



การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริม
ความคิดสร้างสรรค์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
พ.ศ. 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริม
ความคิดสร้างสรรค์



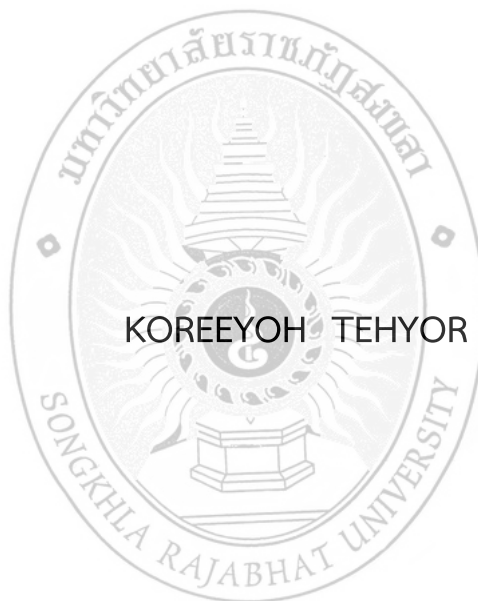
กอรี่เยาะ เตะย่อ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
พ.ศ. 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

THESIS

DEVELOPMENT OF ARTISTIC CREATIVITY (VISUAL ARTS) GRADE 9
STUDENTS THROUGH CREATIVITY-BASED LEARNING



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION PROGRAM IN CURRICULUM AND INSTRUCTION
OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

2019

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

(1)

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	
ผู้วิจัย	นางกอริเยาะ เตชะย่อ	ปีการศึกษา 2562
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ดร.ปริดา เบ็ญการ	
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.วิภาฤดี วิภาวิน	

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียน 2) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 25 คน ได้มาโดยการสุ่มหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผน 2) แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) จำนวน 1 ฉบับ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 1 ชุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบทีแบบไม่อิสระ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมากที่สุด

Thesis Title	Development of Artistic Creativity (Visual Arts) in Grade 9 Students through Creativity-Based Learning
Researcher	Mrs. Koreeyoh Tehyor Academic year: 2019
Degree	Master of Education Program in Curriculum and Instruction
Advisors	1. Dr. Preeda Benkharn 2. Dr. Viparuedee Vipavin

Abstract

This study aims 1) to compare an artistic creativity (visual arts) of Grade 9 students through creativity-based learning before and after learning, 2) to compare the Grade 9 students' artistic creativity (visual arts) through creativity-based learning with the standard scores of 75%, and 3) to study the satisfaction of the Grade 9 students in learning Arts through creativity-based learning. The samples of the study selected through Multi-Stage Random Sampling were twenty -five Grade 9 students, studying in 2nd semester of the academic year of 2019 at Chumchon Ban Kamiyor School. The research instruments were 1) 7 lesson plans, 2) an artistic creativity assessment test, and 3) a student satisfaction questionnaire. The statistics used in the data analysis included Percentage, Mean, Standard Deviation, and t-test Dependent.

The research results were as follows: 1) Artistic creativity (visual arts) of Grade 9 students after learning through creativity-based was higher than before learning at a significant level of .01. 2) The Grade 9 students' artistic creativity (visual arts) through creativity-based learning with the standard scores of 75% was at a significant level of .01. 3) The satisfaction of the Grade 9 students in learning Arts through the creativity-based was at the highest level.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือของ ดร.ปรีดา เบ็ญการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ดร.วิภาวดี วิภาวิน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย อีกทั้งยังช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานวิจัยอีกด้วย

ขอขอบคุณคณาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรักษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันท ชาติทอง ศาสตราจารย์อำนวยการ ยัสโยธา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัทธพงษ์ ภูวิชรวรานนท์ ดร.มนตรี เต็นดวง ดร.รุจิราพรรณ คงช่วย ดร.นงนภัสส์ มากชูชิต และทุก ๆ ท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนให้วิชาความรู้ ซึ่งเป็นประโยชน์มากจนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ดร.รุจิราพรรณ คงช่วย อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และอาจารย์รุชณี สุซารอ อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี คุณครูวารภรณ์ คงถาวร ครูชำนาญการพิเศษ สาขาศิลปะ (ทัศนศิลป์) โรงเรียนยะหริ่ง ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีความเที่ยงตรงและมีความเชื่อมั่นในการวัดยิ่งขึ้น

ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองปัตตานี อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองเครื่องมือเพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้มีประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้จริง และขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการทดลอง ตลอดจนคอยอำนวยความสะดวกเพื่อให้การดำเนินการทดลองเป็นไปด้วยความราบรื่นและสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนทุก ๆ คน ที่คอยห่วงใยและให้กำลังใจด้วยดี ช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณบิดามารดาและครอบครัว ที่เปิดโอกาสให้ได้รับการศึกษาเล่าเรียน ตลอดจนคอยช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยด้วยดีเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

กอรี่เยาะ เตะย่อ

มิถุนายน 2563

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(9)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	6
กรอบแนวคิดการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	11
ความคิดสร้างสรรค์	19
ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ	46
การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	73
ความพึงพอใจ	76
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	82
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	87
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	87
แบบแผนการวิจัย	88
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	88
การสร้างและหาคุนภาพเครื่องมือ	89
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	108
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	109

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	112
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	112
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	112
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	113
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	118
สรุปผล	118
อภิปรายผล	118
ข้อเสนอแนะ	122
บรรณานุกรม	124
ภาคผนวก	130
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	131
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	133
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	138
ภาคผนวก ง การหาคุณภาพเครื่องมือ	174
ภาคผนวก จ คะแนนความสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียน และหลังเรียน	213
ภาคผนวก ช ภาพกิจกรรมการเรียนการสอนและผลงานนักเรียน	224
ประวัติผู้วิจัย	235

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1	การเปรียบเทียบทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยา และนักการศึกษาต่าง ๆ 30
2	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะที่นำมาใช้ในงานวิจัยนี้ 52
3	บุคลิกภาพระหว่างคนที่ชอบสังคมกับคนชอบความเป็นส่วนตัว 58
4	ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่เกิดขึ้นแบบใช้การรับรู้แบบใช้กลางสังหรณ์ 59
5	การตัดสินใจแบบที่ใช้ความคิดกับแบบที่ใช้ความรู้สึก 59
6	การใช้ชีวิตแบบเน้นการตัดสินใจกับแบบเน้นการรับรู้ 59
7	แบบแผนการวิจัย 88
8	กำหนดการแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์สาระที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ 89
9	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ 91
10	แสดงเกณฑ์การประเมินความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) รูปแบบ Rubric Scoring ด้านความคิดริเริ่ม 102
11	แสดงเกณฑ์การประเมินความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) รูปแบบ Rubric Scoring ด้านความคิดละเอียดลออ 103
12	ระยะเวลาที่ใช้ในการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ 108
13	กรอบการดำเนินงานวิจัยความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ 110
14	ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียนและหลังเรียน 113
15	ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ กับเกณฑ์ร้อยละ 75 114
16	ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 115
17	ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การวาดเส้นสร้างสรรค์ 178
18	ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุทางศิลปะ และเทคนิคในการวาดเส้นสร้างสรรค์ 180

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ	182
20 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การออกแบบ ลวดลาย	184
21 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลวดลาย ในงานศิลปะ อิสลาม	186
22 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การสร้างสรรค์ ลวดลายเรขาคณิต	188
23 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การสร้างสรรค์ ลวดลายพันธุ์พฤกษา	190
24 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-7	192
25 ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบ วัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)	198
26 ผลการคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยใช้โปรแกรม SPSS	204
27 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	209
28 ผลการคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มี ต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยใช้โปรแกรม SPSS Scale: ALL VARIABLES	211

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
29	ผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียนด้านความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ	214
30	ผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) หลังเรียนด้านความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ	216
31	ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	218
32	ผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ด้านความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออหลังเรียนเมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75	221



สารบัญญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	7
2 แบบจำลองโครงสร้างทางสมองตามทฤษฎีโครงสร้างทางสมองของกิลฟอร์ด ที่ปรับปรุงใหม่	24
3 ลวดลายเรขาคณิต	71
4 แผ่นสลักลายอาระเบสก์	71
5 แผ่นหินอ่อนสลักลายอักษรประดิษฐ์	72
6 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับปัจจัยที่ก่อให้เกิด ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ	86
7 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้	95
8 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)	105
9 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มี ต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	107



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความคิดสร้างสรรค์นับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิตของมนุษย์อันจะนำไปสู่การค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านวงการเกษตร การคมนาคม การแพทย์ การศึกษาและความก้าวหน้าทางวิทยาการอื่น ๆ ทางวิทยาศาสตร์ การเคลื่อนไหวทางศิลปะ การประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ตลอดจนการแก้ปัญหาและการพัฒนาสังคมรูปแบบใหม่ ๆ ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบก้าวกระโดด ส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค และโลก ความท้าทายในการพัฒนาประเทศ ไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมยุค 4.0 ทำให้ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่จำเป็นของประชากรในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560: ค) ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ด้วยการสอน การฝึกฝนและการฝึกปฏิบัติ เด็กควรได้รับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตั้งแต่เยาว์วัย และลักษณะเด่นของผู้มีความคิดสร้างสรรค์ คือ จะมีความคิดริเริ่มสามารถดัดแปลงประสบการณ์ที่มีอยู่ให้ออกมาในรูปแบบใหม่ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์หรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ (Torrance, 1962 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2537: 98) นอกจากนั้นบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ยังมีบุคลิกภาพเชื่อมั่นในตนเอง มีความอดทน ไม่ล้มเลิกความตั้งใจง่าย ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการทำงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นคุณลักษณะที่ควรได้รับการเสริมสร้างและพัฒนาให้สูงขึ้น เพื่อให้เด็กได้เจริญเติบโตเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์สูง และพร้อมที่จะสร้างสรรค์ประโยชน์แก่ประเทศชาติต่อไป

ประเทศไทยได้เตรียมความพร้อมในการพัฒนาศักยภาพของคนให้มีทักษะดังกล่าว ดังจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 มาตรา 22 ระบุว่า “การจัดการศึกษาต้อง ยึดหลักว่าผู้เรียนมีความสามารถ ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด” และมาตรา 24 “กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้ มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งให้ความสำคัญกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้แก่ผู้เรียนทุกระดับ” (กรมวิชาการ, 2545: 8) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ในข้อที่ 2 “ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต” และได้กำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) ความสามารถในการสื่อสาร 2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สำหรับความสามารถในการคิดนั้นเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิด

สังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่ การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมอย่างเหมาะสม (กระทรวง ศึกษาธิการ, 2551: 6) นอกจากนี้แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2560-2580) ได้เน้นการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น และมีความยืดหยุ่นทางความคิด (ราชกิจจานุเบกษา, 2560: 36-37)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมีบทบาทสำคัญในการช่วยพัฒนาผู้เรียน ให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทางศิลปะ มีจินตนาการ ชื่นชม ความงาม และมีสุนทรียภาพซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ ทักษะศิลป์ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทศนาธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์ จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการ สร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 182) กิจกรรมศิลปะสามารถพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการผ่าน การเชื่อมโยง กระบวนการคิด ประสบการณ์ เหตุการณ์ต่าง ๆ รวมถึงอารมณ์และความรู้สึก ทำให้ผู้เรียนได้สร้างจินตนาการตามความเป็นจริง และเกิดความคิด สร้างสรรค์ (ปิยวรรณ อภินันท์รุ่งโรจน์, 2555: 104) ดังคำกล่าวของ Henri Matisse (อ้างถึงใน สุพรรณณี ดวงแก้ว, 2555: 79) ศิลปินที่มีชื่อเสียงยุค Post-Impressionism ว่าที่ใดไม่มีการสร้างสรรค์ ที่นั่นไม่มีศิลปะ เพราะศิลปะคือผลของความคิดสร้างสรรค์อย่างหนึ่งที่ยากจะแยกออกจากกันเป็น ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ที่จะช่วยส่งเสริมให้การสร้างงานศิลปะมีคุณค่าและมีความแปลกใหม่ยิ่งขึ้น อีกทั้งความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะยังช่วยส่งเสริมพัฒนาการที่สะท้อนความเจริญ ความเสื่อมถอย ความเชื่อ ค่านิยม ความสามารถและสติปัญญา บำบัดปัญหา ระบายอารมณ์ที่เคร่งเครียด ทำให้เด็ก ได้แสดงออกในโลกของจินตนาการ ประดิษฐ์สร้างสรรค์ รู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหา มีอารมณ์มั่นคง ภาควิชาใจในตัวเอง กล้าที่จะเผชิญกับสิ่งต่าง ๆ และปรับตัวได้ดี

การจัดการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มุ่งเน้นพัฒนาให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจ มีทักษะและเทคนิควิธีการทางศิลปะ สามารถสร้างสรรค์ งานทัศนศิลป์ ได้ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความสามารถไปจนถึงขีดสุด จากการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ตามระดับอายุ (สมพร หลิมเจริญ, 2552: 1) ซึ่งผู้เรียนใน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จะอยู่ในช่วงอายุ 12-14 ปี เป็นวัยที่มีพฤติกรรมที่น่าสนใจ ด้วยความเป็น วัยกึ่งเด็กกึ่งผู้ใหญ่ ทั้งในด้านบุคลิกการปรับตัวทางสังคม การแสดงออกในด้านต่าง ๆ เป็นวัยที่ต้อง เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ แตกต่างไปจากวัยเด็กทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนทางสังคม พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่นนี้เป็นขั้นวิกฤต เพราะสภาวะที่ไม่ปกติ ทางสรีระและอารมณ์ที่กำลังผันแปรอย่างเข้าสู่วัยรุ่น เป็นผลกระทบให้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลง ไปด้วย (ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2545: 233-235) อีกทั้งอยู่ในวัยที่ชอบทำกิจกรรมที่เป็นปัจจุบัน ชอบเสี่ยง ชอบทำตามอารมณ์ โดยไม่คำนึงถึงเหตุผล มีความเป็นตัวของตัวเองสูง เด็กที่มีความสามารถด้านความคิด สร้างสรรค์เป็นพิเศษจะมีการแสดงพฤติกรรมให้เห็นอย่างเด่นชัดในช่วงวัยนี้ ดังนั้นเด็กในวัยนี้จึงเป็น วัยที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (ป.ม.หพันธ์, 2539 อ้างถึงใน โชติกา มาตทวงษ์, 2553: 3)

จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของสำนักงานรับรองและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) รอบสองในระดับประเทศ พบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ในมาตรฐานที่ 4 ที่กำหนดว่าผู้เรียนมีความสามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ ผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้ (สำนักงานรับรองและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน, 2552) โดยส่วนใหญ่มีสถานศึกษาเพียงร้อยละ 10.40 ที่มีผลการประเมินด้านการคิดอยู่ในระดับดี นอกนั้นอยู่ในระดับพอใช้และระดับควรปรับปรุง (สมรักษ์ ออนไลน์ อ้างถึงใน สมพร หลิมเจริญ, 2552: 2) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สภาพการพัฒนาส่งเสริมทักษะการคิดโดยเฉพาะความคิดสร้างสรรค์ในโรงเรียนยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย และจากรายงานของ The Martin Prosperity Institute (MPI) ในหัวเรื่อง “ความคิดสร้างสรรค์กับความสำเร็จ” พบว่า ดัชนีความคิดสร้างสรรค์นานาชาติ (Global Creativity Index) ของประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 71 จาก 82 ประเทศ ในขณะที่ประเทศสิงคโปร์อยู่ในอันดับที่ 9 ประเทศมาเลเซียอยู่ในอันดับที่ 48 และประเทศฟิลิปปินส์อยู่ในอันดับที่ 54 ซึ่งสาเหตุหลักมาจากอัตราส่วนของอาชีพในกลุ่มชนชั้นสร้างสรรค์น้อยกว่าประเทศอื่น ๆ เพียงร้อยละ 14.66 (ภัทร อภิวัฒน์กุล และณาคิน เหลืองนวล, 2558) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ถึงแม้ว่าแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ แต่ก็ยังพบว่าเยาวชนไทยยังขาดความคิดสร้างสรรค์

เช่นเดียวกับกับสภาพการจัดการเรียนการสอนศิลปะสาระทัศนศิลป์ในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งจากการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนวิชาศิลปะ พบว่า การจัดการเรียนการสอนศิลปะ ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งปัญหาสำคัญได้แก่ กระบวนการสอนของครูยังไม่สามารถนำนักเรียนไปสู่เป้าหมายของความสำเร็จในการแข่งขันทักษะวิชาการทั้งในระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์และความสามารถทางศิลปะ เป็นเพียงการให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมเพื่อให้ได้ผลงานออกมาตามที่ครูต้องการ ทำให้นักเรียนขาดทักษะและความคิดสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงานทัศนศิลป์ (กิมยานนท์ วัจกะฮาด, 2555: 3) ทั้งที่วิชาศิลปะเป็นวิชาที่เน้นทักษะการปฏิบัติ ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ อย่างเต็มศักยภาพได้ก็ต่อเมื่อมีโอกาสฝึกปฏิบัติจริงและฝึกหาคำตอบด้วยตนเอง จึงจะสามารถนำทักษะ กระบวนการปฏิบัติไปใช้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่าง มีประสิทธิภาพ (วัฒนา หอมสมบัติ, 2543: 111) และการดำเนินการสอนศิลปะครูยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลางในห้องเรียนและมีวิธีการสอนที่มีโน้มของการลอกเลียนแบบสูงและไม่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จึงทำให้การเรียนการสอนศิลปะในช่วงวัยนี้ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร (แคทริยา ปักโคทานัง, 2557: 3-4)

สภาพการเรียนการสอนศิลปะ สาระทัศนศิลป์ของโรงเรียนมัธยมขยายโอกาสของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 พบว่า การจัดการเรียนรู้สาระทัศนศิลป์ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนด ผลงานศิลปะของผู้เรียนส่วนใหญ่มีรูปแบบ วิธีการ เนื้อหาที่ซ้ำ ๆ และคล้ายคลึงกัน เช่น ลักษณะการจัดองค์ประกอบของภาพ ผู้เรียนมักใช้เทคนิควิธีการเดียวกันหรือประเภทเดียวกันในการสร้างผลงานมีการลอกเลียนแบบ ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการสร้างสรรค์ผลงาน ไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้าอธิบายผลงานตนเอง ไม่กล้าวิพากษ์วิจารณ์ผลงานคนอื่น เกิดความคิดว่าวาดไม่สวย วาดไม่เป็น ไม่มีพรสวรรค์ วาดแล้วได้คะแนนน้อย ส่งผลให้ผู้เรียนละทิ้งความสนใจในการเรียนสาระทัศนศิลป์ และจากรายงานผลการแข่งขันทักษะทาง

วิชาการงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ปีการศึกษา 2558-2561 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนที่เป็นตัวแทนของเขตพื้นที่ที่ไม่สามารถผ่านการคัดเลือกเพื่อเป็นตัวแทนของภาคใต้เข้าแข่งขันต่อในระดับประเทศ ในกิจกรรมรวมศิลป์สร้างสรรค์ กิจกรรมวาดเส้น กิจกรรมจิตรกรรมไทย กิจกรรมประติมากรรม และกิจกรรมสร้างภาพปะติด ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนขาดทักษะการคิดสร้างสรรค์ในการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ให้มีความแปลกใหม่ และการสร้างสรรค์ผลงานให้สื่อความหมายตรงตามหัวข้อที่กำหนด (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1, 2561: 65-67) แสดงให้เห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาของโรงเรียนมัธยมขยายโอกาสของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 อยู่ในขั้นวิกฤตที่ควรได้รับการแก้ไข

จากความสำคัญและสภาพปัญหาดังกล่าว จะเห็นว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นเรื่องที่สำคัญและต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดและการสร้างสรรค์ผลงานที่มีความแปลกมีคุณค่า จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เป็นการสอนวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ สามารถฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์และการสร้างสรรค์ชิ้นงานได้ เพราะมีขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาทักษะดังกล่าวได้ ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างความตระหนัก เป็นขั้นตอนการเตรียมนักเรียนให้มีความพร้อมในการเรียน ได้รับความสนใจ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้ในเรื่องที่จะเรียนทำให้นักเรียนเกิดความคิดจินตนาการ 2) ขั้นระดมพลัง เป็นการตั้งศักยภาพของนักเรียนเพื่อหาคำตอบ ผู้เรียนทุกคนต้องมีส่วนร่วม โดยมีผู้สอนทำหน้าที่อำนวยความสะดวกทุกขั้นตอน 3) ขั้นสร้างสรรค์ชิ้นงานเมื่อผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ คิดหาคำตอบ แล้วผู้เรียนเกิดจินตนาการในการสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบต่าง ๆ 4) ขั้นนำเสนอผลงาน เป็นขั้นตอนสำคัญนักเรียนได้มีโอกาส นำเสนอผลงาน วิชาทวิวิจารณ์ แสดงความคิดเห็นผลจากการนำเสนอของผู้อื่น เป็นขั้นที่ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ การรู้จักการยอมรับ การมีเหตุผล การประยุกต์ การนำไปใช้ ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ 5) ขั้นวัด/ประเมินผล เป็นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เน้นให้ผู้เรียนรู้จักประเมินผลงานตนเองและผู้อื่น มีการยอมรับแก้ไขบนพื้นฐานของหลักการทำงานประชาธิปไตย 6) ขั้นเผยแพร่ผลงาน เป็นการนำผลงานของนักเรียนทุกคนทุกกลุ่ม ได้นำไปเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น จัดนิทรรศการและการนำผลงานสู่สาธารณชน เป็นการนำเสนอความรู้และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เพื่อให้เพื่อน ผู้ปกครอง ชุมชน และบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ชื่นชมผลงาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550: 17-18) ดังงานวิจัยของ แคทรียา ปักโคทานัง (2557: 73-74) ที่ทำการศึกษาแล้วพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะที่ใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะที่ใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด และงานวิจัยของ นิตยา วงศ์ชู (2555: 118-119) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ อยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และมี

คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จึงทำให้รูปแบบดังกล่าวน่าจะสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการสร้างสรรค์ผลงานวาดเส้นสร้างสรรค์ ได้อย่างอิสระ มีความแปลกใหม่ สำเร็จสมบูรณ์ ประณีตสวยงาม ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การสร้างสรรค์งานศิลปะแขนงต่าง ๆ และด้านอื่น ๆ อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด ความรู้สึก จิตใจ ทักษะคิด และการปฏิบัติตนในทางที่ดีงาม ตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตร และยังเป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะให้มีคุณภาพมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์การวิจัย

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก

สมมติฐานการวิจัย

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 17 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 363 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านกะมียอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 25 คน ได้มาโดยการสุ่มหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling)

2. ขอบเขตตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ได้แก่ ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดละเอียดลออ

2.2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

3. ขอบเขตเนื้อหา

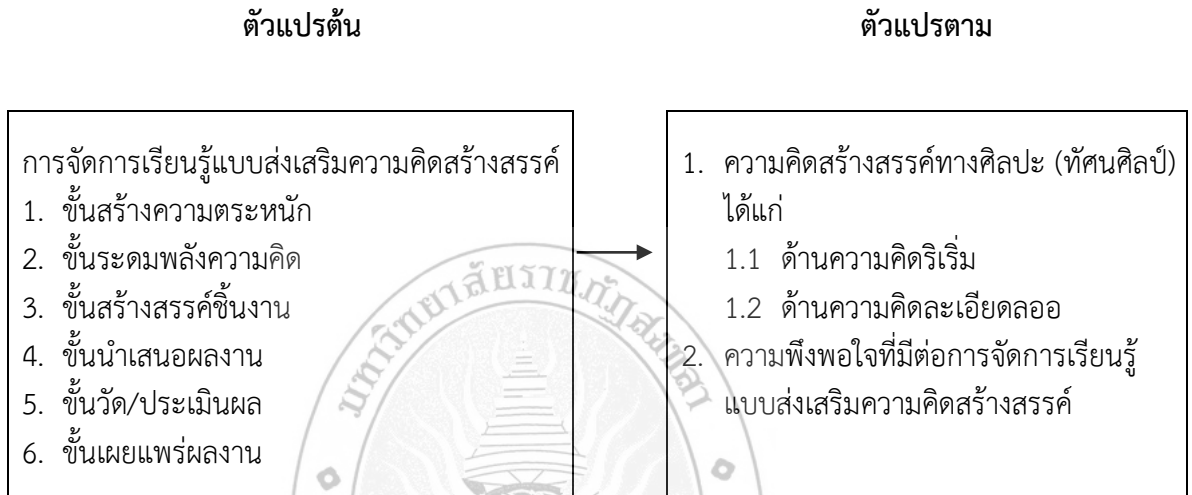
การวิจัยเรื่องการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ(ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ เรื่อง การวาดเส้นสร้างสรรค์

4. ขอบเขตระยะเวลา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 14 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง รวมเป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยทำการทดลอง 12 ชั่วโมง ในช่วงสัปดาห์ที่ 1-3 และต่อเนื่องอีก 2 ชั่วโมง ในสัปดาห์ที่ 4 จำนวนทั้งสิ้น 7 แผน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ 1 ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามที่สำนักงานเลขาธิการการศึกษา (สทศ.) ได้นำเสนอประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ชั้นสร้างความตระหนัก หมายถึง การเตรียมความพร้อมในการเรียนโดยการกระตุ้นเร้าความสนใจ ให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียน ด้วยการพูดคุยสนทนา เล่นเกม ทำกิจกรรมสร้างสรรค์ ได้แก่ กิจกรรมจับคู่วาดภาพ Contour Drawing กิจกรรมวาดลวดลายจากเส้นและรูปร่างที่กำหนด กิจกรรมวาดลวดลาย กิจกรรมต่อเติมเส้นที่กำหนด และชมวิดีโอจากยูทูปที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์

1.2 ชั้นระดมพลังความคิด หมายถึง การจัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูล ความรู้ใหม่ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม ด้วยการทำกิจกรรมระดมความคิดค้นหาคำตอบ โดยที่ครูจะคอยอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียน

1.3 ชั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน หมายถึง การที่นักเรียนได้สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่เกิดจากการเรียนรู้ ค้นหาคำตอบ แล้วนักเรียนเกิดจินตนาการในการวาดเส้นสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ ตามความคิดสร้างสรรค์มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร และมีความประณีตสวยงาม

1.4 **ชั้นนำเสนอผลงาน** หมายถึง การที่นักเรียนแต่ละกลุ่มได้นำผลงานที่นักเรียนสร้างสรรค์ขึ้นมาเสนอให้เพื่อน ๆ ร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ แสดงความคิดเห็น และนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขผลงานให้ดียิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ

1.5 **ขั้นวัด/ประเมินผล** หมายถึง การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย โดยให้นักเรียนประเมินผลงานตนเอง ผลงานผู้อื่น ครูประเมินผลงานนักเรียนและให้คุณภาพงานตามความเป็นจริง

1.6 **ขั้นเผยแพร่ผลงาน** หมายถึง การที่นักเรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นให้เพื่อน ๆ ในชั้นได้ชื่นชม โดยการนำผลงานไปติดบอร์ดแสดงผลงานในชั้นเรียน บอร์ดแสดงผลงานนักเรียนในโรงเรียน และนำผลงานให้ผู้ปกครองได้ชื่นชม

2. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) หมายถึง ความคิดที่ต่อเนื่องจากจินตนาการในการแสดงออกทางผลงานศิลปะของนักเรียนจากการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ในลักษณะของการสร้างผลงานวาดเส้นสร้างสรรค์ ซึ่งพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบ คือ ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ

2.1 **ด้านความคิดริเริ่ม (Originality)** หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกทางผลงานวาดเส้นสร้างสรรค์ในรูปแบบของความคิดแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจนและมีเอกลักษณ์ของตนเอง วัดจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมจากรูปร่างที่กำหนดให้ และกิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้

2.2 **ด้านความคิดละเอียดลออ (Elaboration)** หมายถึง ความสามารถในการขยายขอบเขตความคิดในการวาดเส้นสร้างสรรค์ให้มีรายละเอียดชัดเจนและน่าสนใจ โดยใช้หลักการจัดองค์ประกอบศิลปะผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์ และมีความประณีต สวยงาม วัดจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมจากรูปร่างที่กำหนดให้ และกิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้

3. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบของนักเรียนที่ได้เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ วัดได้โดยการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Score) ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านบทบาทครู 4) ด้านบทบาทผู้เรียน 5) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และ 6) ด้านการวัดประเมินผลการเรียนรวมทั้งหมด 20 ข้อ

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ของโรงเรียนมัธยมขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านผู้เรียน

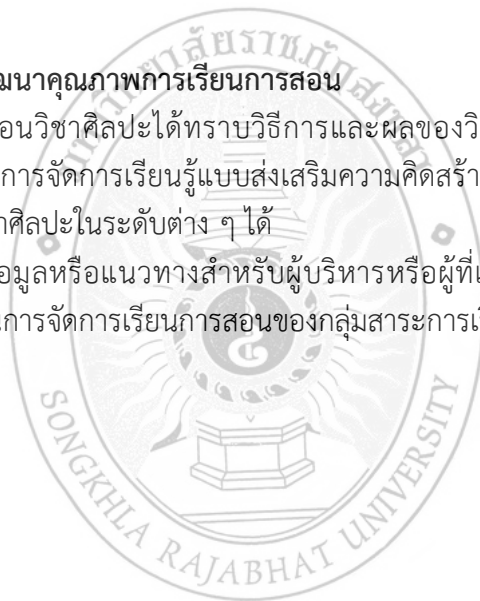
1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพิ่มมากขึ้น สามารถเป็นพื้นฐานในการพัฒนาความสามารถทางศิลปะและด้านอื่น ๆ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด ความรู้สึก จิตใจ ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในทางที่ดีงามและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรกำหนด

1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาศิลปะต่อไป

2. ด้านการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน

2.1 ครูผู้สอนวิชาศิลปะได้ทราบวิธีการและผลของวิธีสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนวิชาศิลปะในระดับต่าง ๆ ได้

2.2 เป็นข้อมูลหรือแนวทางสำหรับผู้บริหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้องใช้กำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการวิจัยตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 1.1 วิสัยทัศน์
 - 1.2 หลักการ
 - 1.3 จุดหมาย
 - 1.4 สมรรถนะของผู้เรียน
 - 1.5 คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.6 มาตรฐานการเรียนรู้
 - 1.7 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
 - 1.8 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะโรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ
2. ความคิดสร้างสรรค์
 - 2.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
 - 2.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์
 - 2.4 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
 - 2.5 กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์
 - 2.6 แนวทางการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
 - 2.7 การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
 - 2.8 การวัดความคิดสร้างสรรค์
 - 2.9 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์
3. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
 - 3.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
 - 3.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
 - 3.3 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
 - 3.4 ปัจจัยการเกิดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
 - 3.5 พัฒนาการทางศิลปะ
 - 3.6 อุปสรรคในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
 - 3.7 วิธีการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
 - 3.8 การประเมินความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
 - 3.9 การวาดเส้นสร้างสรรค์

4. การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 4.1 ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 4.2 แนวคิดสำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 4.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
5. ความพึงพอใจ
 - 5.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 5.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 5.3 ประโยชน์ของความพึงพอใจ
 - 5.4 การวัดความพึงพอใจ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

เอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จัดทำขึ้นเพื่อสถานศึกษา ได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา เด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็น สำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 2-5)

1. วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็น พลเมืองไทย เป็นพลเมืองโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษา ตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ได้เต็มตามศักยภาพ

2. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีหลักการสำคัญ ดังนี้

2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐาน การเรียนรู้เป็นเป้าหมาย สำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่าง เสมอภาค

2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

3. จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

4.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้องตลอดจนการเลือกใช้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

4.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้และสารสนเทศในการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

4.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและ

อุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศเข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้าง

4.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสมและมีคุณธรรม

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองและพลโลก ดังนี้

- 5.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- 5.2 ซื่อสัตย์สุจริต
- 5.3 มีวินัย
- 5.4 ใฝ่เรียนรู้
- 5.5 อยู่อย่างพอเพียง
- 5.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 5.7 รักความเป็นไทย
- 5.8 มีจิตสาธารณะ

6. มาตรฐานการเรียนรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

- 6.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
- 6.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- 6.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
- 6.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- 6.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
- 6.6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
- 6.7 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 6.8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

7. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ 2 ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ร้องเพลงและเล่นดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

สาระที่ 3 นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

7.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ มีมาตรฐานการเรียนรู้ คือ

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระที่ 2 ดนตรี มีมาตรฐานการเรียนรู้ คือ

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระที่ 3 นาฏศิลป์ มีมาตรฐานการเรียนรู้ คือ

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สรุปได้ว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มี 3 สาระ และ 6 มาตรฐานการเรียนรู้ ผู้วิจัย ได้นำเนื้อหาในสาระที่ 1 ทักษะศิลป์ ซึ่งมี 2 มาตรฐาน คือ มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอด ความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน และมาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล เป็นสาระในการวิจัยครั้งนี้

7.2 คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

รู้และเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรง และจำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ มีทักษะพื้นฐานการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างงานวาดภาพระบายสี โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว ภาพปะติด และงานปั้น งานโครงสร้างเคลื่อนไหวอย่างง่าย ๆ ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกจากเรื่องราว เหตุการณ์ ชีวิตจริง สร้างงานทัศนศิลป์ตามที่ตนชื่นชอบ สามารถแสดงเหตุผลและวิธีการในการปรับปรุงงานของตนเอง

รู้และเข้าใจความสำคัญของงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวัน ที่มาของงานทัศนศิลป์ ในท้องถิ่น ตลอดจนการใช้วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

รู้และเข้าใจแหล่งกำเนิดเสียง คุณสมบัติของเสียง บทบาทหน้าที่ ความหมาย ความสำคัญของบทเพลงใกล้ตัวที่ได้ยิน สามารถท่องบทกลอน ร้องเพลง เคาะจังหวะ เคลื่อนไหวร่างกาย ให้สอดคล้องกับบทเพลง อ่าน เขียน และใช้สัญลักษณ์แทนเสียงและเคาะจังหวะ แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับดนตรี เสียงขับร้องของตนเอง มีส่วนร่วมกับกิจกรรมดนตรีในชีวิตประจำวัน

รู้และเข้าใจเอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น มีความชื่นชอบ เห็นความสำคัญ และ ประโยชน์ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น

สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ สามารถแสดงท่าทางประกอบจังหวะ เพลง ตามรูปแบบนาฏศิลป์ มีมารยาทในการชมการแสดง รู้หน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชม รู้ประโยชน์ของ การแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย

รู้และเข้าใจการละเล่นของเด็กไทยและนาฏศิลป์ท้องถิ่น ชื่นชอบและภาคภูมิใจ ในการละเล่นพื้นบ้าน สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านกับการดำรงชีวิตของคนไทย บอกลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของนาฏศิลป์ไทย ตลอดจนความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์ไทยได้

จากการศึกษาคุณภาพผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สรุปได้ว่าสิ่งที่ต้องการพัฒนา นักเรียนให้มีคุณภาพ คือ มีความรู้และเข้าใจ สามารถสร้างและนำเสนอผลงาน โดยเลือกประยุกต์ใช้ ทักษะธาตุ องค์ประกอบทางดนตรี นาฏศิลป์ มาสร้างสรรค์งานศิลปะตามความชื่นชอบของตนเองโดยนำ องค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสามารถอธิบายงานศิลปะตามประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ของแต่ละยุคสมัยและแต่ละท้องถิ่นของตนเองได้ ตลอดจนให้ความสำคัญและเห็นคุณค่าของการสร้างสรรค์ งานศิลปะ มีความรักหวงแหนมรดกทางวัฒนธรรม ทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

7.3 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ มีมาตรฐานการเรียนรู้ คือ

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.3	1. บรรยายสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ ที่เลือกมาโดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ	- ทัศนธาตุ หลักการออกแบบ ในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์
	2. ระบุ และบรรยายเทคนิค วิธีการ ของศิลปินในการสร้างงาน ทัศนศิลป์	- เทคนิควิธีการของศิลปิน ในการสร้างงานทัศนศิลป์
	3. วิเคราะห์ และบรรยายวิธีการใช้ ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสร้างงาน ทัศนศิลป์ของตนเองให้มีคุณภาพ	- วิธีการใช้ทัศนธาตุและหลัก การออกแบบในการสร้างงาน ทัศนศิลป์
	4. มีทักษะในการสร้างงานทัศนศิลป์ อย่างน้อย 3 ประเภท	- การสร้างงานทัศนศิลป์ ทั้งไทยและสากล
	5. มีทักษะในการผสมผสานวัสดุต่าง ๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้หลัก การออกแบบ	- การใช้หลักการออกแบบใน การสร้างงานสื่อผสม
	6. สร้างงานทัศนศิลป์ ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และ จินตนาการ	- การสร้างงานทัศนศิลป์แบบ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อถ่ายทอด ประสบการณ์และจินตนาการ
	7. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์สื่อความหมาย เป็นเรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ	- การประยุกต์ใช้ทัศนธาตุและ หลักการออกแบบสร้างงาน ทัศนศิลป์
	8. วิเคราะห์และอภิปรายรูปแบบ เนื้อหา และคุณค่าในงานทัศนศิลป์ของตนเอง และผู้อื่น หรือของศิลปิน	- การวิเคราะห์รูปแบบ เนื้อหา และคุณค่า ในงานทัศนศิลป์

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	9. สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย	- การใช้เทคนิค วิธีการที่หลากหลาย สร้างงานทัศนศิลป์เพื่อสื่อความหมาย
	10. ระบุอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์ และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพนั้น ๆ	- การประกอบอาชีพทางทัศนศิลป์
	11. เลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม และนำไปจัดนิทรรศการ	- การจัดนิทรรศการ

มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.3	1. ศึกษาและอภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม	- งานทัศนศิลป์กับการสะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม
	2. เปรียบเทียบความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล	- ความแตกต่างของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล

จากการศึกษาตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ มาตรฐาน ศ 1.1 มี 11 ตัวชี้วัด และ มาตรฐาน ศ 1.2 มี 2 ตัวชี้วัด รวมทั้งหมด 13 ตัวชี้วัด

8. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะโรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ

8.1 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชาทัศนศิลป์

รหัสวิชา ศ 23101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เวลา 40 ชั่วโมง

ศึกษา วิเคราะห์ บรรยายสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ที่เลือกมา โดยใช้ความรู้เรื่องทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ เทคนิค วิธีการ ของศิลปินในการสร้างงานทัศนศิลป์ วิธีการใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบในการสร้างงานทัศนศิลป์ของตนเองให้มีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างงานทัศนศิลป์ อย่างน้อย 3 ประเภท มีทักษะในการผสมผสานวัสดุต่าง ๆ ในการสร้างงานทัศนศิลป์โดยใช้หลักการ ออกแบบ สร้างงานทัศนศิลป์ ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และจินตนาการ สร้างสรรค์ งานทัศนศิลป์สื่อความหมายเป็นเรื่องราว โดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบ รูปแบบเนื้อหา และคุณค่าในงานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น หรือของศิลปิน สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เพื่อบรรยาย เหตุการณ์ต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย ระบุอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์และทักษะที่จำเป็น ในการประกอบอาชีพนั้น ๆ เลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสมและนำไปจัด นิทรรศการ ศึกษาและเปรียบเทียบเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนคุณค่าของวัฒนธรรม ความแตกต่าง ของงานทัศนศิลป์ในแต่ละยุคสมัยของวัฒนธรรมไทยและสากล

โดยใช้ทักษะกระบวนการทางทัศนศิลป์ในการสร้างและนำเสนอผลงานทัศนศิลป์ การเลือกใช้ วัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสม การวิเคราะห์ การวิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์

เพื่อให้เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และ วัฒนธรรม นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน มีจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ 1.1 ม.3/1 ม.3/2 ม.3/3 ม.3/4 ม.3/5 ม.3/6 ม.3/7

ม.3/8 ม.3/9 ม.3/10 ม.3/11

มาตรฐาน ศ 1.2 ม.3/1 ม.3/2

รวม 13 ตัวชี้วัด

จากข้อความคำอธิบายวิชาหลักสูตรสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถนำมาสรุปได้ว่า เป้าหมายสำคัญที่ผู้เรียนต้องเรียน คือ หลักการออกแบบ เทคนิคการสร้างงาน ของศิลปิน การสร้างสรรค์ผลงานศิลป์ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ งานศิลปะ 2 มิติ ได้แก่ งานประเพณีจิตรกรรม ภาพพิมพ์ ภาพปะติด งานศิลปะ 3 มิติ ได้แก่ งานประติมากรรม และสื่อผสมที่สามารถสื่อความหมาย เรื่องราว สามารถคัดเลือกผลงานดีเด่นของตนเองไปจัดนิทรรศการ เรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพที่เกี่ยวข้องกับ ทัศนศิลป์และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพนั้น และเรียนรู้งานทัศนศิลป์ที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ที่มีคุณค่าเพื่อการอนุรักษ์สืบต่อไป

8.2 โครงหน่วยการเรียนรู้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เวลา 40 ชั่วโมง

คะแนน 70:30

หน่วยการเรียนรู้	เรื่อง	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา/จำนวน ชั่วโมง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	ทัศนธาตุและหลักการออกแบบ ในสิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์	ศ 1.1 ม. 3/1 ม. 3/3	4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	เทคนิควิธีการในการสร้างงาน ทัศนศิลป์ของศิลปิน	ศ 1.1 ม. 3/2	3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์	ศ 1.1 ม. 3/3 ม. 3/4 ม. 3/5 ม. 3/6 ม. 3/7 ม. 3/9	14
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	การวิเคราะห์ผลงานทัศนศิลป์	ศ 1.1 ม. 3/8	4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5	ทัศนศิลป์กับการประกอบอาชีพ	ศ 1.1 ม. 3/10	3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6	การจัดนิทรรศการทางทัศนศิลป์	ศ 1.1 ม. 3/11	6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7	ทัศนศิลป์กับวัฒนธรรม	ศ 1.2 ม. 3/1 ม. 3/2	6
	รวม		40

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยใช้เนื้อหาในสาระที่ 1 ทัศนศิลป์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ จำนวน 14 ชั่วโมง

ความคิดสร้างสรรค์

1. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ มาจากคำว่า ความคิด และสร้างสรรค์ ความคิด ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2556 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2556: 232) เป็นคำนาม หมายถึง สิ่งที่น่าสนใจหรือความรู้ที่เกิดขึ้นภายในใจก่อให้เกิดการแสวงหาความรู้ต่อไป

สร้างสรรค์ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2556 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2556: 537) เป็นคำกริยา หมายถึง สร้าง (เนรมิต) ให้มี ให้เป็นขึ้น และเป็นคำวิเศษ หมายถึง มีลักษณะริเริ่มในทางที่ดีขึ้น

ในภาษาอังกฤษ ความคิดสร้างสรรค์ตรงกับคำว่า Creativity ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาละติน คือ “creo” = to create, to make หมายถึง สร้างหรือทำให้เกิด

ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์ จึงประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ความสามารถในการคิดและความสามารถในการสร้างสรรค์ จึงได้มีผู้ให้นิยามและความหมายไว้อย่างมากมาย ทั้งนักจิตวิทยาและนักวิชาการ มีทั้งเหมือนกันและแตกต่างหรือคล้ายคลึงกัน ดังต่อไปนี้

Osborn (1957 อ้างถึงใน ถวัล มาศจรัส, 2553: 26) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นจินตนาการประยุกต์เพื่อแก้ไขปัญหาที่มนุษย์กำลังเผชิญ จินตนาการเป็นลักษณะสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่นำไปสู่การประดิษฐ์คิดค้นหรือการผลิตสิ่งแปลกใหม่

Torrance (1962: 16) ให้นิยามของความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นความสามารถของบุคคลในการคิดสร้างสรรค์ผลิตผล หรือสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่ไม่รู้จักมาก่อน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้อาจจะเกิดจากการรวมความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รับจากประสบการณ์แล้วเชื่อมโยงกับสถานการณ์ใหม่ ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นแต่ไม่จำเป็นสิ่งสมบูรณ์อย่างแท้จริง ซึ่งอาจออกมาในรูปของผลผลิตทางศิลปะ วรรณคดี วิทยาศาสตร์

Spearman (1963 อ้างถึงใน ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์, 2543: 45) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นกระบวนการของการกระทำเพื่อให้ได้ผลผลิตใหม่ ๆ ทางความคิด ซึ่งเกิดจากความคิดจินตนาการมากกว่าเหตุผล

Guilford (1967: 139) ให้นิยามของความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นความคิดแบบอบเนกนัย (Divergent Thing) คือ ความคิดหลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิดได้กว้างไกล ลักษณะความคิดเช่นนี้จะนำไปสู่การประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ รวมทั้งการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาให้สำเร็จด้วยความคิดแบบอบเนกนัย ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคล่องในการคิด (Fluency) ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) และความละเอียดลออ (Elaboration)

Haimowitz (1973: 197-207) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์คือความสามารถที่จะประดิษฐ์หรือคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ หรือจัดองค์ประกอบแบบที่ไม่มีใครจัดมาก่อนในวิถีทางที่ทำให้เกิดสิ่งประดิษฐ์หรือแนวคิดที่มีคุณค่าและมีความงาม

Earp (1985: 174-205) ได้กล่าวถึงความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า โดยทั่วไปจะมีการให้คำจำกัดความของความคิดสร้างสรรค์ทั้งในแง่ของกระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) กลุ่มผู้คิดในแง่ของกระบวนการจะพุ่งความสนใจไปที่วิธีทำ (Manner) และการทำงาน (Working) ซึ่งเป็นการปฏิบัติการทางสติปัญญาที่ผู้มีความคิดสร้างสรรค์แต่ละคนปะทะกับปัญหาแล้วใช้กระบวนการเฉพาะหรือลำดับขั้นตอน เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ ผลผลิต หรือแนวคิด ซึ่งจะมีเข้ามาด้วยผลของความคิดสร้างสรรค์ สำหรับกลุ่มในแง่ของผลผลิต คือ ผลผลิตที่ได้รับออกมามีลักษณะเฉพาะ (Unique) คือ เป็นสิ่งที่คิดมาใหม่ เป็นต้นคิด (Original) ในแง่ใดแง่หนึ่งความคิดสร้างสรรค์เป็นทิศทางความคิดของบุคคล ซึ่งแตกต่างไปจากปกติธรรมดาทั่วไป หรือแตกต่างไปจากคำตอบและการตอบสนองที่คาดหวัง ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดซึ่งเป็นวิถีทางของแต่ละคนคิด เป็นกระบวนการ และออกมาเป็นผลผลิตจากผลของการคิดของเขา

อารี พันธมณี (2537: 25) ได้กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอบเนกนัย อันนำไปสู่การคิดพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลง ปُرุงแต่งจากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการคิด ทฤษฎี

หลักการได้สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้มิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้ หรือสิ่งที่เป็นเหตุผลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่คิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่ต้องควบคู่กันไปกับความพยายามที่จะสร้างความคิดฝันหรือจินตนาการให้เป็นไปได้หรือเรียกว่าเป็นจินตนาการประยุกต์นั่นเอง จึงจะทำให้เกิดผลงาน

สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2544: 1-2) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่าเป็นเรื่องยากเกินการให้คำจำกัดความที่แน่นอนตายตัว กล่าวคือ หากพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเชิงผลงาน ผลงานนั้น ต้องเป็นงานแปลกใหม่และมีคุณค่า ใช้งานได้ มีคนยอมรับ ถ้าพิจารณาในเชิงกระบวนการการคิดสร้างสรรค์ คือ ความเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งของหรือ ความคิดที่มีความแตกต่างมากเข้าด้วยกัน ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์เชิงบุคคล บุคคลนั้นจะต้องเป็นคนที่มีความแปลกเป็นตัวของตัวเอง เป็นผู้มีความคิดคล่อง มีความคิดยืดหยุ่น และสามารถให้รายละเอียดในความคิดนั้น ๆ ได้

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546: 7) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึงความสามารถของสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายแง่มุม เรียกว่า ความคิดแบบอเนกนัย ซึ่งทำให้เกิดความคิดแปลกใหม่แตกต่างไปจากเดิม เป็นความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เกิดการเรียนรู้ เข้าใจ จนเกิดปฏิกิริยาตอบสนองให้เกิดความคิดเชิงจินตนาการ ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ อันจะนำไปสู่การประดิษฐ์หรือคิดค้นสิ่งแปลกใหม่ หรือเพื่อการแก้ไขปัญหาซึ่งจะต้องอาศัยการบูรณาการจากประสบการณ์และความรู้ทั้งหมดที่ผ่านมา

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2552: 30) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่แสดงความคิดหลายทิศทาง หลายแง่มุมคิดได้กว้างไกล โดยนำประสบการณ์ที่ผ่านมาเป็นพื้นฐานที่ทำให้เกิดความคิดใหม่ อันนำไปสู่การประดิษฐ์คิดค้นสิ่งต่าง ๆ ที่แปลกใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคล่องตัวในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความละเอียดลออ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ กระบวนการคิดของสมองซึ่งมีความสามารถในการคิดได้หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิม โดยสามารถนำไปประยุกต์ทฤษฎี หรือ หลักการได้อย่างรอบคอบและมีความถูกต้อง จนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่ หรือรูปแบบความคิดใหม่

2. ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ในปัจจุบันสังคมที่มีความเปลี่ยนแปลงทางด้านวิชาการและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา ฉะนั้น บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเป็นผู้ที่สังคมต้องการ ความคิดสร้างสรรค์มีความจำเป็นต่อชีวิต เพราะการให้การศึกษาแก่เด็กเราไม่สามารถจะสอนทุกอย่างที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของเขาได้ เราสอนได้เพียงบางอย่างเท่านั้น เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์จึงมีโอกาสนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาได้ดีกว่า

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดคุณลักษณะผู้เรียนที่พึงประสงค์ไว้ว่า ผู้เรียนต้องเป็นคนดี คนเก่ง และคนมีความสุข คนเก่งคือ คนที่มีสมรรถภาพสูงในการดำเนินชีวิต โดยมีความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือรอบด้าน หรือ

มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง เช่น ทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถด้านคณิตศาสตร์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถด้านภาษา ศิลปะ ดนตรี กีฬา มีภาวะผู้นำ รู้จักตนเอง ควบคุมตนเองได้ ฯลฯ เพื่อให้สามารถนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตลอดจนใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อารี รังสินันท์ (2532: 98-100) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อตนเองและต่อสังคม ดังต่อไปนี้

1) ความสำคัญต่อตนเอง

1.1) ลดความเครียดทางอารมณ์ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ต้องการแสดงออกอย่างอิสระ ทั้งความคิดและการปฏิบัติ มีความมุ่งมั่นจริงจังในสิ่งที่คิด หากได้ทำตามที่คิดจะทำให้หลุดความเครียดและความกังวล เพราะได้ตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนเอง

1.2) มีความสนุกสนาน เพลิดเพลินและเป็นสุข บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เมื่อได้ทำสิ่งที่ตนได้คิด ได้เล่น ได้ทดลองกับความคิด จะรู้สึกพอใจ ตื่นเต้นกับผลงานที่เกิดขึ้นจะทำงานอย่างเพลิดเพลิน ทุ่มเทอย่างจริงจังและเต็มกำลังความสามารถ และทำอย่างมีความสุข แม้จะเป็นงานหนัก แต่จะเป็นเรื่องที่ย่างและเบา จะเห็นได้ว่าการทำงานของศิลปิน นักวิทยาศาสตร์และนักสร้างสรรค์สาขาต่าง ๆ ทำอย่างต่อเนื่องนานหลายปีจนค้นพบบางสิ่งบางอย่างที่สามารถผลิตผลงานสร้างสรรค์ขึ้นมาได้

1.3) มีความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง การได้ทำในสิ่งที่ตนเองคิด ได้ทดลอง และได้ปฏิบัติจริง เมื่องานนั้นประสบความสำเร็จจะทำให้บุคคลเกิดความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง หากงานนั้นไม่สำเร็จบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเข้าใจและยอมรับผลที่เกิดขึ้นได้เรียนรู้และค้นพบบางสิ่งบางอย่าง ความไม่สำเร็จช่วงนี้จะเป็นพื้นฐานให้เกิดความมุ่งมั่นพยายามและมีความกล้าที่จะก้าวไปข้างหน้า เพื่อความสำเร็จต่อไป

2) ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ต่อสังคม

2.1) ทำให้สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลง เพราะผลงานสร้างสรรค์นำมาซึ่งความแปลกใหม่ ทำให้สังคมเจริญก้าวหน้า ถ้าสังคมหยุดนิ่งจะทำให้สังคมนั้นล้าหลัง

2.2) เครื่องจักรรถยนต์ รถแทรกเตอร์ เครื่องวิดน้ำ เครื่องนวดข้าว เครื่องเก็บผลไม้ เครื่องบด สิ่งเหล่านี้ช่วยในการผ่อนแรงของมนุษย์ได้มาก ช่วยลดความเหนื่อยยาก ลำบากและทรมานได้มาก ไม่ต้องทำงานหนัก ทำให้ชีวิตมีความสุขมากขึ้น

2.3) ช่วยให้เกิดความสะดวกสบาย รวดเร็ว การค้นพบรถจักรยาน รถยนต์ เรือที่ใช้เครื่องจักร รถไฟ เครื่องบิน ยานอวกาศ ทำให้การคมนาคม ติดต่อกัน การเดินทางขนส่งสะดวกสบาย ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ความเข้าใจกันมากยิ่งขึ้น

2.4) ความปลอดภัยในชีวิตและการมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น การค้นพบทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้ชีวิตมนุษย์ไม่ต้องเสี่ยงอันตราย การค้นพบยารักษาโรค วัคซีนโรค เป็นต้น การค้นพบความรู้ใหม่ ๆ ในเรื่องโภชนาการ การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพอนามัยต่าง ๆ ทำให้ประชาชนรู้จักปฏิบัติตนในด้านการป้องกัน ดูแลสุขภาพอนามัยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำให้คนมีชีวิตยืนยาวขึ้น

2.5) ช่วยประหยัดเวลาแรงงานและเศรษฐกิจ ผลการค้นพบในด้านต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การแพทย์ การศึกษา การเกษตร ช่วยให้มนุษย์มีเวลามากขึ้นสามารถนำพลังงานไปใช้ทำอย่างอื่น ก่อให้เกิดรายได้และเพิ่มพูนเศรษฐกิจได้มากขึ้น มีเวลาหาความรู้ชื่นชมกับความงามสุนทรียภาพและศิลปะได้มากขึ้น

2.6) ช่วยในการแก้ปัญหาสังคม เนื่องจากสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจำเป็นต้องคิดหรือหาวิธีใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นให้หมดไป

2.7) ช่วยให้เกิดความก้าวหน้าและดำรงไว้ซึ่งมนุษยชาติ โดยความคิดสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศิลปะ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง เป็นต้น ช่วยยกมาตรฐานการดำรงชีวิต ทำให้มนุษย์เป็นสุขและสร้างสรรค์สังคมให้เจริญขึ้นตามลำดับ

อารี พันธมณี (2547: 47) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์จัดเป็นคุณสมบัติที่มีคุณภาพมากกว่าความสามารถด้านอื่น ๆ ของมนุษย์ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถสร้างสรรค์ตนเองและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสม พึงพอใจและมีชีวิตที่เป็นสุขได้ ความคิดสร้างสรรค์ช่วยให้บุคคลใช้ความสามารถของตนในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ และส่งเสริมความมีภาวะสุขภาพจิตดี มีสติสัมปชัญญะ สามารถใช้ปัญญาเพื่อพัฒนาให้เกิดประโยชน์ในทางที่ถูกที่ควรได้อย่างเต็มที่ ทั้งต่อตนเองและต่อสังคม

นภานาฏ รัชดานุรักษ์ (2555: 1-2) วิวัฒนาการของอารยธรรมมนุษย์นับจากอดีตจนถึงปัจจุบันนั้นล้วนแต่เกิดได้เพราะกระบวนการสร้างสรรค์ทั้งสิ้น การมีความคิดสร้างสรรค์สามารถนำไปสู่การค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ทางวิทยาศาสตร์ นวัตกรรม หรือกระบวนการใหม่ ๆ ทั้งในแง่ของสังคมและเศรษฐกิจ และนับวันองค์กรต่าง ๆ จะยิ่งตระหนักถึงความจำเป็นของความคิดสร้างสรรค์ทั้งในแง่ของการสร้างและคิดค้นนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือการปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการ การนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในการบริหารจัดการต่าง ๆ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานของ องค์กรโดยรวมทั้งขึ้น ทั้งยังช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งแวดล้อมภายนอกได้ดียิ่งขึ้น และในยุคของสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้การคิดสร้างสรรค์ยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้นทุกขณะ เนื่องจากการสร้างสรรค์เป็นหัวใจของการจัดการความรู้ เพราะเป็นการพูดถึงการเปลี่ยนวิถีในการรับความรู้และใช้ความรู้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

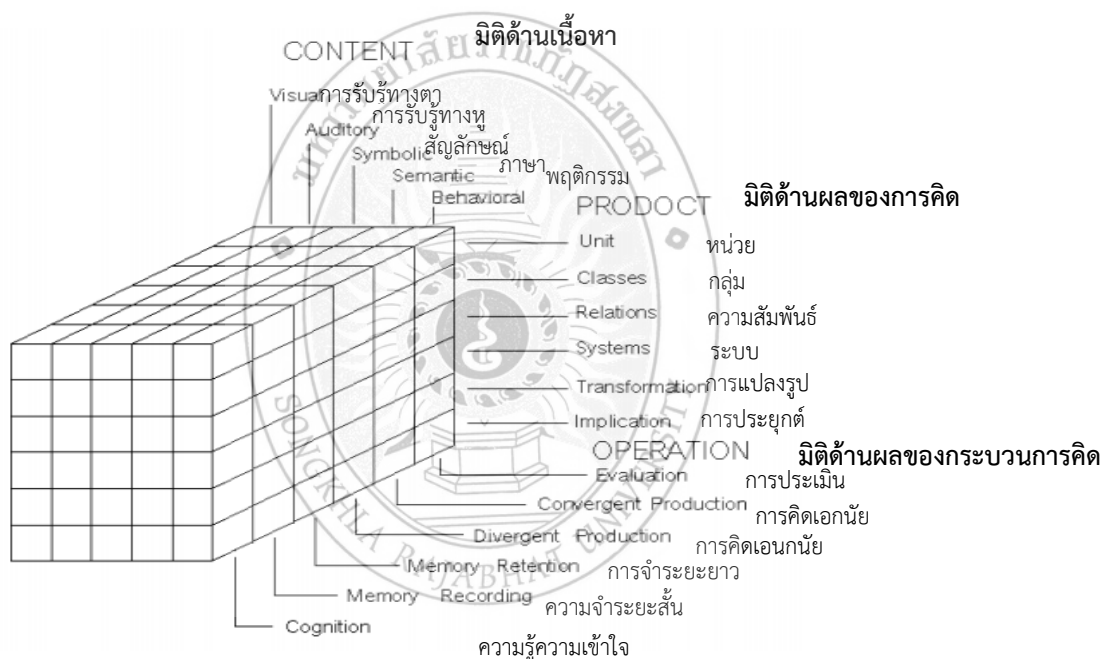
สรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์ เป็นความสามารถที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง รวมทั้งส่งผลไปถึงความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ ประเทศที่สามารถแสวงหาพัฒนา และดึงเอาศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของคนในประเทศชาติออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มากเท่าใด ก็ยังมีโอกาสพัฒนาและเจริญก้าวหน้าได้มากเท่านั้น นอกจากนี้ยังเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์ในการพัฒนาโลกให้เจริญยิ่งขึ้น ทำให้มีสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ เกิดขึ้น นอกจากนี้เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความสุขกับผลงานของตนเอง จากความสำคัญดังที่กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ควรปลูกฝังให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา เพราะเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

ผู้วิจัยนำเสนอทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์สำหรับงานวิจัยนี้ ดังนี้

3.1 ทฤษฎีของกิลฟอร์ด (Guilford)

Guilford (1956 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2537: 28-33) เป็นนักจิตวิทยาคนแรกที่ได้อธิบายลักษณะของความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของสมองเป็นลักษณะของความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking) ที่เป็นความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้หลายรูปแบบและหลายแง่มุม และได้เสนอทฤษฎีแบบจำลองโครงสร้างทางสติปัญญา (The Structure of Intellect Model) (Guilford, 1988) โดยแบ่งออกเป็น 3 มิติดังนี้ (อารี พันธุ์มณี, 2537: 28-33, 2545: 29-35, 2546: 97-100; สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ, 2544: 9-14; สุวิทย์ มูลคำ, 2547: 14-17) ดังภาพ 2



ภาพ 2 แบบจำลองโครงสร้างทางสมองตามทฤษฎีโครงสร้างทางสมองของกิลฟอร์ดที่ปรับปรุงใหม่ ที่มา: ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2541: 52)

รายละเอียดของมิติทั้งสามสามารถเสนอได้ดังนี้

มิติที่ 1 มิติด้านผลของกระบวนการคิด (Operations) เป็นกระบวนการที่อินทรีย์จัดกระทำกับข้อมูลซึ่งข้อมูลก็คือสิ่งที่อินทรีย์แยกความแตกต่างได้ แบ่งได้เป็น 5 ลักษณะ ดังนี้

1) ความรู้ความเข้าใจ (Cognition) เป็นความสามารถทางสมองที่จะตีความ เมื่อเห็นสิ่งเร้าได้ทันทีทันใด เป็นลักษณะของการค้นพบ ระแวงตระวัง ค้นพบซ้ำ หรือจำได้ถึง ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบที่หลากหลายหรือเป็นความเข้าใจที่เกิดขึ้นในทันทีทันใด

2) การจำ (Memory) เป็นความสามารถของบุคคลที่จะเก็บสะสมความรู้ไว้ แล้วสามารถระลึกออกมาได้เมื่อมีสิ่งเร้า แบ่งออกเป็น

2.1) ความจำระยะยาว (Memory Retention) เป็นหน่วยความจำที่ถาวรมีความจำไม่จำกัด

2.2) ความจำระยะสั้น (Memory Recording) เป็นหน่วยความจำที่เก็บสิ่งเร้าอยู่ในระยะสั้น ๆ

3) การคิดนอกกรอบ (Divergent Production) เป็นกระบวนการของสมองที่คิดได้หลายมุม หลายทิศทาง คิดหาคำตอบโดยไม่จำกัดจำนวน ทำให้เกิดความคิดที่แปลกใหม่และยังเป็นการกำเนิดของข้อมูลจากการได้รับข้อมูล โดยเน้นที่หลากหลายลักษณะนี้มีความเกี่ยวข้องกับศักยภาพของความคิดสร้างสรรค์อย่างมาก

4) การคิดเอกรูป (Convergent Production) เป็นกระบวนการของสมองที่จะสรุปหรือตัดสินใจเลือกสิ่งที่ดีที่สุดจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ ซึ่งการสรุปจะต้องมีคำตอบเพียงคำตอบเดียว และเป็นการกำเนิดของข้อมูลจากการได้รับข้อมูล โดยเน้นไปที่ความเป็นหนึ่งเดียวหรือการยอมรับในผลลัพธ์ที่ดีที่สุด

5) การประเมิน (Evaluation) เป็นการบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับความดี ความงาม ความเหมาะสม ความพึงพอใจ โดยอาศัยเกณฑ์ที่ดีที่สุด

มิติที่ 2 มิติด้านเนื้อหาที่คิด (Content) เป็นส่วนที่แทนข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เป็นสื่อในการคิดหรือเป็นสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดกระบวนการคิด แบ่งได้เป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

1) ภาพ (Figural) เป็นข้อมูลประเภทรูปธรรม สัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัส แบ่งได้เป็น

1.1) การเห็นเห็นหรือการรับรู้ทางตา (Visual) เช่น เมื่อเห็นเส้น (Lines) และรูปแบบ (Forms) ซึ่งจะแสดงถึงคุณสมบัติของรูปร่าง (Shapes) ขนาด (Sizes) และความหยาบละเอียด (Texture) เป็นต้น

1.2) การได้ยินหรือการรับรู้ทางหู (Auditory) จะอยู่ในรูปของจังหวะ (Rhythms) ทำนอง (Melodies) และเสียงพูด (Speech sound)

2) สัญลักษณ์ (Symbolic) เป็นสิ่งที่มีความซับซ้อนมากกว่าภาพ เพราะอยู่ในรูปของเครื่องหมาย เช่น ตัวอักษร ตัวเลข โน้ตดนตรี เป็นต้น

3) ภาษา (Semantic) เป็นสิ่งเร้าที่อยู่ในรูปของถ้อยคำที่มีความหมายต่าง ๆ กัน เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความคิดทางภาษา

4) พฤติกรรม (Behavioral) เป็นข้อมูลจากการแสดงออกของอาการท่าทางรวมทั้งความต้องการ อารมณ์ ความตั้งใจ การรับรู้ การคิด และความปรารถนา เช่น การยิ้ม การหัวเราะ การแสดงความคิดเห็น

มิติที่ 3 มิติด้านผลของการคิด (Product) เป็นมิติที่แสดงถึงผลที่ได้จากการทำงานของสมองหรือเป็นผลของข้อมูลที่ได้จากกระบวนการคิดแบบต่าง ๆ แบ่งได้เป็น 6 ลักษณะ ดังนี้

1) หน่วย (Units) เป็นส่วยย่อยที่ถูกแยกออกมา มีคุณสมบัติเฉพาะของตนเองที่แตกต่างจากสิ่งอื่น

2) กลุ่ม (Classes) หมายถึง กลุ่มของสิ่งของที่มีลักษณะหรือคุณสมบัติร่วมกัน เช่น ผลไม้ เป็นต้น

3) ความสัมพันธ์ (Relations) เป็นผลของการเชื่อมโยงความคิดแบบต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 พวก เข้าด้วยกันโดยอาศัยลักษณะบางอย่างเป็นเกณฑ์ ความสัมพันธ์อาจอยู่ในรูปหน่วยกับหน่วย กลุ่มกับกลุ่มหรือระบบกับระบบ เช่น การหาค่าตรงข้าม การอุปมาอุปไมย เป็นต้น

4) ระบบ (System) หมายถึง การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผลการคิดหลาย ๆ คู่ เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ

5) การแปลงรูป (Transformation) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงการให้คำนิยามใหม่ การตีความ การขยายความ การเปลี่ยนแปลงข้อมูลไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น

6) การประยุกต์ (Implication) หมายถึง การคาดหวังหรือการทำนายเรื่องบางอย่าง จากข้อมูลที่กำหนดไว้ให้และเกิดความแตกต่างไปจากเดิม

จะเห็นได้ว่าแบบจำลองโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ดความคิดสร้างสรรค์ เป็นความสามารถของสมองเป็นลักษณะของความคิดไดเวอร์เจนซ์ (Divergent Thinking) ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์จึงครอบคลุม 24 หน่วยลูกบาศก์ (1x4x6) ได้แก่ ความคิดไดเวอร์เจนซ์ (1) เนื้อหาที่คิด 4 องค์ประกอบ และผลของการคิด 6 องค์ประกอบ โดยทฤษฎีของกิลฟอร์ดส่วนใหญ่ได้นำมาพัฒนาและวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ เช่น นำมาสร้างและพัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ หรือนำทฤษฎีมาสร้างและพัฒนาแบบฝึกการคิดเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3.2 ทฤษฎีอี พอล ทอร์เรนซ์ (E. Paul Torrance)

Torrance (1966 อ้างถึงใน ยศนันท์ แยมเมือง และคณะ, 2547: 24-25) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันเป็นผู้ศึกษาค้นคว้าด้านความคิดสร้างสรรค์ โดยพัฒนาแนวคิดของทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญามาใช้ในการวิจัยในเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ และให้นิยามความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นกระบวนการของความรู้สึกวาดต่อปัญหาหรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไป แล้วจึงรวบรวมความคิดตั้งเป็นสมมติฐานขึ้น ต่อจากนั้นก็ทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ซึ่งสามารถจำแนกกระบวนการคิดสร้างสรรค์ได้เป็น 5 ชั้น ดังนี้

1) การค้นหาข้อเท็จจริง (Fact-Finding) เริ่มจากความรู้สึกกังวลใจ มีความสับสนวุ่นวาย (Mess) แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร

2) การค้นพบปัญหา (Problem-Finding) เมื่อใช้ความคิดพิจารณาจนเกิดความเข้าใจจนพบปัญหาที่เกิดขึ้นว่าเกิดมาจากสาเหตุใด

3) การค้นพบแนวคิด (Idea-Finding) คิดและตั้งสมมติฐานตลอดจนเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทำการทดสอบแนวคิด

4) การค้นพบคำตอบ (Solution-Finding) หลังจากทดสอบแนวคิดก็จะได้คำตอบ

5) การยอมรับผลที่ได้จากการค้นพบ (Acceptance-Finding) ยอมรับข้อค้นพบที่เป็นคำตอบและพัฒนาแนวคิดต่อไป ว่าสิ่งที่ค้นพบจะนำไปสู่การเกิดแนวคิดและเกิดการค้นพบใหม่ต่อไปที่เรียกว่า “New Challenges”

จากนิยามและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของ Torrance จะคล้ายกับการคิดแก้ปัญหา โดยการเชื่อมโยงความคิดจากแนวคิดของทฤษฎีโครงสร้างทางปัญญาของกิลฟอร์ด ซึ่งได้อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทาง หรือเรียกว่า ลักษณะการคิดอเนกนัย ซึ่ง Torrance ได้นำมาศึกษาถึงองค์ประกอบได้ 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

1) ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่ แตกต่างจากความคิดธรรมดา หรือความคิดง่าย ๆ ความคิดริเริ่ม หรือที่เรียกว่า Wild Idea เป็นความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาคิดดัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น เช่น การคิดประดิษฐ์เครื่องบินได้สำเร็จก็ได้แนวคิดจากการทำเครื่องร่อน เป็นต้น ความคิดริเริ่มจึงเป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก เป็นความคิดที่แปลกแตกต่างจากความคิดเดิม และอาจไม่เคยมีใครนึกหรือคิดถึงมาก่อน บุคคลที่มีความคิดริเริ่มจำต้องอาศัยลักษณะความกล้าคิด กล้าลองเพื่อทดสอบความคิดของตน มีความเชื่อมั่นในตนเอง และรู้สึกพอใจและตื่นเต้นที่จะเผชิญกับสิ่งที่ท้าทาย เป็นบุคคลที่มีสุขภาพจิตดีที่เดียวบ่อยครั้งที่ความคิดริเริ่ม จำเป็นต้องอาศัยความคิดจินตนาการและคิดฝันจากจินตนาการ หรือที่เรียกว่าเป็นความคิดจินตนาการประยุกต์ คือ ไม่ใช่คิดเพียงอย่างเดียวแต่จำเป็นต้องคิดสร้างและหาทางทำให้เกิดผลงานจึงเป็นสิ่งคู่กัน

2) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลโดยการใช้ความคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และได้ปริมาณคำตอบมากภายในเวลาที่จำกัด โดยแบ่งออก 4 ด้าน ดังนี้

2.1) ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่วนั่นเอง

2.2) ความคิดคล่องแคล่วทางการเชื่อมโยงสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

2.3) ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค กล่าวคือ สามารถที่จะนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ จากการวิจัยพบว่า บุคคลที่มีความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออกสูงจะมีความคิดสร้างสรรค์

2.4) ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด เช่น ให้คิดหาประโยชน์ของก้อนอิฐมาให้ได้มากที่สุด ภายในเวลาที่กำหนดให้ ซึ่งอาจเป็น 5 นาที หรือ 10 นาที ความคล่องแคล่วในการคิดมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหา เพราะในการแก้ปัญหาจะต้องแสวงหาคำตอบหรือวิธีแก้ไขหลายวิธี และต้องนำวิธีการเหล่านั้นมาทดลอง จนกว่าจะพบวิธีการที่ถูกต้องตามต้องการ ความคิดคล่องแคล่วนับว่าเป็นหัวใจสำคัญอันดับแรกในการที่จะพยายามเลือกให้ได้ความคิดที่ดีและเหมาะสมที่สุด ก่อนอื่นจำเป็นต้องคิดออกมาให้ได้มากหลาย ๆ อย่างและแตกต่างกัน แล้วจึงนำเอาความคิดที่ได้ทั้งหมดมาพิจารณาแต่ละอย่างเปรียบเทียบกับว่าความคิดอันใดจะเป็นความคิดที่ดีที่สุดและให้ประโยชน์คุ้มค่าที่สุด

3) ความยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท หลายทิศทาง ไม่ซ้ำแบบ แบ่งออกเป็น 2 แบบดังนี้

3.1) ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่จะพยายามคิดให้หลายประเภทอย่างอิสระ

3.2) ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) เป็นความสามารถในการดัดแปลงความรู้หรือประสบการณ์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์หลาย ๆ ด้านต่อการแก้ปัญหา คนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกัน ซึ่งจะเป็นตัวเสริมให้ความคิดคล่องมีความแปลกแตกต่างออกไป หลีกเลี่ยงการซ้ำกัน หรือเพิ่มคุณภาพความคิดให้มากขึ้นด้วยการจัดเป็นหมวดหมู่ และหลักเกณฑ์ยิ่งขึ้น จึงนับได้ว่าความคิดคล่องแล้ว ความคิดยืดหยุ่น เป็นความคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ ได้หลายหมวดหมู่ หลายประเภท ตลอดจนสามารถเตรียมทางเลือกไว้หลาย ๆ ทางความคิดยืดหยุ่น จึงเป็นความคิดเสริมคุณภาพให้ได้ดีขึ้น

4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความสามารถในการให้รายละเอียดหรือตกแต่งเพื่อความสมบูรณ์ หรือพัฒนาสิ่งที่มียู่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แม้ว่าลักษณะของความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยลักษณะความคิดหลายลักษณะ เช่น ความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องแคล่วก็ตาม แต่ลักษณะความคิดละเอียดลออก็จะขาดเสียมิได้ หากปราศจากความคิดละเอียดลออแล้วก็ไม่อาจทำให้เกิดผลงานหรือผลิตผลสร้างสรรค์ขึ้นมาได้ และตรงจุดนี้ที่เป็นจุดสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มุ่งเน้นผลงานสร้างสรรค์เป็นสำคัญด้วย นอกจากนี้ความคิดละเอียดลออจะค่อย ๆ พัฒนาเพิ่มขึ้นตามอายุหรือระดับชั้นเรียนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นเพราะเด็กเรียนรู้มากขึ้นจะสะสมความรู้และนำมาคิดได้ละเอียดลออมากยิ่งขึ้น

สรุปทฤษฎีของ Torrance เป็นกระบวนการที่มุ่งแก้ไขปัญหาที่สามารถทำให้เกิดการคิดในลักษณะความคิดอเนกนัยตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด โดย Torrance ได้พัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ใช้ภาษาเป็นสื่อ (Verbal) และที่ใช้ภาพเป็นสื่อ (Figural) วัดในองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ใน 4 องค์ประกอบ คือ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ จำกัดเวลาตอบฉบับละ 10 นาที เน้นการสร้างบรรยากาศจูงใจให้เด็กอยากจะทำ โดยเรียกแบบวัดว่า กิจกรรมมิใช่ข้อสอบ โดยทฤษฎีของ Torrance ส่วนใหญ่ได้นำมาพัฒนาและวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ เช่น นำมาสร้างและพัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ หรือนำทฤษฎีมาสร้างและพัฒนาแบบฝึกการคิดเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จำนวนมาก

3.3 ทฤษฎีของวอลลาซและโคแกน (Wallach and Kogan)

Wallach and Kogan (1975 อ้างถึงใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2545: 54) ได้ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับเรื่องความคิดสร้างสรรค์ และได้นิยามความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถในการเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งหนึ่งไปยังสิ่งอื่น ๆ ได้ เขาอธิบายกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่าเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่าเกิดจากความคิดในสิ่งใหม่ ๆ โดยใช้การลองผิดลองถูก โดยจำแนกกระบวนการคิดสร้างสรรค์ออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้

1) ชั้นเตรียมการ (Preparation) เป็นการเตรียมข้อมูลหรือกำหนดประเด็นปัญหาที่จะนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหา

2) **ขั้นครุ่นคิดหรือฟักตัว (Incubation)** เป็นขั้นที่อยู่ในความสับสนข้อมูลที่มีอยู่ ยังไม่สามารถจัดเป็นระบบระเบียบได้ เป็นขั้นหยุดความคิดไว้ชั่วคราว หรือเก็บประเด็นปัญหาไว้ก่อน (Lay the issue a side for a time)

3) **ขั้นความคิดกระจ่างหรือรู้แจ้ง (Illumination)** เป็นขั้นที่ข้อมูลผ่านการจัดเป็นระบบ ระเบียบ ผ่านการจัดระบบเชื่อมโยงความสัมพันธ์ จนผลึกออกมาเป็นความคิดเห็นภาพพจน์ เกิดมโนทัศน์ จากข้อมูลนั้น ๆ

4) **ขั้นทดสอบความคิดหรือพิสูจน์ให้เห็นจริง (Verification)** เป็นขั้นสุดท้ายของการใช้ความคิดที่ผ่านมานำมาความคิดเหล่านั้นมาพิสูจน์หรือตรวจสอบความคิดใหม่ที่เกิดขึ้นว่าถูกต้องหรือไม่ จากนิยามทฤษฎีของวอลลาซและโคแกน กระบวนการคิดสร้างสรรค์ตั้งแต่กำหนดปัญหา สังเกต ศึกษาเชื่อมโยง จบด้วยการพิสูจน์ด้วยการวิพากษ์จึงเสนอให้เห็นความคิดสร้างสรรค์ กับความคิดวิเคราะห์เป็นสิ่งเกี่ยวกัน ซึ่งทฤษฎีของวอลลาซและโคแกน ไม่ว่าจะเห็นแบบวัดและชุด การสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มีลักษณะคล้ายและใกล้เคียงกับแนวคิดและเทคนิคของ Torrance แต่ขาดความชัดเจนในกระบวนการวัดโดยแบบวัดของ Wallach and Kogan นั้นให้เวลา ทำให้ไม่จำกัดจนกว่าจะคิดหาคำตอบไม่ได้อีกแล้วจึงจะหยุดและการสร้างบรรยากาศเช่นเดียวกับ Torrance โดยเรียกแบบทดสอบว่าเกมสมิไซ์ข้อสอบเพื่อหลีกเลี่ยงความเบื่อหน่าย

3.4 ทฤษฎีของเทลเลอร์ (Taylor)

Taylor (n.d: อ้างถึงใน ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์, 2548: 50-51) ได้ให้ข้อคิดของทฤษฎี อย่างน่าสนใจว่า ผลของความคิดสร้างสรรค์ของคนนั้นไม่จำเป็นจะต้องเป็นขั้นสูงสุดเสมอไป คือไม่จำเป็นต้องคิดค้นคว้าสิ่งประดิษฐ์ของใหม่ ๆ ที่ยังไม่มีผู้ใดคิดมาก่อน หรือสร้างทฤษฎีที่ต้องใช้ความคิดด้าน นามธรรมอย่างสูงยิ่ง แต่ความคิดสร้างสรรค์ของคนเรานั้นอาจจะเป็นด้านใดด้านหนึ่งใน 6 ขั้นต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 เป็นความคิดสร้างสรรค์ขั้นต้นสุด เป็นสิ่งธรรมดาสามัญ คือ เป็นพฤติกรรม หรือการแสดงออกของตอย่างอิสระ ซึ่งพฤติกรรมนั้นไม่จำเป็นต้องอาศัยความคิดริเริ่มและทักษะอย่างใด อาจเป็นเพียงการแสดงออกอย่างอิสระเท่านั้น

ขั้นที่ 2 ได้แก่ การทดลองสร้างผลผลิตด้วยทักษะเฉพาะทาง โดยไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ เช่น การพลิกแพลงการปรุงอาหารให้อร่อยและสวยงาม เป็นต้น

ขั้นที่ 3 การคิดสิ่งสร้างสรรค์ผลงานที่แสดงให้เห็นว่าผู้กระทำได้แสดงความคิดใหม่ ของเขาเองไม่ได้ลอกเลียนแบบใคร

ขั้นที่ 4 การประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ซึ่งไม่ซ้ำแบบใคร เป็นการแสดงให้เห็นความสามารถ ที่แตกต่างไปจากผู้อื่น

ขั้นที่ 5 การปรับปรุงให้สมบูรณ์

ขั้นที่ 6 การคิดสร้างสรรค์ขั้นสูงสุด อันแสดงถึงความสามารถในการคิดสิ่งที่เป็น นามธรรมขั้นสูงสุดในการสรุปข้อความ หลักการหรือทฤษฎีใหม่

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น เปรียบเทียบได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 การเปรียบเทียบทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาต่าง ๆ

ทฤษฎี/นักจิตวิทยา	ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิด	หลักการแนวคิดที่นำมาใช้
ทฤษฎีของกิลฟอร์ด (1967)	โครงสร้างทางสติปัญญา 3 มิติ คือ มิติที่ 1 มิติด้านกระบวนการคิด มิติที่ 2 มิติด้านเนื้อหา มิติที่ 3 มิติด้านผลของการคิด	กระบวนการคิด คือ ความคิดนอกขนาน ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ
ทฤษฎีของทอแรนซ์ (1964)	กระบวนการของความรู้สึกไว ต่อปัญหาหรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไป แล้วจึงรวบรวมความคิดตั้งเป็นสมมติฐานขึ้นแล้วทดสอบสมมติฐานนั้น	เสนอกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1. การค้นหาข้อเท็จจริง (Fact-Finding) 2. การค้นพบปัญหา (Problem-Finding) 3. การค้นพบแนวคิด (Idea-Finding) 4. การค้นพบคำตอบ (Solution-Finding) 5. การยอมรับผลที่ได้จากการค้นพบ (Acceptance-Finding)
ทฤษฎีของวอลลาซและโคแกน (1965)	ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งหนึ่งไปยังสิ่งอื่น ๆ ได้ และได้อธิบายกระบวนการคิดสร้างสรรค์ว่าเกิดจากความคิดใหม่ โดยการลองผิดลองถูก	เสนอกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1. ขั้นเตรียมการ (Preparation) 2. ขั้นครุ่นคิดหรือฟักตัว (Incubation) 3. ขั้นความคิดกระจ่างหรือรู้แจ้ง (Illumination) 4. ขั้นทดสอบความคิดหรือพิสูจน์ให้เห็นจริง (Verification)

ตาราง 1 (ต่อ)

ทฤษฎี/นักจิตวิทยา	ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิด	หลักการแนวคิดที่นำมาใช้
ทฤษฎีของเทเลอร์ (Taylor)	ผลของความคิดสร้างสรรค์ของคนนั้น ไม่จำเป็นจะต้องเป็นขั้นสูงสุดเสมอไป คือไม่จำเป็นต้องคิดค้นคว้าสิ่งประดิษฐ์ของใหม่ ๆ ที่ยังไม่มีผู้ใดคิดมาก่อน หรือสร้างทฤษฎีที่ต้องใช้ความคิดด้านนามธรรมอย่างสูงยิ่ง แต่ความคิดสร้างสรรค์ของคนเรานั้น อาจจะเป็นด้านใดด้านหนึ่งใน 6 ชั้น	เสนอกระบวนการเกิดความคิดสร้างสรรค์ 6 ขั้นตอน <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นความคิดสร้างสรรค์ขั้นต้นสุด เป็นสิ่งธรรมดาสามัญ คือ เป็นพฤติกรรม หรือการแสดงออกของตนอย่างอิสระ ซึ่งพฤติกรรมนั้นไม่จำเป็นต้องอาศัยความคิดริเริ่ม และทักษะอย่างใด อาจเป็นเพียงการแสดงออกอย่างอิสระเท่านั้น 2. ได้แก่ การทดลองสร้างผลผลิตด้วยทักษะเฉพาะทาง โดยไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ เช่น การพลิกแพลงการปรุงอาหารให้ร่อยและสวยงาม เป็นต้น 3. การคิดสิ่งสร้างสรรค์ผลงานที่แสดงให้เห็นว่าผู้กระทำได้แสดงความคิดใหม่ของเขาเองไม่ได้ลอกเลียนแบบใคร 4. การประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ซึ่งไม่ซ้ำแบบใคร เป็นการแสดงให้เห็นความสามารถที่แตกต่างไปจากผู้อื่น 5. การปรับปรุงให้สมบูรณ์ 6. การคิดสร้างสรรค์ขั้นสูงสุด อันแสดงถึงความสามารถในการคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมขั้นสูงสุดในการสรุปข้อความหลักการหรือทฤษฎีใหม่

จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์สามารถสรุปได้ 3 ลักษณะ คือ

1) เป็นลักษณะของความสามารถในกระบวนการทำงานของสมอง (Creative Process) ตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด เช่น ความสามารถในการคิดเชื่อมโยงสัมพันธ์ ความสามารถในการคิดบูรณาการ นำประสบการณ์ความรู้เดิมมาปรับใช้ในสถานการณ์ใหม่ และลักษณะการคิดแบบอเนกนัย เป็นต้น

2) เป็นลักษณะของบุคลิกภาพของบุคคล (Creative Person) เช่น แนวคิดของวอลลาซ และโคแกนที่กล่าวถึงคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นคนที่มีความสามารถคิดสิ่งใด ๆ ได้ต่อเนื่องสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่

3) เป็นลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือชิ้นงาน (Creative product) เช่น ผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปะและผลงานที่ความแปลกใหม่ สิ่งประดิษฐ์ ซึ่งรวมถึงคำตอบในการแก้ไขปัญหาหรือการค้นพบแนวคิด หลักการหรือทฤษฎีใหม่ ๆ เป็นต้น

โดยงานวิจัยนี้ได้นำทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือชิ้นงาน (Creative Product) ซึ่งที่ไม่จำเป็นต้องเป็นความคิดสร้างสรรค์ขั้นสูงสุดเสมอไป หรือไม่จำเป็นต้องคิดค้นคว้าสิ่งประดิษฐ์ ของใหม่ ๆ ที่ยังไม่มีผู้ใดคิดมาก่อน แต่ความคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นด้านใดด้านหนึ่งใน 6 ชั้นตามทฤษฎีของเทลเลอร์ คือ

ขั้นที่ 1 เป็นความคิดสร้างสรรค์ขั้นต้นสุด เป็นสิ่งธรรมดาสามัญ คือ เป็นพฤติกรรม หรือการแสดงออกของตนอย่างอิสระ

ขั้นที่ 2 ได้แก่ การทดลองสร้างผลผลิตด้วยทักษะเฉพาะทาง โดยไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่

ขั้นที่ 3 การคิดสิ่งสร้างสรรค์ผลงานที่แสดงให้เห็นว่าผู้กระทำได้แสดงความคิดใหม่ของเขาเอง ไม่ได้ลอกเลียนแบบใคร

ขั้นที่ 4 การประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ซึ่งไม่ซ้ำแบบใครเป็นการแสดงให้เห็นความสามารถที่แตกต่างไปจากผู้อื่น

ขั้นที่ 5 การปรับปรุงให้สมบูรณ์

ขั้นที่ 6 การคิดสร้างสรรค์ขั้นสูงสุด อันแสดงถึงความสามารถในการคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมขั้นสูงสุดในการสรุปข้อความ หรือหลักการ

4. องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

อารี พันธุ์ณี (2545: 35) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์โดยทั่วไปว่า เมื่อกล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์มักเข้าใจและมุ่งเน้นไปที่ความคิดริเริ่ม ซึ่งแท้ที่จริงแล้วความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยลักษณะความคิดอื่น ๆ ด้วย มิใช่เพียงแต่ความคิดริเริ่มเพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตามความคิดริเริ่มเป็นลักษณะความคิดอื่น ๆ ประกอบด้วย

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546: 24) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นจากองค์ประกอบหลายประการ เป็นสิ่งที่มีมาพร้อมกับคนทุกคน ทุกเพศ ตั้งแต่กำเนิด โดยบุคคลสามารถส่งเสริมให้ความความคิดสร้างสรรค์พัฒนาขึ้นได้ด้วยการฝึกอบรม

อย่างถูกวิธี ในขณะที่เดียวกันความคิดสร้างสรรค์อาจถูกบั่นทอนลงได้ด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขต่าง ๆ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวย

Guilford (1967: 76) กล่าวถึงทฤษฎีโครงสร้างของสติปัญญาว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้อย่างซับซ้อน กว้างไกลหลายทิศทาง หรือเรียกว่าความคิดนอกเนกนัย ซึ่งประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องตัว และความคิดละเอียดลออ ซึ่งมีรายละเอียดแต่ละอย่าง ดังนี้

1) ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความคิดที่แปลกใหม่และแตกต่างไปจากความคิดธรรมดาหรือความคิดที่แตกต่างไปจากบุคคลอื่น เป็นความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการนำความรู้เดิมมาดัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งที่ใหม่ ซึ่งลักษณะของความคิดริเริ่ม จึงเป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกเป็นความคิดที่แปลกแตกต่างจากความคิดเดิมและอาจไม่เคยมีใครนึกหรือคิดถึงมาก่อน ความคิดริเริ่มจำต้องอาศัยลักษณะความกล้าคิด กล้าลอง เพื่อทดสอบความคิดของตน บ่อยครั้งที่ความคิดริเริ่มจำเป็นต้องอาศัยจินตนาการ คิดเรื่องและคิดฝันจากจินตนาการหรือที่เรียกว่าเป็นความคิดจินตนาการ การประยุกต์ คือ ไม่ใช่คิดเพียงอย่างเดียว แต่จำเป็นต้องคิดสร้างสรรค์ และหาทางทำให้เกิดผลงานควบคู่กัน และแนวคิดของ อารี สุทธิพันธ์ (2540: 36) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องลักษณะความคิดริเริ่มและสรุปว่า ความคิดริเริ่มเป็นความคิดที่น่าตื่นเต้นหรือที่เขาเรียกว่า “Adventurous Thinking” ซึ่งเป็นความคิดแตกต่างออกไปจากความคิดเก่าหรือความคิดเดิม หรือจากแบบพิมพ์ และนำไปสู่ความคิดใหม่ โดยอาศัยความไม่มีอคติหรือไม่ปิดบังและสกัดกั้นความคิด แต่ยอมเปิดรับความคิดและประสบการณ์ใหม่ ซึ่งจะนำไปสู่ความคิดที่ไม่ซ้ำกับความความคิดเดิม

ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดริเริ่ม เป็นคนที่มีไม่ชอบความจำเจ ซ้ำซาก แต่จะชอบปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงให้งานมีชีวิตชีวาและมีความแปลกใหม่กว่าเดิม เป็นบุคคลที่มีความศรัทธาที่จะทำงานค่อนข้างยาก ซับซ้อน อาศัยความสามารถสูงให้สำเร็จได้ เป็นบุคคลที่มุ่งมั่นและมีสติแน่วแน่ในงาน ไม่เห็นแก่สินจ้างรางวัล แต่เป็นการทำงานที่เกิดจากแรงจูงใจภายในหรือความศรัทธาและพอใจที่จะทำงานนั้น ๆ

พฤติกรรมของบุคคลที่มีความคิดริเริ่มจะเป็นคนที่กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าทดลอง กล้าเสี่ยง และเล่นกับความคิดของตน เขาจึงเป็นบุคคลที่มีเอกลักษณ์ของตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเอง จะไม่เขลาตกัวต่อสิ่งลึกลับ ประหลาด หรือคลุมเครือ แต่กลับขี้ขลาดและทำท่ายให้อายกลองรู้สึกลองใจและตื่นเต้นที่จะเผชิญกับสิ่งเหล่านั้น จัดว่าเป็นบุคคลที่มีสุขภาพจิตดีทีเดียว

2) ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน แบ่งเป็น

2.1) ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำ

2.2) ความคิดคล่องแคล่วทางการโยงความสัมพันธ์ เป็นความสามารถที่คิดจะหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

2.3) ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก เป็นความสามารถในการใช้สีหรือประโยคและคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

2.4) ความคล่องแคล่วในการคิด เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด เช่น ให้คิดประโยชน์ของก้อนอิฐให้ได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนดให้ เป็นต้น

ความคิดล่องแคล่วในการคิดมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหา เพราะในการแก้ปัญหาจะต้องแสวงหาคำตอบหรือวิธีแก้ไขหลายวิธี และต้องนำวิธีการเหล่านั้นมาทดลองจนกว่าจะพบวิธีการที่ถูกต้องตามที่ต้องการ และความคิดล่องแคล่วเป็นความสามารถอันดับแรกในการพยายามเลือกเฟ้นให้ได้ความคิดที่ดีและเหมาะสมที่สุด โดยต้องคิดออกมาให้ได้มากหลาย ๆ ทิศทางและแตกต่างกัน แล้วจึงนำเอาทั้งหมดมาพิจารณาตัวอย่างเปรียบเทียบกันว่าความคิดอันใดจะเป็นความคิดที่ดีที่สุดและให้ประโยชน์คุ้มค่าที่สุด โดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ในการพิจารณา เช่น ประโยชน์ที่ใช้ เวลา การลงทุน ความยากง่าย บุคลากร เป็นต้น

ความคิดล่องแคล่วนอกจากจะช่วยให้เด็กได้เลือกคำตอบที่ดีและเหมาะสมที่สุดแล้วยังช่วยจัดหาทางเลือกอื่น ๆ ที่อาจเป็นไปได้อีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น ในการแก้ปัญหาใด ๆ ก็ตามมักจะพยายามหาวิธีการแก้หลาย ๆ วิธี โดยการให้โอกาสในการเลือกเป็นอันดับลงมา เช่น ถ้าเราไม่สามารถทำได้อย่างวิธีที่ 1 วิธีที่ 2 ไม่สามารถแก้ได้ เหล่านี้เป็นต้น ความคิดล่องแคล่วนอกจากจะช่วยให้มีข้อมูลมากพอในการเลือกสรรแล้วยังมีช่องทางอื่นที่เป็นไปได้ให้เลือกด้วย จึงนับได้ว่าความคิดล่องแคล่วเป็นความสามารถเบื้องต้นที่จะนำไปสู่ความคิดที่มีคุณภาพหรือความคิดสร้างสรรค์นั่นเอง

3) ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง ประเภทหรือแบบของการคิด แบ่งออกเป็น

3.1) ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที ซึ่งเป็นความสามารถที่จะพยายามคิดได้หลายประเภทอย่างอิสระ เช่น คนที่มีความคิดยืดหยุ่นในด้านนี้จะคิดได้ว่าประโยชน์ของก้อนอิฐมีอะไรบ้าง และคิดได้หลายทิศทาง ในขณะที่คนซึ่งไม่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงทิศทางเดียว

3.2) ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง มีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา คนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกัน เช่น ภายในเวลา 5 นาที ท่านลองคิดว่าท่านสามารถใช้หวายทำอะไรบ้าง คำตอบ กระบุง กระจาด ตะกร้า ก่องใส่ดินสอ กระจอมเก็บน้ำ เป็ด เตียงนอน ตู้อีโต้ เครื่องแปง แก้ว อีโต้ นอนเล่น โซฟา ทรายกร้อ ชะลอ กรอบรูป กีบเสียบผม ด้ามไม้เทนนิส ด้ามไม้แบดมินตัน เป็นต้น หรือหากเอาคำตอบดังกล่าวมาจัดเป็นประเภทก็จะได้ 5 ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ 1 เฟอร์นิเจอร์ ตู้อีโต้ เตียงนอน โต๊ะ แก้ว โซฟา

ประเภทที่ 2 เครื่องใช้ กระบุง กระจาด ตะกร้า กระจอม

ประเภทที่ 3 เครื่องกีฬา ทรายกร้อ ด้ามไม้เทนนิส ด้ามไม้แบดมินตัน

ประเภทที่ 4 เครื่องประดับ กีบเสียบผม

ประเภทที่ 5 เครื่องเขียน ก่องดินสอ

จะเห็นได้ว่าความคิดยืดหยุ่นจะเป็นตัวเสริมให้ความคิดล่องแคล่วมีความแปลกแตกต่างออกไป หลีกเลี่ยงการซ้ำซ้อน หรือเพิ่มคุณภาพความคิดให้มากขึ้น ด้วยการจัดเป็นหมวดหมู่และหลักเกณฑ์ยิ่งขึ้น นับได้ว่าความคิดล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น เป็นความคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ได้หลายหมวดหมู่ หลายประเภท ตลอดจนสามารถเตรียมทางเลือกไว้หลาย ๆ ทาง ความคิดยืดหยุ่นจึงเป็นความคิดเสริมคุณภาพให้ได้ดีขึ้น

4) ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความคิดเกี่ยวกับรายละเอียดที่ใช้ในการตกแต่ง เพื่อให้มีความคิดริเริ่มนั้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เป็นลักษณะของความคิดสร้างสรรค์ที่ประกอบด้วยหลายลักษณะ เช่น ความคิดริเริ่ม ความคิดล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่นก็ตาม แต่ลักษณะความคิดละเอียดลออก็จะ

ขาดเสียมิได้หากปราศจากความคิดละเอียดลออแล้วก็ไม่อาจทำให้เกิดผลงานหรือผลสร้างสรรค์ขึ้นมาได้ และตรงจุดนี้เป็นจุดสำคัญของความคิดสร้างสรรค์อีกด้วย

อารี พันธุ์ณี (2545: 41) ได้กล่าวว่า ความคิดละเอียดลออเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นในการสร้างสรรค์ผลงานที่มีความแปลกใหม่ให้สำเร็จ ซึ่งไม่เพียงแต่ประกอบด้วยสิ่งแปลกใหม่เพียงอย่างเดียว ต้องตระหนักถึงความสำเร็จอย่างสร้างสรรค์ด้วย ดังนั้น บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จึงไม่เพียงแต่มีความคิดใหม่เท่านั้น แต่ต้องพยายามคิดและประสานความคิดเพื่อให้เกิดความสำเร็จด้วย

พัฒนาการของความคิดละเอียดลออเป็นความคิดที่มีลักษณะหลายอย่าง ซึ่งจุดมุ่งหมายที่สำคัญจะทำให้ความคิดดังกล่าวพัฒนาขึ้นได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายด้าน ดังรายละเอียดดังนี้

4.1) พัฒนาการความละเอียดลออ จะขึ้นอยู่กับอายุ กล่าวคือ เด็กที่มีอายุมากกว่าจะมีความสามารถด้านนี้มากกว่าเด็กที่มีอายุน้อย

4.2) เด็กหญิงจะมีความสามารถมากกว่าเด็กชายในเรื่องความละเอียดลออ

4.3) เด็กที่มีความสามารถสูงด้านความละเอียดลออ จะมีความสามารถด้านการสังเกตสูงด้วย

4.4) พฤติกรรมด้านความละเอียดลออ สำหรับเด็กชายจะมีลักษณะชอบผลงุญภัย สุขภาพดี ปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำได้ดีที่สุด เห็นอกเห็นใจคนอื่นชอบเสี่ยงภัย มีอารมณ์ขัน ไม่ขลาดกลัว และไม่ขี้อาย แต่มีก็เบื่อง่าย ไม่ชอบทำตามคำสั่ง ไม่มีอารมณ์อ่อนไหว ไม่ชอบก่อกวนความสงบของกลุ่ม

4.5) สำหรับเด็กผู้หญิงจะมีลักษณะชอบผลงุญภัย มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย มีอารมณ์รุนแรง มีอารมณ์ขัน หยิ่ง และมีความพอใจในตนเองไม่เบื่อง่าย

จากองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ข้างต้นจะเห็นได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสองที่คิดไว้ได้กว้าง คิดได้ดีลึกและคิดได้หลายลักษณะ ซึ่งประกอบด้วยความคิดริเริ่มจะเป็นความคิดที่แปลกใหม่ ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ความคิดที่หลากหลายไม่ซ้ำซาก ความคิดยืดหยุ่น เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลที่สามารถคิดสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้อย่างหลากหลาย และความคิดละเอียดลออ ซึ่งหมายถึงความคิดที่จะช่วยให้ผลงานมีคุณค่าและประสบผลสำเร็จ ดังนั้นครูผู้สอนควรคำนึงถึงองค์ประกอบเหล่านี้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดกับนักเรียนอย่างสูงสุด โดยงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษา 2 องค์ประกอบ คือ ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ ทั้งนี้เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการเสริมสร้างความสามารถทางการคิดสร้างสรรค์ในลักษณะของผลิตผลหรือชิ้นงาน (Creative Product) ที่เกิดจากผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปะ ซึ่งนักวิชาการมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านมิติผลงานสร้างสรรค์ ลักษณะของผลงานหรือผลผลิตที่สร้างสรรค์ควรมีประเด็นดังนี้ คือ มีความแปลกใหม่ มีความเหมาะสมมีคุณค่าในการนำไปใช้งาน และมีความประณีตสวยงาม (Besemer and Treffing, 1981; Perkins, 1984; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2553: 36; ชาญณรงค์ พรรุ่งโรจน์, 2546: 68; สมศักดิ์ ภูวิภาดารวรรณ, 2544: 48 และอารี พันธุ์ณี, 2545: 39) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ความคิดสร้างสรรค์ด้านมิติผลงานสร้างสรรค์

1) ความแปลกใหม่ (Novelty) หมายถึง ผลงานมีความคิดแปลกใหม่ มีกระบวนการใหม่ วิธีการใหม่ และผลงานมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว

2) ความเหมาะสม (Appropriate) หมายถึง ผลงานมีคุณค่า ตอบสนองวัตถุประสงค์ที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา มีประโยชน์ สะดวกในการนำไปใช้งาน แข็งแรงทนทาน

3) ความประณีตสวยงาม (Elegant) หมายถึง ผลงานมีความสมบูรณ์ในองค์ประกอบ กลมกลืน ประณีตสวยงาม มีรายละเอียดซับซ้อนไม่ธรรมดา ดึงดูดความสนใจ

และนอกจากนี้ อาร์ี พันธมณี (2545: 41) ได้กล่าวไว้ข้างต้นว่า ความคิดละเอียดลออ เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นในการสร้างสรรค์ผลงานที่มีความแปลกใหม่ให้สำเร็จ ซึ่งไม่เพียงแต่ประกอบด้วย สิ่งแปลกใหม่เพียงอย่างเดียว ต้องตระหนักถึงความสำเร็จอย่างสร้างสรรค์ด้วย ดังนั้นบุคคลที่มีความคิด สร้างสรรค์จึงไม่เพียงแต่มีความคิดใหม่เท่านั้น แต่ต้องพยายามคิดและประสานความคิดเพื่อให้เกิด ความสำเร็จด้วย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการศึกษาด้านมิติผลงานสร้างสรรค์ ความคิดริเริ่ม และความคิด ละเอียดลออ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้ผลงานมีความแปลกใหม่ มีคุณค่าและประสบผลสำเร็จ

5. กระบวนการความคิดสร้างสรรค์

การแสดงออกซึ่งแนวคิดและผลงานที่มีความแตกต่างจากสามัญทั่วไป เป็นไปในทางบวก กระบวนการคิดสร้างสรรค์ หมายถึง วิธีการคิดหรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างมีขั้นตอน ตลอดจน การคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ ซึ่งเป็นกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ หรือเรียกว่า กระบวนการ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) ซึ่งมีหลายแนวความคิด ดังนี้

Wallas (1926, อ้างถึงใน สมศักดิ์ ภูวิภาดารรรณ, 2544: 17-22) กล่าวว่า กระบวนการ ของความคิดสร้างสรรค์เกิดจากความคิดสิ่งใหม่ ๆ โดยการลองผิดลองถูกแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม (Preparation) เป็นขั้นของการเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ความรู้ ทักษะ และทัศนคติเรามาต่อโลกกว้างขวาง นอกจากนี้ยังรวมถึงความสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์ความคิด หรือสิ่งของที่มีความแตกต่างกันอย่างมากเข้าด้วยกัน ความสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์นี้เสนอมาโดย Mednick ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวของผู้มีความคิดสร้างสรรค์

ขั้นที่ 2 ขั้นความคิดคุกรุ่น (Incubation) ขั้นการครุ่นคิดหรือขั้นพักตัวเป็นขั้นตอนที่สมอง เริ่มมีปฏิกริยากับข้อมูลที่รวบรวมได้ ซึ่งจะนำไปสู่ความคิด ความรู้สึก ในระยะเริ่มต้น หรืออาจไม่เกิด ความคิด ความรู้สึกใด ๆ ต่อข้อมูลเหล่านั้น

ขั้นที่ 3 ขั้นความคิดกระจ่างชัด (Illumination) ขั้นการเกิดประกายความคิดหรือขั้นรู้แจ้ง หมายถึง ขั้นตอนที่สมองผ่านการครุ่นคิดเกี่ยวกับข้อมูลที่รวบรวมได้ แล้วเกิดความคิด ความรู้สึกต่อข้อมูล เหล่านั้นในลักษณะฉับพลันทันที หรือในลักษณะเป็นการคิดไกลมากกว่าข้อมูลที่รับรู้ ขั้นตอนนี้ อาจเกิดในระยะเวลายอันรวดเร็วจนดูเหมือนสมองไม่ได้ใช้ความคิดอย่างรอบคอบ แต่แท้ที่จริงสมองได้เกิด การครุ่นคิดที่นอกเหนือกรอบที่มีอยู่แล้วในเวลาอันรวดเร็ว

ขั้นที่ 4 ขั้นการตรวจสอบ (Verification) หรือขั้นพิสูจน์ หมายถึง ขั้นตอนที่สมองมีปฏิกริยา ต่อสิ่งที่คิดได้แล้วมีการทดสอบความคิดนั้น ด้วยการคิดทบทวนซ้ำไปซ้ำมาหลายครั้ง ซึ่งอาจแสดงออก ทางพฤติกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติในการทดลองหลายต่อหลายครั้ง เพื่อค้นหาข้อสรุปที่แม่นยำแน่นอน หรือสามารถพิสูจน์ได้ด้วยหลักฐานในเชิงเหตุผล

Osborn (1957 อ้างถึงใน สมศักดิ์ ภูวิภาดารรรณ, 2544: 17-22) ได้ขยายกระบวนการ ความคิดสร้างสรรค์ออกไปอีก 7 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การชี้ถึงปัญหา เป็นการระบุหรือทราบประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 2 การเตรียมรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ในการคิดแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ เป็นขั้นคิดพิจารณา และแจกแจงข้อมูล

ขั้นที่ 4 การใช้ความคิดหรือคัดเลือก เพื่อหาทางเลือกต่าง ๆ เป็นขั้นพิจารณาอย่างละเอียด รอบคอบและหาทางเลือกที่เป็นไปได้ไว้หลาย ๆ ทาง

ขั้นที่ 5 การคิด (Incubation) และการทำให้กระจ่าง (Illumination) เป็นขั้นที่ทำให้จิตว่าง และในที่สุดก็เกิดความคิดแวบแล้วกระจ่างขึ้น

ขั้นที่ 6 การสังเคราะห์ หรือการบรรจุชิ้นส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

ขั้นที่ 7 การประเมินผล เป็นการคัดเลือกจากคำตอบที่มีประสิทธิภาพที่สุด

Torrance (1965 อ้างถึงใน สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ, 2544: 17-22) ให้คำอธิบายไว้ว่า เป็นกระบวนการของความรู้สึกไวต่อปัญหาหรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไป แล้วจึงรวบรวมความคิด ตั้งเป็นสมมติฐานขึ้น ต่อจากนั้นก็รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งขึ้น ขึ้นต่อไปจึงเป็นการรายงานผลที่ได้รับจากการทดสอบสมมติฐานเพื่อเป็นแนวคิดและแนวทางใหม่ต่อไป ความคิดสร้างสรรค์ จึงเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์นั่นเอง และเรียกกระบวนการนี้ว่า กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หรือ Creative Problem Solving แบ่งออกเป็นขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 การค้นพบความจริง (Fact Finding) เริ่มตั้งแต่เกิดความรู้สึกกังวลใจมีความสับสน วุ่นวาย เกิดขึ้นในจิตใจแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร จากจุดนี้ก็พยายามตั้งสติและพิจารณาดูว่า ความยุ่งยาก วุ่นวาย สับสน หรือสิ่งที่ทำให้กังวลใจคืออะไร

ขั้นที่ 2 การค้นพบปัญหา (Problem Finding) เกิดต่อจากขั้นที่ 1 คือ การเกิดมีปัญหานี้ขึ้นนั่นเอง

ขั้นที่ 3 การตั้งสมมติฐาน (Idea Finding) เกิดต่อจากขั้นที่ 2 พยายามคิดและตั้งสมมติฐาน และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบสมมติฐานในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 การค้นพบคำตอบ (Solution Finding) ในขั้นนี้จะพบคำตอบจากการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่ 3

ขั้นที่ 5 ยอมรับผลการค้นพบ (Accept and Finding) เป็นการยอมรับคำตอบว่าจะแก้ไขให้สำเร็จได้อย่างไร

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า กระบวนการคิดสร้างสรรค์ คือ การเกิดความคิดสร้างสรรค์ อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งแต่ละแนวคิดทฤษฎีมีความแตกต่างกันไป โดยรวมความคิดสร้างสรรค์เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกระทบ หรือมีสิ่งเร้าความรู้สึกนึกคิด การรับรู้จากภายในตัวตน แล้วเกิดการเปลี่ยนแปลงตอบสนองเป็นขั้นตอน พัฒนาขึ้นจนกลายเป็นความคิดสร้างสรรค์ที่แสดงออกมา ในรูปการแสดงออก แนวคิด และผลงานที่มีความแตกต่างจากสามัญทั่วไปเป็นไปในทางบวก

6. แนวการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้รับความสนใจและต้องการสนับสนุนอย่างจริงจัง เพื่อให้มีการพัฒนาคุณลักษณะนี้ให้เด่นชัด แต่ดูเหมือนยังมีความเข้าใจกันว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นเรื่องยาก เป็นคุณสมบัติที่สูงส่ง ไม่ทราบว่าจะสอนด้วยวิธีใด และจะจัดกิจกรรมอย่างไร จึงจะทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้

Williams (1972 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2547: 129) ได้ศึกษาถึงการสอนความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งพบว่า “การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เป็นการสอนเด็ก ให้รู้จักคิดการแสดงความรู้สึกและการแสดงออกในวิถีทางของความคิดสร้างสรรค์” นอกจากนี้เขายังอธิบายว่า การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นั้นมีใช้การสอนในวันนี้และในวันพรุ่งนี้ก็เลิกสอน และไม่ใช้การสอนที่สอนในปีที่แล้วต่อไปเด็กก็ลืม แต่การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นั้นจะต้องสอนอย่างต่อเนื่องกันไปเป็นลำดับในทางตรง ส่วนในทางอ้อม ได้แก่ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ตลอดจนความเข้าใจในเรื่องพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กและความสามารถในการแสดงออก เพราะฉะนั้นในเรื่องการสอนความคิดสร้างสรรค์ Davis (1971 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2547: 129) ได้เสนอแนวการสอนความคิดสร้างสรรค์ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นและจากผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1) สอนให้เกิดจินตนาการ หรือใช้เทคนิคการสอนแบบสร้างสรรค์ โดยปกติไม่ว่าจะเป็นการสอนวิชาใดก็ตามเรามักมุ่งอยู่ที่ข้อมูล ข้อเท็จจริงทางวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ทักษะในการคิดคำนวณเลขและภาษา ซึ่งตรงกันข้ามกับการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่มุ่งกระตุ้นให้เกิดนิสัยและเจตคติในทางสร้างสรรค์ ด้วยการส่งเสริมความคิดจินตนาการแก่เด็ก ส่งเสริมให้เด็กคิดแปลกใหม่และคิดในสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้น และดูประหนึ่งจะไม่มีทางเป็นไปได้หรือเป็นไปได้ยาก เช่น ในสมัยก่อนคนเคยคิดว่าโทรทัศน์เป็นเรื่องประหลาดและไม่มีทางเป็นไปได้เหมือน ๆ กับรถจักรยาน การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโปลิโอ แต่ในเวลาต่อมาสิ่งเหล่านั้นก็เป็นไปได้ ซึ่งมนุษย์ก็สามารถคิดได้สำเร็จ เป็นต้น คนเรามักจะกลัวสิ่งที่เราไม่เคยพบเห็นมาก่อนคนส่วนมากจะรู้สึกปลอดภัยกับสิ่งที่เราค้นเคย และสิ่งที่ให้ความสะดวก แต่ต้องพยายามเปิดใจของตนเองเพื่อรับของใหม่ ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ในเวลาต่อมา เพราะว่าการแก้ปัญหา สร้างสิ่งใหม่ บ่อยครั้งที่เราต้องปรับปรุงมาจากของเก่าและทำให้เกิดความใหม่ขึ้น ฉะนั้นจงลองฝึกให้เกิดความสนุกสนานพร้อมที่จะเผชิญกับความแปลกใหม่ไม่ว่าจะเป็นที่ใด เวลาใด และบรรยากาศเช่นไร

2) สอนให้เด็กเรียนรู้การสร้างสรรค์โดยการกระทำ แนวคิดในการสอนข้อนี้สนับสนุนความคิด “Learning by Doing” หรือเน้นการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่ง Torrance and Myers (1972 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2547: 132) เน้นการสร้างสภาวะสร้างสรรค์ที่ก่อให้เกิดการตอบสนองหลายรูปแบบ เช่น การทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกกับเหตุการณ์ที่น่าประหลาดใจ ด้วยการคิดและบอกความรู้สึกจริง ๆ จากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ เช่น ลองบรรยายเกี่ยวกับ ผู้ชายที่ร้องไห้ ครูที่ไม่ค่อยพูดหรือสุนัขที่ไม่เห่า เป็นต้น ผลการวิจัยสรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญเหนือสิ่งอื่นใดที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ก็คือการที่ได้คิดจริง ๆ

3) สอนให้เด็กเรียนรู้วิธีการระดมพลังสมอง การระดมพลังสมองหรือการระดมความคิดเป็นเทคนิควิธีหนึ่งในการแก้ปัญหา ซึ่ง อเล็ก ออสบอน เป็นผู้ริเริ่มวิธีการระดมพลังสมองโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้บุคคลมีความคิดหลายทิศทาง คิดได้มาก ในช่วงเวลาที่จำกัด หลักเกณฑ์ในการระดมความคิด มีดังนี้

3.1) ประวิงการตัดสินใจ หมายความว่า เมื่อบุคคลใดในกลุ่มเสนอความคิดขึ้นมาจะไม่มี การวิพากษ์วิจารณ์ หรือตัดสินความคิดใด ๆ ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นความคิดดี มีคุณภาพ หรือมีประโยชน์

3.2) อิสระทางความคิด หมายถึง ยอมรับความคิดที่บุคคลเสนอและสนับสนุนความคิดแปลกใหม่ ไม่ซ้ำ ถือว่าความคิดยิ่งแปลกยิ่งใหม่ไม่ซ้ำก็ยิ่งดี อันจะเป็นทางนำไปสู่ความคิดริเริ่ม

3.3) ส่งเสริมปริมาณความคิด หมายถึง สนับสนุนให้ได้ปริมาณความคิดมากความคิดยิ่งมากเท่าใดก็ยิ่งจะดีเท่านั้น และกระตุ้นให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นของตนโดยไม่มีการยับยั้งความคิดของผู้ใดแต่อย่างใด

3.4) การระดมความคิดและการปรุงแต่งความคิด หมายถึง หลังจากได้ระดมพลังสมองเพื่อปล่อยให้ความคิดพุ่งพรูและผ่านข้อ 1-3 แล้ว ก็นำเอาความคิดทั้งหมดมาประมวลกันแล้วพิจารณาตัดสินร่วมกันว่าความคิดใดจะให้คุณค่ามากกว่ากัน และจัดเรียงลำดับความคิดโดยใช้เกณฑ์กำหนดในเรื่องเวลา บุคลากร งบประมาณ เป็นต้น

สรุปได้ว่า การสอนความคิดสร้างสรรค์ก็คือ การสอนให้นักเรียนคิดจินตนาการ นักเรียนลงมือปฏิบัติและฝึกคิดสร้างสรรค์จริง ๆ ตลอดจนการฝึกการระดมพลังสมอง ซึ่งจากผลการวิจัยยืนยันได้ว่า การสอนเช่นนี้จะทำให้ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กพัฒนาขึ้น จึงน่าจะได้มีการปฏิบัติกันให้มากยิ่งขึ้น เพื่อต้องการให้นักเรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มากยิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มี 3 หลายวิธีสอนให้เกิดจินตนาการ คือ การสอนที่ส่งเสริมให้เด็กคิดแปลกใหม่และคิดในสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้น สอนให้เด็กเรียนรู้การสร้างสรรคโดยการกระทำ คือ เน้นการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติจริง และสอนให้เด็กเรียนรู้วิธีการระดมพลังสมอง การระดมพลังสมองหรือการระดมความคิด เป็นเทคนิควิธีหนึ่งในการส่งเสริมให้บุคคลมีความคิดหลายทิศทาง

7. การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้นมีเทคนิคที่ใช้กันอยู่หลายวิธีการด้วยกัน และได้มีผู้กล่าวถึงแนวทางในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ไว้หลายท่านดังนี้

Torrance (1959: 7 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี. 2537: 85-86) ได้เสนอแนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1) ส่งเสริมให้เด็กถามและให้ความสนใจต่อคำถาม และคำถามที่แปลก ๆ ของเด็กไม่มุ่งเน้นแต่คำตอบที่ถูกต้องคำตอบเดียว เพราะในการแก้ปัญหาแม่เด็กจะใช้วิธีเดาเสี่ยงบ้างก็ควรจะยอม แต่ควรกระตุ้นให้เด็กได้วิเคราะห์ ค้นหาเพื่อพิสูจน์การเดา โดยใช้สังเกตและประสบการณ์ของเด็กเอง

2) ตั้งใจฟังและเอาใจใส่ต่อความคิดแปลก ๆ ของเด็กด้วยใจเป็นกลาง เมื่อเด็กแสดงความคิดเห็นในเรื่องใด แม้จะเป็นความคิดที่ยังไม่ค่อยได้ยินมาก่อน ผู้ใหญ่ก็อย่าเพิ่งตัดสินและปิดกั้นความคิดนั้น แต่รับฟังไว้ก่อน

3) กระตือรือร้นต่อคำถามที่แปลก ๆ ของเด็กด้วยการตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวา หรือชี้แนะให้เด็กหาคำตอบจากแหล่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

4) แสดงและเน้นให้เด็กเห็นว่าความคิดของเด็กนั้นมีคุณค่า และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น จากภาพที่เด็กวาดอาจนำไปเป็นลายถ้วยชาม ภาพขณะเป็นภาพปฏิทิน บัตร ส.ค.ส. เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจและมีกำลังใจที่จะคิดสร้างสรรค์ต่อไป

5) กระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรให้โอกาสและเตรียมการให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง และยกย่องเด็กที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูอาจเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะลดการอธิบายและการบรรยายลงบ้าง แต่เพิ่มการให้นักเรียนมีส่วนร่วมริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเองมากขึ้น

6) เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ ค้นคว้าอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ โดยไม่ต้องใช้วิธีชู้ด้วยคะแนน หรือการสอบ การตรวจสอบ เป็นต้น

7) พึงระลึกว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กจะต้องใช้เวลาพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป

8) ส่งเสริมให้เด็กใช้จินตนาการของตนเอง และยกย่องชมเชยเมื่อเด็กมีจินตนาการที่แปลก และมีคุณค่า หลักในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของ Torrance เน้นที่ตัวครูกับนักเรียนและมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างครูกับนักเรียนเป็นสำคัญ

เยาวพา เดชะคุปต์ (2536: 66-68) กล่าวถึงการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ว่า ควรมีแนวทาง คือ ให้อิสระในการสำรวจ ทดลอง ตามความต้องการ แต่ให้อยู่ในสายต่อของพ่อแม่ เพราะประสบการณ์ จะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดทักษะและพัฒนาความมั่นใจในตนเอง ช่วยเหลือให้เด็กประสบความสำเร็จและชื่นชมกับสิ่งที่เด็กทำขึ้นหรือค้นพบ (มุสตี กุญอินทร์, 2525: 105-109) กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1) การฝึกการแก้ปัญหาในทางสร้างสรรค์ เป็นวิธีการที่ครูกระตุ้นให้เด็กคิดแบบอเนกนัย ครูอาจจะเป็นคนป้อนปัญหาให้ หรือจากการเสนอของนักเรียนก็ได้ เทคนิคในการแก้ปัญหาที่จะกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์มีหลายประการ เช่น เทคนิคในการระดมสมอง เทคนิคการใช้คำถาม รวมทั้งการที่ครูดัดแปลงวิธีการที่ใช้ในแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้ฝึกกับนักเรียน

2) การระดมสมอง เป็นวิธีการหนึ่งที่จะได้แนวทางในการแก้ปัญหา จุดประสงค์ของการระดมพลังสมองมี 2 ประการ ประการแรกเป็นจุดประสงค์ระยะยาวเพื่อแก้ปัญหาที่สำคัญ ประการที่สองเป็นจุดประสงค์ระยะสั้นเพื่อให้ความคิดต่าง ๆ ที่อาจจะมีคุณค่าในการแก้ปัญหา

3) การใช้บทเรียนสำเร็จรูป หรือชุดการฝึกความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งแผนการสอนและคู่มือครูในชุดการฝึก ซึ่งทั้งหมดนี้เน้นคุณลักษณะ 8 ประการ คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดไม่ซ้ำแบบ ความคิดแตกต่าง ความกล้าเสี่ยง ความซบซึ้ง ความกระตือรือร้น และจินตนาการ

4) การให้กำลังใจและให้รางวัล เป็นวิธีการกระตุ้นให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มพูนขึ้นวิธีหนึ่ง กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สามารถจัดได้หลายรูปแบบ เช่น กิจกรรมด้านภาษา กิจกรรมการแสดงออกทางจินตนาการ การวาดภาพ การเล่นเกมโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ การเล่นเกมแบบต่าง ๆ งานสร้างสรรค์จากกระดาษ การปั้น งานประดิษฐ์ รวมทั้งการฝึกการแก้ปัญหาในทาง สร้างสรรค์ การใช้ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ และการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เป็นต้น

อุษณีย์ โพธิสุข (2537: 89-92) ได้กล่าวไว้ว่าการสอนเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีองค์ประกอบที่สำคัญที่เราควรทำในการสอน ดังนี้

1) กระบวนการคิด เป็นการสอนที่เพิ่มทักษะความคิดด้านต่าง ๆ เช่น ความคิดจินตนาการ ความคิดเอกลัษณ์ ความคิดวิจารณ์ญาณ ความคิดวิเคราะห์ ความคิดแปลกใหม่ ความคิดหลากหลาย ความคิดยืดหยุ่น และความคิดเห็นที่แตกต่าง

2) ผลผลิต เป็นสิ่งที่ชี้ให้เราเห็นหลายสิ่งหลายอย่างของการคิด เช่น วิธีคิด ประสิทธิภาพทางความคิด การนำเอาความรู้ไปสู่การนำไปใช้ จุดสำคัญในการสอนว่าจะพิจารณาเกณฑ์ของผลผลิตอย่างไรนั้น ควรจะมีการกำหนดให้นักเรียนรู้จักการระบุจุดประสงค์ของการทำงาน รู้จักประเมินการทำงานของตนเองอย่างใช้เหตุผล พยายาม และสามารถปรับใช้ในชีวิตจริง

3) องค์ความรู้พื้นฐาน คือ ให้อโอกาสเด็กได้รับความรู้ผ่านสื่อและทักษะหลายด้าน โดยใช้ประสาทสัมผัส หรือความรู้ที่มาจากประสบการณ์ที่หลากหลาย และมีแหล่งข้อมูลที่ต่างกัน ทั้งจากหนังสือผู้เชี่ยวชาญ การทดสอบด้วยตนเองและที่สำคัญ คือ ให้เด็กได้สร้างความรู้จากตัวเอง

4) สิ่งที่ทำทายนักเรียน คือ หางานที่สร้างสรรค์ และมีมาตรฐานให้เด็กทำ

5) บรรยากาศในชั้นเรียน คือ ต้องให้อิสระเสรี ความยุติธรรม ความเคารพในความคิดเห็นของนักเรียน ให้เด็กมั่นใจว่าจะไม่ถูกลงโทษหากมีความคิดที่แตกต่างจากครู หรือคิดว่าครูไม่ถูกต้อง ยอมให้เด็กล้มเหลว หรือผิดพลาด (โดยไม่เกิดอันตราย) แต่ต้องฝึกให้เรียนรู้จากข้อผิดพลาดที่ผ่านมา

6) ตัวนักเรียน คือ สนับสนุนให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง ความเคารพตนเอง กระจายใคร่รู้

7) การใช้คำถาม ครูต้องสนับสนุนให้นักเรียนถามคำถามของเขา

8) การประเมินผล ครูต้องหลีกเลี่ยงการประเมินที่ซ้ำ ๆ ซาก ๆ หรือเป็นทางการอยู่ตลอด และสนับสนุนให้เด็กประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเองและประเมินร่วมกับครู

9) การสอนและการจัดหลักสูตร ไม่ควรแยกสอนอย่างโดด ๆ ควรจะนำไปผสมผสานกับวิชาการต่าง ๆ เพราะสามารถใช้ได้กับทุกวิชา ลองให้เด็กได้เรียนรู้ในสิ่งที่ไม่มีความคอบที่ตีที่สุด คำคอบที่ตายแล้ว คำคอบที่คลุมเครือและเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ๆ และให้ครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือเด็กไม่ใช่ผู้สั่งการและสอน

10) การจัดระบบในชั้นเรียน ให้เด็กได้ค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองให้มากขึ้น ปรับระบบตารางเรียนให้ยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองความต้องการและความสามารถที่หลากหลาย จัดกลุ่มการสอนหลาย ๆ แบบ เช่น จับคู่ กลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ และสอนแบบเดี่ยว นอกจากนี้ควรจัดห้องเรียนให้แตกต่างกันไปในแต่ละเวลา สถานที่ เช่น บางห้อง บางเวลาไม่มีที่นั่ง นั่งใกล้ไกลกัน นั่งข้างนอกเรียนที่สนาม เป็นต้น

ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ และดารณี คำว้จันงเรือน (2545: 79) ได้สรุปแนวทางในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้เด็กดังนี้

1) ยอมรับในความสามารถของผู้เรียน เชื่อมั่นในความสามารถของผู้เรียนอย่างไม่มีเงื่อนไขรวมทั้งพ่อแม่ผู้ปกครองของผู้เรียนด้วย

2) สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ไม่มีการประเมินผลจากภายนอก จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกเป็นอิสระเป็นตัวของตัวเอง กล้าแสดงออกทั้งความคิดและการกระทำอย่างสร้างสรรค์

3) มีความเข้าใจความรู้สึกของผู้เรียน เข้าไปสู่โลกของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนไว้วางใจ รู้สึกปลอดภัย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาเพิ่มให้มากขึ้นด้วยการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้นอาจทำได้ทั้งทางตรงโดยการสอนและฝึกอบรม และทางอ้อมก็สามารถทำได้ด้วยการจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้

8. การวัดความคิดสร้างสรรค์

สมศักดิ์ ภูวิภาตาวรรณ (2544: 27-41) ความแตกต่างของข้อสอบวัดสติปัญญาและข้อสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ คือ ข้อสอบวัดสติปัญญาเป็นการวัดเกี่ยวกับความสามารถในการหาคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสมที่สุดสำหรับปัญหา (Convergent Thinking) ดังนั้นจึงมีตัวเลือกที่ถูกเพียงตัวเดียวเท่านั้นสำหรับปัญหาแต่ละข้อ แต่ข้อสอบวัดความคิดสร้างสรรค์นั้นเกี่ยวข้องกับความสามารถหาคำตอบที่แปลกไม่ซ้ำแบบใคร และมีคุณค่าได้หลาย ๆ คำตอบ หรือสามารถคิดได้หลาย ๆ ทาง (Divergent Thinking) การสร้างแบบทดสอบอย่างหลังจึงค่อนข้างยาก เกณฑ์การให้คะแนนก็ยากด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตาม มีผู้สร้างแบบทดสอบขึ้นโดยพยายามวัดองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ อาร์รี พันธมณี (2545: 207) กล่าวถึงประโยชน์และความจำเป็นว่า การวัดความคิดสร้างสรรค์ไม่เพียงทำให้ทราบระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก และเป็นข้อมูลให้สามารถจัดโปรแกรมการเรียนการสอนและกิจกรรมให้สอดคล้องเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้สูงขึ้นเท่านั้น แต่ยังสามารถสกัดกั้นอุปสรรคต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ด้วยวิธีการวัดความคิดสร้างสรรค์ประมวลสรุปได้ดังนี้

1) การสังเกต หมายถึง การสังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกเชิงสร้างสรรค์ Abraham and Andrew (1927: 1930 อ้างถึงใน อาร์รี พันธมณี, 2545: 207) ได้ศึกษาแบบต่าง ๆ ของความคิดจินตนาการ และได้ใช้วิธีสังเกตเป็นวิธีหนึ่งในหลาย ๆ วิธี Markey (1935 อ้างถึงใน อาร์รี พันธมณี, 2545: 207) ใช้วิธีการสังเกตการณ์เล่นเกมบ้าน การตั้งชื่อแปลก ๆ การสร้างหรือการต่อไม้บล็อกของเด็ก เด็กเล็กมีความสนใจและตั้งชื่อได้แปลก พิสดาร และจินตนาการมากกว่า เด็กโตจะสนใจกับความจริงความเป็นไปได้ และความมีเหตุผลมากกว่า Torrance (1965 อ้างถึงใน อาร์รี พันธมณี, 2545: 207) ใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมของเด็กด้วยการระบุหัวข้อ ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการสังเกตผู้มีความคิดสร้างสรรค์สูงได้

2) การวาดภาพ หมายถึง การให้เด็กวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดเป็นการถ่ายทอดความคิดเชิงสร้างสรรค์ออกมาเป็นรูปธรรม และสามารถสื่อความหมายได้สิ่งเร้าอาจเป็นวงกลม สีเหลี่ยมแล้วให้เด็กต่อเติมให้เป็นภาพ ลักษณะดังกล่าวได้มีการทดลองใช้และศึกษากันมาเป็นเวลานานแล้ว เช่น Simpson (1927 อ้างถึงใน อาร์รี พันธมณี, 2545: 207) ใช้จุดวงกลมเล็ก ๆ 40 จุด จำนวน 50 จุด เป็นสิ่งเร้าให้เด็กวาดแล้วพิจารณาความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดยืดหยุ่นจากภาพที่ได้วาด (Grippen, 1933 อ้างถึงใน อาร์รี พันธมณี, 2545: 207)

วินิช สุธาร์ตน์ (2547: 249-250) กล่าวว่า แบบทดสอบเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาเพื่อตรวจสอบ วัดหรือประเมิน คุณสมบัติบางอย่างที่คาดหวังว่าจะมีอยู่ในตัวบุคคลที่จะทำการวัด การสร้างแบบทดสอบแต่ละชุด จะต้องคำนึงถึงความรู้ความคิด หรือทฤษฎีต่าง ๆ ที่กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญที่ต้องการจะวัด ว่าประกอบด้วยรายละเอียดอะไรบ้าง มีคุณสมบัติอย่างไร องค์ประกอบต่าง ๆ มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันในลักษณะใด แบบทดสอบในปัจจุบันล้วนใช้วัดความคิดอเนกนัยซึ่งยังไม่เป็นที่ตกลงกันจนเป็นข้อยุติ ผลตามมาก็คือ ไม่สามารถกำหนดค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่นได้อย่างสมบูรณ์แน่นอน ผลที่ได้ความสามารถที่มีอยู่จริง ๆ มีความสัมพันธ์กันในระดับใดจึงหาข้อยุติยังไม่ได้ โดยทั่ว ๆ ไปมักพิจารณาจากความคิดและผลงานด้านปริมาณและคุณภาพ แบบทดสอบที่นิยมใช้กันวัดคุณลักษณะหลาย ๆ ด้าน แล้วนำผลจากการวัดมารวมกันเพื่อที่จะสร้างเป็นตัวชี้บอก เรียกกันว่าดัชนีของความคิดสร้างสรรค์

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การวัดความคิดสร้างสรรค์มีประโยชน์และมีความจำเป็นในการวัดความคิดสร้างสรรค์ เพราะจะทำให้ทราบระดับความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะเป็นข้อมูลให้สามารถจัดโปรแกรมการเรียนการสอนและกิจกรรมให้สอดคล้องเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้สูงขึ้น และสามารถสกัดกั้นอุปสรรคต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อีกด้วย การวัดความคิดสร้างสรรค์มีวิธีการ 2 วิธีการด้วยกัน คือ วิธีการสังเกตและการวาดภาพ ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวาดภาพเพื่อวัดความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

9. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นระบบ ซึ่งอาจใช้ควบคู่กับแบบสำรวจพฤติกรรมหรือแบบสังเกตพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ก็จะยิ่งช่วยให้ข้อมูลที่ใกล้เคียงและถูกต้องกับความจริงมากยิ่งขึ้น

Prof. Dr.E. Paul Torrance แห่งมหาวิทยาลัยจอร์เจีย สหรัฐอเมริกา เป็นผู้พัฒนาเครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์ที่มีชื่อว่า แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking) ใช้วัดกับเด็กอนุบาลจนถึงผู้ใหญ่ แบบทดสอบนี้นิยมใช้แพร่หลายในโรงเรียน โดยวัดลักษณะความคิดสร้างสรรค์ 4 แบบ คือ

- 1) ความคิดริเริ่ม
- 2) ความคิดคล่องแคล่ว
- 3) ความคิดยืดหยุ่น
- 4) การคิดละเอียดลออ

แบบทดสอบของ Torrance ได้พัฒนาขึ้นภายในขอบเขตเนื้อหาทางการศึกษา ซึ่งเป็นโปรแกรมวิจัยระยะยาวที่เน้นเฉพาะเรื่องประสบการณ์ในห้องเรียนที่จะสนับสนุนเร้าให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีดังต่อไปนี้

- 1) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพ (Thinking Creative with Picture) มี 2 แบบ คือ แบบ ก และแบบ ข
- 2) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยภาษา (Thinking Creative with Words) มี 2 แบบ คือ แบบ ก และแบบ ข
- 3) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยเสียงและภาษา (Thinking Creative with Sound and image)
- 4) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยการปฏิบัติและการเคลื่อนไหว (Thinking Creative in Action and Movement)

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพมี 2 แบบ คือ แบบ ก และแบบ ข เป็นแบบคู่ขนาน ซึ่ง Torrance ได้กำหนดสิ่งเร้ามีลักษณะคล้ายกัน มีจุดมุ่งหมายเดียวกันแต่แตกต่างกันในสิ่งเร้าที่กำหนด แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปภาพเป็นสื่อแบบ ก ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 3 ชุด ซึ่ง Torrance เรียกแบบทดสอบย่อยว่า กิจกรรม แบบทดสอบย่อยประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมชุดที่ 1 การวาดภาพ (Picture Construction) โดยให้เด็กต่อเติมภาพสิ่งเร้าที่กำหนด เป็นกระดาษสติ๊กเกอร์สีเขียวรูปไข่ ให้เด็กต่อเติมภาพให้แปลกใหม่ น่าตื่นเต้นและน่าสนใจที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้แล้วตั้งชื่อภาพที่วาดให้แปลกที่สุด

กิจกรรมชุดที่ 2 การต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ (Picture Completion) โดยให้เด็กต่อเติมภาพสิ่งเร้าที่กำหนดเป็นรูปเส้นในลักษณะต่าง ๆ มีจำนวน 10 ภาพ เป็นการต่อเติมภาพให้แปลกน่าสนใจ น่าตื่นเต้นที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมเสร็จแล้วแปลกและน่าสนใจด้วย

กิจกรรมชุดที่ 3 การใช้เส้นคู่ขนาน (Parallel Line) โดยให้เด็กต่อเติมภาพจากเส้นคู่ขนานจำนวน 30 คู่ เน้นการประกอบภาพโดยใช้เส้นขนานเป็นส่วนสำคัญของการต่อเติมภาพให้แปลกแตกต่างไม่ซ้ำกันแล้วตั้งชื่อภาพที่ต่อเติมแล้วด้วย

การทำแบบทดสอบทั้ง 3 กิจกรรม เน้นการวาดภาพให้แปลก น่าตื่นเต้น น่าสนใจ วาดจากความคิดของเด็กเอง หรือแสดงเอกลักษณ์ของภาพ กิจกรรมทั้ง 2 ชุด ใช้เวลาในการทำกิจกรรมชุดละ 10 นาที เมื่อหมดเวลากิจกรรมหนึ่งก็ต้องเริ่มทำกิจกรรมชุดถัดไปทันที

การตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนนของ อารี พันธุ์ณี (2545: 219-220) แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1) ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดสิ่งแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับผู้อื่น โดยใช้เกณฑ์คำตอบของเด็กที่ตอบมาก ตั้งแต่ร้อยละ 1-5 จัดเป็นความคิดแปลกและได้คะแนนมากที่สุด คำตอบที่นักเรียนตอบมากกว่าร้อยละ 5 จัดเป็นความคิดธรรมดาได้คะแนนต่ำตั้งแต่ศูนย์ขึ้นไป

2) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดคำตอบให้ได้ อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็วและมีปริมาณการตอบสนองได้มากในเวลาอันจำกัด คะแนนความคิดคล่องแคล่ว คือ คะแนนที่ได้จากการวาดภาพที่ชัดเจน สื่อความหมายได้ในแต่ละกิจกรรม เช่น กิจกรรมชุดที่ 1 ความคิดคล่องตัวมีเพียง 1 คะแนน กิจกรรมชุดที่ 2 คะแนนความคิดคล่องตัว สูงสุด 10 คะแนน และกิจกรรมชุดที่ 3 คะแนนความคิดคล่องตัว 30 คะแนน

3) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการคิดคำตอบได้หลายทิศทาง หลายประเภท หลายชนิด หลายกลุ่ม และคำตอบไม่ได้จัดอยู่ในกลุ่มหรือประเภทเดียวกัน เช่น วงกลม วาดเป็นรูปอะไรก็ได้บ้าง คำตอบเป็นลูกฟุตบอล ลูกเทนนิส ลูกกอล์ฟ ลูกบาสเกตบอล จานข้าว หน้าปัดนาฬิกา เหรียญสตางค์ ดวงตา ปากกล้วยแก้ว พัดลม กระจุดม แหวน ดวงไฟรถยนต์ เป็นต้น เมื่อนำคำตอบมาจัดประเภทสามารถจัดได้เป็นประเภทดังนี้

- 3.1) เครื่องกีฬา ได้แก่ ลูกฟุตบอล ลูกเทนนิส ลูกกอล์ฟ ลูกบาสเกตบอล
- 3.2) เครื่องประดับ ได้แก่ แหวน หน้าปัดนาฬิกา
- 3.3) เครื่องใช้ในครัว ได้แก่ จานข้าว หน้าปัดนาฬิกา
- 3.4) อุปกรณ์รถยนต์ ได้แก่ ดวงไฟรถยนต์
- 3.5) เครื่องใช้ในบ้าน ได้แก่ พัดลม
- 3.6) อวัยวะ ได้แก่ ดวงตา
- 3.7) เงิน ได้แก่ เหรียญสตางค์

ความคิดยืดหยุ่นในตัวอย่างสามารถแบ่งออกได้ถึง 7 ประเภทหรือกลุ่ม ก็จะได้คะแนนกลุ่มละหรือประเภทละ 1 คะแนน รวมเป็น 7 คะแนน

4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดที่นำมาตกแต่งความคิดครั้งแรกให้สมบูรณ์ แล้วทำให้ภาพชัดเจนและได้ความหมายสมบูรณ์ ดังในภาพที่มีรายละเอียดแต่ละส่วนให้คะแนนส่วนละ 1 คะแนน การคิดคะแนนความคิดละเอียดลออในช่วงคะแนน เช่น จาก 1-5 = 1 คะแนน เป็นต้น

นอกจากนี้เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ถือเกณฑ์การพิจารณาคำตอบที่อยู่ในลักษณะที่เป็นการคิดนอกเนกนัย (Divergent Thinking) ตามแนวคิดของ Guilford (1967: 142-144) มีดังนี้

1) ความคิดริเริ่ม เป็นคะแนนที่ได้จากการนับจำนวนคำตอบที่แตกต่างกันจากผู้อื่นการให้คะแนนให้ตามสัดส่วนของความถี่ของคำตอบตามวิธีการของ Cropley (1996: 261-262 อ้างถึงใน สุภาวดี ประเสริฐศรี, 2546: 85) คือ คำตอบที่กลุ่มตัวอย่างตอบซ้ำมาก ๆ ก็ให้คะแนนน้อยหรือไม่ให้เลย ถ้าคำตอบยิ่งซ้ำกับผู้อื่นน้อยหรือไม่ซ้ำเลยก็จะได้คะแนนมากขึ้น เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

คำตอบซ้ำกัน ร้อยละ 12 ขึ้นไป	ให้	0	คะแนน
คำตอบซ้ำกัน ร้อยละ 6-11	ให้	1	คะแนน
คำตอบซ้ำกัน ร้อยละ 3-5	ให้	2	คะแนน
คำตอบซ้ำกัน ร้อยละ 2	ให้	3	คะแนน
คำตอบซ้ำกัน ร้อยละ ไม่เกิน 1	ให้	4	คะแนน

ดังนั้น ถ้าจะให้คะแนนความคิดริเริ่มต้องใช้วิธีนับความถี่ของคำตอบของกลุ่มตัวอย่างโดยซีตรอยความถี่จนครบทุกคนจึงตรวจความถี่นั้นเทียบกับเกณฑ์ข้างต้นแล้วให้คะแนน

2) ความคิดคล่องตัว เป็นคะแนนที่ได้จากการนับจำนวนคำตอบที่อยู่ในประเภทที่แตกต่างกันให้คำตอบประเภทละ 5 คะแนน

3) ความคิดยืดหยุ่น เป็นคะแนนที่ได้จากการนับจำนวนคำตอบคำตอบที่อยู่ในประเภทที่แตกต่างกัน ให้คำตอบประเภทละ 1 คะแนน ตัวอย่าง การสร้างภาพจากวงกลม (O) ถ้าภาพที่นักเรียนสร้าง ได้แก่ แต่งโมง ลูกบอล จาน ส้ม นาฬิกา จะได้คะแนนความคิดยืดหยุ่น 4 คะแนน เพราะแต่งโมงกับส้มมีความหมายเป็นพวกเดียวกันทิศทางใหม่แล้วนำคำตอบที่เป็นทิศทางหรือความหมายเดียวกัน

4) ความคิดละเอียดลออ เป็นคะแนนที่ได้จากการนับจำนวนคำตอบที่แตกต่างจากผู้อื่นการให้คะแนนให้ตามสัดส่วนของความถี่ของคำตอบ ตามวิธีการของ อารี พันธุ์ณี (2545: 226-227) แต่ละภาพให้คะแนนต่ำสุด 1 คะแนน ส่วนละเอียดที่ต่อเติมเพื่อขยายหรืออธิบายที่เป็นความละเอียดชัดเจน ดังนั้น การให้คะแนนความคิดละเอียดลออ คือ ให้ 1 คะแนนต่อส่วนละเอียดแต่ละส่วนที่ต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ ส่วนละเอียดทุก ๆ ส่วน แต่ถ้าที่ซ้ำกันให้เพียง 1 คะแนน ถ้าเส้นแบ่งภาพ 1 ออกเป็น 2 ภาพ ให้ 2 คะแนน ถ้าเส้นแบ่งมีความหมายในตัวของใน เช่น เข็มขัด ตะเข็บขอบแขนเสื้อ บานหน้าต่าง เป็นต้น ก็ให้คะแนนส่วนนั้น ๆ ด้วย ในการนับคะแนนโดยการประมาณ จากสเกล 4 สเกล ละเอียด 0-5 แห่งให้ 1 คะแนน 6-12 แห่ง ให้ 2 คะแนน 13-19 แห่ง ให้ 3 คะแนน ถ้าจะให้คะแนนความคิด

ละเอียดลออ ต้องใช้วิธีนับความถี่ของคำตอบของกลุ่มตัวอย่าง โดยขีดเป็นรอยความถี่จนครบทุกคน จึงตรวจความถี่นั้นเทียบกับเกณฑ์ข้างต้นแล้วให้คะแนน

จากการศึกษา แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการวัด พฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นระบบช่วยให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงและถูกต้องกับความเป็นจริง โดยในงานวิจัยนี้ได้นำหลักการสร้างแบบวัดของ Torrance ที่มีชื่อว่า Torrance Test of Creative Thinking) ที่เป็นแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพ (Thinking Creative with Picture) แบบ ก กิจกรรมชุดที่ 2 การต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ (Picture Completion) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ให้ ต่อเติมภาพสิ่งเร้าที่กำหนดเป็นรูปเส้นในลักษณะต่าง ๆ ให้แปลกน่าสนใจน่าตื่นตันทึ่งที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แล้วตั้งชื่อภาพให้แปลกและน่าสนใจ มาดัดแปลงประยุกต์ใช้กับแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ทั้งนี้เนื่องจากหลักการดังกล่าว มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ที่ได้ ออกแบบไว้และสามารถวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์ของผู้ได้เรียนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การตรวจให้คะแนนสามารถตรวจให้คะแนนได้หลายวิธี สำหรับงานวิจัยนี้ได้นำหลักการตรวจให้คะแนน ตามองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดริเริ่ม ดัดแปลงประยุกต์หลักการตรวจให้คะแนน ตามวิธีการของ Cropley (1996: 261-262 อ้างถึงใน สุภาวดี ประเสริฐศรี, 2546: 85) คือ คำตอบ ที่กลุ่มตัวอย่างตอบเข้ามา ๑ ก็ให้คะแนนน้อยหรือไม่ให้เลย ถ้าคำตอบยิ่งซ้ำกับผู้อื่นน้อยหรือไม่ซ้ำเลย ก็จะได้คะแนนมากขึ้น และความคิดละเอียดลออ ดัดแปลงประยุกต์หลักการตรวจให้คะแนนตามวิธีการ ของ อารี พันธุ์มณี (2545: 226-227) คือ ให้ 1 คะแนนต่อส่วนละเอียดแต่ละส่วนที่ต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ ส่วนละเอียดทุก ๆ ส่วน ถ้าซ้ำกันให้เพียง 1 คะแนน ถ้าเส้นแบ่งภาพ 1 ออกเป็น 2 ภาพ ให้ 2 คะแนน เป็นต้น

ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

1. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะไว้ดังนี้

คณะ ศิลศาสตร์ (2527 อ้างถึงใน ชัชวาลย์ วรรณพงษ์, 2553: 15) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ หมายถึง การคิดค้นรูปแบบขึ้นมาใหม่ อาจกระทำโดยวิธีธรรมชาติเป็นสื่อ ด้วยการสร้างสรรค์ เพิ่มเติม ตัดทอน หรือแปรสภาพจากธรรมชาตินั้น ให้เป็นรูปทรงที่สามารถแสดง อารมณ์ ความหมาย ความรู้สึกส่วนตัว (Individuality) ความคิดหรือจินตนาการของผู้สร้าง ซึ่งภาวการณ์ แสดงออกได้หลายรูปแบบ

เยาวพา เดชะคุปต์ (2528 อ้างถึงใน นิตยา ชวงค์, 2555: 31) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ได้มีอิสระในการทดลองค้นคว้าและสามารถสื่อสารสิ่งที่เขาทดลอง กับผู้อื่น และยังมีโอกาสได้พัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อใหญ่ ตลอดทั้งความสัมพันธ์ในการเตรียม ความพร้อมด้านการอ่าน เขียน นอกจากนี้ยังมีโอกาสพัฒนาด้านสังคม เช่น แลกเปลี่ยนวัสดุ อุปกรณ์ หมุนเวียน หมุนเวียนกันรับผิดชอบ ในการใช้และเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ

วิรุณ ตั้งเจริญ (2537: 2) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องของการขบคิด แก้ปัญหา การหล่อหลอมความคิด การโยงสัมพันธ์การคาดเดา และก่อให้เกิดความคิดใหม่หรือสิ่งใหม่ขึ้น ความคิด

สร้างสรรค์นี้ อาจเกิดขึ้นจากความเก็บกดภายใต้จิตสำนึก เกิดจากสิ่งเร้าภายนอก เกิดจากเจตจำนง หรือปัจจัยอื่นก็ตาม ความคิดสร้างสรรค์ได้เกี่ยวข้องกับศิลปะโดยตรงในประเด็นที่ว่า ความคิดสร้างสรรค์ ก่อให้เกิดศิลปะอันแปลกใหม่ ในทางกลับกันถ้าศิลปะไร้ซึ่งความแปลกใหม่และความคิดสร้างสรรค์ ศิลปะย่อมไร้คุณค่าตามไปด้วย

สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2544: 2) ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะไว้ ดังนี้

- 1) ความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องที่สลับซับซ้อน ยากแก่การให้คำจำกัดความที่แน่นอนตายตัว
- 2) ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเชิงผลงาน (Product) ผลงานนั้นต้องเป็นงานที่แปลกใหม่ และมีคุณค่า กล่าวคือ ใช้ได้โดยมีคนยอมรับ ความคิดสร้างสรรค์ในเชิงกระบวนการ (Process) คือ การเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งของหรือความคิดที่มีความแตกต่างกันมากเข้าด้วยกัน ความคิดสร้างสรรค์ในเชิงบุคคล บุคคลนั้นจะต้องเป็นคนที่มีความแปลก เป็นตัวของตัวเอง เป็นผู้มีความคิดคล่อง มีความคิดยืดหยุ่น และสามารถให้รายละเอียดในความคิดนั้น ๆ ได้

วนิช สุธาร์ตน์ (2547: 164) ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดที่เกิดขึ้น ต่อเนื่องจากจินตนาการโดยมีลักษณะที่แตกต่างไปจากความคิดของบุคคล ความคิดสร้างสรรค์อาศัย พื้นฐานจากประสบการณ์เดิม คือ ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร การศึกษาเหตุผล และการใช้ปัญญา ในการจัดสร้างรูปแบบของความคิดในรูปแบบใหม่ อาจแสดงออกมาเป็นรูปธรรมอย่างประจักษ์ชัด หรือมีลักษณะเป็นนามธรรม ซึ่งจะเป็นพื้นฐานให้มีความคิดเชื่อมโยงจนเกิดความประจักษ์ชัดและ ก่อให้เกิดการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ทำให้เกิดผลงานทางศิลปะและวิทยาการสาขาต่าง ๆ รวมทั้งผลงานทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอันเป็นประโยชน์แก่สังคม ประเทศชาติ และมนุษยชาติ

ทวีเดช จีวบาง (2549: 2) กล่าวว่า การสร้างสรรค์ทางศิลปะ คือ การใช้กลวิธีทางศิลปะ ผลิตงานศิลปะที่ไม่มีใครทำมาก่อน โดยไม่ใช้การลอกแบบ เลียนแบบ หรือชื่นชมงานศิลปะที่มีแต่เดิม การแสดงออกทางสร้างสรรค์คือการแสดงออกใด ๆ ก็ตามที่เป็นไปโดยเสรีโดยใช้สื่อกลาง เช่น ภาษา ดินเหนียว สีไม้ ดนตรี และอื่น ๆ เป็นเครื่องมือแสดงถึงความรู้สึก ประสบการณ์ ความสามารถ ความเข้าใจที่ชัดเจน และอารมณ์ที่ลึกซึ้ง กระตุ้นให้เกิดการแสดงขึ้น

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2556: 177) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถในการจินตนาการและรวบรวมความรู้ความคิดเดิมอย่างหลากหลายและรวดเร็ว แล้วสร้างเป็นความรู้ ความคิดใหม่ของตนเอง สามารถคิดนอกกรอบได้มีผลงานการคิด สามารถริเริ่มและสร้างสรรค์ผลงาน หรือสิ่งใหม่ ๆ ได้ เช่น งานเขียน งานศิลปะ งานสร้างสรรค์ผลงานอื่น ๆ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ หมายถึง ความคิดที่ต่อเนื่องจาก จินตนาการในการแสดงออกทางผลงานศิลปะให้ออกมาในรูปแบบของความคิดแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจนและมีคุณค่า

2. ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

วิรุณ ตั้งเจริญ (2537: 2) กล่าวว่า ศิลปะผลแห่งพลังความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่ แสดงออกในรูปลักษณะต่าง ๆ กัน ให้ปรากฏ ซึ่งสุนทรียภาพ ความประทับใจ หรือความสะเทือนอารมณ์ ตามอัจฉริยภาพ พุทธิปัญญา ประสบการณ์ รสนิยม และทักษะของแต่ละคน เพื่อความพึงพอใจ ความรื่นรมย์ขนบธรรมเนียมประเพณีจารีตประเพณีความเชื่อในลัทธิศาสนา

ประสพ ลีเหมือดภัย (2543: 10-11) กล่าวว่า มนุษย์ไม่ว่าจะยากดีมีจน เป็นคนเช่นไร ล้วนพอใจที่จะเข้าใจสิ่งที่เป็นความงาม ความไพเราะ เกลียดสิ่งที่น่าขยะแขยงมาแต่เด็ก มนุษย์จึงได้สร้างสรรค์สิ่งใด ๆ ขึ้น เพื่อให้เกิดความพอใจในความรู้สึกของตนที่มีมาตั้งแต่กำเนิด ความรู้สึกนี้เป็นสัญชาตญาณที่มีประจำตัวบุคคล หยาบบ้าง ละเอียดบ้าง แล้วแต่การศึกษาอบรม ความแตกต่างนี้จะขึ้นอยู่กับมาตรฐานความเจริญ และความคลี่คลายแห่งปัญญา ความคิดของแต่ละบุคคล

แม้ว่าศิลปะจะดูเหมือนไม่มีความจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของมนุษย์เลยก็ตาม แต่จุดมุ่งหมายของศิลปะก็ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อให้เป็นที่ยินดีส่งเสริมให้ความคิดและจิตใจผ่องใส นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ไม่ว่าสมัยใดและชนเผ่าใด ต่างไม่เคยร้างห่างงานศิลปะเลย ในความเป็นจริงมนุษย์ยิ่งเจริญขึ้นเท่าใดก็ยิ่งปรุงแต่งชีวิตและสิ่งแวดล้อมแก่ตนเองมากขึ้นเพียงนั้น ขณะเดียวกันความประณีตวิจิตรพิสดารจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นตามระดับความเจริญของบุคคลนั้น ๆ ต่างยอมรับว่าศิลปะเป็นสิ่งสวยงาม อันสามารถกล่อมเกลารามรณและจิตใจให้อ่อนโยนไม่หยาบกร้านได้ศิลปะจึงกลายเป็นพื้นฐานทางศีลธรรม เป็นเหตุให้มนุษย์สร้างสรรค์ศิลปะ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นและตนเอง ดังนี้

1) ให้ความเพลิดเพลิน ศิลปะทุกแขนง ต่างให้ความเพลิดเพลินแก่ผู้ผลิตและผู้บริโภค คือ ทั้งศิลปินและผู้ชื่นชมต่างก็เพลิดเพลินกับผลงานศิลปะ

2) ให้ความปิติยินดีแม้จะเกิดขึ้นชั่วขณะหนึ่งแล้วสลายไป เมื่อการรับรู้สิ่งใหม่เข้ามาแทนที่ แต่เป็นภาวะที่มีคุณค่าต่อจิตใจเพราะความอิมใจ ปลื้มใจ ซึ่งเกิดจากการรับรู้ความสามารถของคนอื่น เป็นความไม่เห็นแก่ตัว ไม่อิจฉาไม่ริษยา หากเกิดบ่อย ๆ สุขภาพจิตและกายก็ดีไปด้วย

3) ให้ความภูมิใจ ผู้สร้างสรรค์งานดีย่อมได้รับการยกย่องสรรเสริญและชมเชยจากสังคม ผู้สร้างสรรค์ย่อมเกิดความภาคภูมิใจ ความภาคภูมิใจนี้เองเป็นบรรทัดฐานควบคุมการสร้างสรรคผลงานของศิลปิน เพื่อความภาคภูมิใจครั้งต่อไปอีก

4) ให้ความสะดวกสบาย คือการนำประยุกต์ศิลปะมาใช้กับสิ่งแวดล้อมประจำวันให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและมีความงาม มีความสะดวกสบายเมื่อใช้สอย

5) ให้ผลทางเศรษฐกิจ ศิลปะทุกสาขาใช้การสร้างสรรคประกอบเป็นอาชีพได้ โดยอาศัยการผลิตเป็นสินค้าเพื่อขายหรือแลกเปลี่ยน หรือค่าตอบแทนในการแสดง

6) ให้ความรู้ด้านข่าวสารข้อมูล การสร้างสรรค์ศิลปะใด ๆ แม้จะโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ บันเทิงหรือสื่อความหมายเลยก็ตาม ผลงานศิลปะแต่ละยุคสมัยก็จะสามารถสะท้อนความเจริญ ความเสื่อมถอย ความเชื่อ ค่านิยม ความสามารถและสติปัญญา ให้คนรุ่นอื่นหรือสังคมอื่นได้นอกจากการบันเทิงด้วยตัวอักษร

จากที่กล่าวมาสรุปว่า ศิลปะ คือ ผลของความคิดสร้างสรรค์อย่างหนึ่ง ยากที่จะแยกออกจากกัน ความสำคัญหรือประโยชน์ จึงเกิดขึ้นเคียงคู่กันไป ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะมีความสำคัญคือ ช่วยส่งเสริมให้การสร้างงานศิลปะมีคุณค่ายิ่งขึ้น และมีความแปลกใหม่ส่งเสริมพัฒนาการ สะท้อนความเจริญ ความเสื่อมถอย ความเชื่อ ค่านิยม ความสามารถและสติปัญญา บำบัดปัญหา ระบายอารมณ์ที่เคร่งเครียด ทำให้เด็กได้แสดงออกในโลกของจินตนาการ ประดิษฐ์สร้างสรรค์รู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหา มีอารมณ์มั่นคง ภาคภูมิใจในตัวเอง กล้าที่จะเผชิญกับสิ่งต่าง ๆ และปรับตัวได้ดี

3. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

มีผู้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะที่แตกต่างกันหลายแนวคิด ดังนี้

วีรณ ตั้งเจริญ (2539: 124-141) กล่าวว่า การเข้าถึงศิลปะเด็ก จะต้องเข้าใจพื้นฐานการแสดงออกที่เกี่ยวกับสภาพการรับรู้ของเด็ก เพราะการรับรู้สภาพแวดล้อมของเด็กแต่ละคนต่างกัน เด็กไม่ใช่ผู้ใหญ่ย่อส่วน การรับรู้ การคิดคำนึง การแสดงออก และทักษะแตกต่างจากผู้ใหญ่ McFee แยกสภาพการรับรู้และการแสดงออกทางศิลปะเป็นทฤษฎี คือ ทฤษฎีเหมือนจริง (Native Realism) ทฤษฎีปัญญา (Intellectualist Theory) ทฤษฎีการรับรู้ (Perceptual Theory) และทฤษฎีความรู้สึกและการเห็น (Haptic and Visual Theory) ดังนี้

1) ทฤษฎีเหมือนจริง ศิลปินมุ่งพัฒนาคุณภาพของศิลปะโดยยึดถือการสร้างสรรคที่แปลกใหม่เฉพาะตัวเป็นหลัก ทำให้ศิลปะถูกเปลี่ยนรูปแบบและเนื้อหาไปเรื่อย ๆ เปลี่ยนไปตามแนวคิดของแต่ละสถาบัน ศิลปะแต่ละกลุ่ม ศิลปินแต่ละคน การก้าวไปข้างหน้าของศิลปะช่วยให้เกิดการประยุกต์ใช้ เช่น ประยุกต์ไปสู่งานออกแบบ ศิลปะโฆษณา ศิลปะตกแต่งหรือสีส่นในศิลปะการแต่งกาย นอกเหนือจากศิลปะของศิลปินในสังคมจะได้รับการประยุกต์ไปใช้ในชีวิตประจำวันแล้ว ยังมีผลกระทบไปสู่การเรียนการสอนศิลปะในโรงเรียนอีกด้วย เมื่อศิลปะในสังคมก้าวหน้าไปทางใด แนวโน้มที่ตามมาก็คือศิลปะในโรงเรียนก็มักจะมีแนวโน้มตามไปทางนั้นด้วย

1.1) ทฤษฎีเหมือนจริงในสังคม สังคมไทยในปัจจุบัน มีการติดต่อสื่อสารกับประเทศชาติต่าง ๆ ส่งผลให้สภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไป แม้แต่ศิลปะและวัฒนธรรมซึ่งเป็นสายประเพณีนิยม ศิลปะประเพณี (Traditional Art) ศิลปะสมัยใหม่ (Modern Art) ได้แพร่สะพัดเข้ามาพร้อมค่านิยมใหม่ ๆ ในสังคม ในอดีตศิลปกรรมไทยมีลักษณะเป็นแบบอุดมคติ (Idealism) ที่สร้างสรรค์รูปแบบด้วยลีลาอันอ่อนช้อยนุ่มนวล สีสดงดงามตามแบบของไทย เสนอเนื้อหาในทางศาสนา ไทยเริ่มรับกระแสศิลปกรรมจากชาติตะวันตกทางด้านจิตรกรรมและประติมากรรมที่มีพื้นฐานในรูปแบบที่เหมือนจริง สำหรับคนไทยมีจำนวนไม่น้อยที่ผูกพันตัวเองไว้กับศิลปะแบบเหมือนจริงจนลืมนึกไปว่า เรามีพื้นฐานชื่นชมกับศิลปะแบบไม่เหมือนจริงมาก่อน การกำหนดตัวเองไว้กับรูปแบบที่เหมือนจริง เป็นความคิดที่ค่อนข้างแคบและมีผลเสียไปสู่การสนับสนุนศิลปะเด็ก เพราะศิลปะที่เด็กแสดงออกมิใช่ในลักษณะเหมือนจริงเพียงอย่างเดียว

1.2) ทฤษฎีเหมือนจริงทางศิลปะศึกษา เมื่อทั้งเด็กและผู้ใหญ่นำข้อมูลภาพมาสร้างเป็นผลงานศิลปะหรือภาพเขียน สิ่งที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดคือความแตกต่างกันทางด้านทักษะการควบคุมมือปฏิบัติงาน เมื่อเด็กถูกเร่งให้สร้างสรรค์รูปทรงในลักษณะเหมือนจริง ความเหมือนจริงจึงเป็นเป้าหมายการแสดงออก สิ่งที่ตามมาคือเด็กเบื่อกิจกรรมศิลปะที่ครูเป็นผู้กำหนดการแสดงออกซึ่งจริง ๆ แล้วเด็กอาจจะไม่ได้มองเห็นหรือรับรู้วัตถุตามที่ครูมองเห็นและตัดสินก็ได้ควรจะเป็นค่อยไปอย่างระมัดระวัง การแสดงออกควรมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ส่วนตัวที่ผ่านมา และเป็นวิถีทางที่พวกเขาตอบสนองสภาพการณ์ขณะนั้นด้วย มิใช่เป็นวัตถุที่อยู่เหนือกาลเวลา อยู่เหนือสภาพแวดล้อม หรืออยู่เหนือความรู้สึกนึกคิดของผู้รับรู้ ถ้าเด็กได้รับการปลูกฝังทางศิลปะในแบบแผนของผู้ใหญ่ขาดการยอมรับในเรื่องความแตกต่างทางเอกัตภาพ ขาดการลองผิดลองถูก สิ่งที่เด็กได้รับคือความพึงพอใจของผู้ใหญ่และไร้ซึ่งความมั่นใจและความเป็นตัวของตัวเอง

1.3) ศิลปะเด็กแบบเหมือนจริง เราใช้ศิลปะแบบเหมือนจริงเข้ามาสอนในโรงเรียน โดยเน้นการฝึกฝนทางด้านฝีมือให้สามารถแสดงออกทางศิลปะ ได้ผลงานที่เลียนแบบวัตถุสิ่งแวดล้อม นอกจากจะเป็นรูปเหมือนจริงที่มีขีดจำกัดแล้ว การแสดงออกก็ดูเหมือนจะนิยมกันอยู่ไม่ใช่อีกด้วย ทำให้การแสดงออกในลักษณะเหมือนจริงมีจุดอ่อนยิ่งขึ้น แม้จะเหมาะสมกับนักเรียนที่โตขึ้นหรือผู้ศึกษาทางศิลปะโดยตรงก็ตาม กิจกรรมการเขียนภาพแบบเหมือนจริงก็ยังคงใช้ได้กับศิลปะเด็กแต่ต้องเป็นเพียงส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กมีประสบการณ์และการแสดงออกที่หลากหลายยิ่งขึ้น และต้องไม่ใช่แบบเหมือนจริงตามมาตรฐานของผู้ใหญ่แต่เป็นแบบเหมือนจริงตามมาตรฐานของเด็ก โดยมีความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นพื้นฐานในการแสดงออก

2) ทฤษฎีปัญญา หลังจาก Sir Isaac Newton เสนอการทดลองแยกสีด้วยปริซึมได้แสง 7 สี หรือที่เรียกว่า สเปกตรัม ข้อพิสูจน์นั้นได้ส่งผลกระทบต่อมาสู่การสร้างสรรค์จิตรกรรมด้วย ก่อนหน้านั้น การสร้างสรรค์จิตรกรรมมักจะกำหนดสีของแสงตามที่ตาเห็นได้ทั่ว ๆ ไป ศิลปินยุโรปหลายคนได้พัฒนาการใช้สีให้หลากหลายขึ้นและปรากฏเด่นชัดคือ จิตรกรรมลัทธิ Impressionism ได้กำหนดสีมากมายหลายสีผสมกันไว้ด้วยกัน ท้องฟ้าในอดีตที่เคยระบายเป็นสีฟ้าตามที่ตาเห็นก็มีมากมายหลายสีขึ้น ศิลปินได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องของการสะท้อนแสงสีจากวัตถุหนึ่งไปสู่อีกวัตถุหนึ่ง ทำให้สีบนพื้นภาพมีลักษณะผสมกันเป็นเอกภาพ เน้นการระบายสีให้ผสมกันด้วยรอยพู่กัน เกิดความรู้สึกสั่นสะเทือนของแสง (Light Vibration) บนพื้นภาพ ให้ความรู้สึกเร้าใจและประทับใจเป็นอย่างดี นับเป็นจุดเริ่มต้นของการเสนอสติปัญญาก้าวหน้าในการสร้างสรรค์รูปแบบทางศิลปะ กลายเป็นสิ่งที่ท้าทายความคิดของศิลปินมากขึ้น ทั้งรูปแบบและเนื้อหาที่ไม่จำเป็นจะต้องเดินตามกันอยู่เช่นเดิม รูปแบบและกลวิธีได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก เนื้อหาที่ได้หลุดพ้นศาสนาและผู้มีอำนาจรัฐโดยสิ้นเชิง กิจกรรมทางศิลปะได้มีสภาพเป็นกิจกรรมลักษณะใหม่ที่ศิลปินสามารถใช้สติปัญญาสร้างสรรค์ได้อย่างกว้างขวาง ภายใต้เป้าหมายความคิดคำนึงและการแสดงออกที่มีเหตุผลของตน ปัจจุบันศิลปะร่วมสมัยเป็นผลงานศิลปะแปลก ๆ หลายต่อหลายลักษณะ

2.1) ทฤษฎีปัญญาทางศิลปศึกษา มีความเชื่อร่วมกันว่า เมื่อเด็กเขียนสิ่งใดจะเขียนได้ตามที่รู้ ความรู้ต่อสิ่งนั้น ๆ เป็นความรู้ในลักษณะความคิดรวบยอดต่อสิ่งนั้น เป็นผลมาจากการสั่งสมประสบการณ์ของแต่ละคน ความคิดรวบยอดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ใช่รายละเอียดข้อมูล หรือภาพที่ปรากฏอยู่เบื้องหน้าในขณะนั้น แต่ภาพเบื้องหน้าเป็นตัวกระตุ้นให้เห็นประสบการณ์ในสิ่งนั้น ๆ สี แสง เงา รูปทรง หรือลักษณะผิว จึงมีสภาพเป็นส่วนประกอบหรือส่วนรองของความรู้เท่านั้นเอง สำหรับทฤษฎีปัญญากล่าวว่า ความคิดรวบยอดเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างสรรค์งานและเป็นปัจจัยสำคัญในการตรวจสอบงานศิลปะ

2.2) ศิลปะเด็กกับทฤษฎีปัญญา การประยุกต์ทฤษฎีปัญญา มาใช้สำหรับศิลปะเด็กสามารถใช้ได้เป็นอย่างดี เพราะเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้เสนอสติปัญญาที่มีได้สะสมประสบการณ์ และการรับรู้ จนเกิดความคิดรวบยอดขึ้นในจิตสำนึกของเด็ก การสอนศิลปะโดยทั่ว ๆ ไป ทฤษฎีปัญญาถูกนำไปแทรกหรือผสมผสานกับแนวคิดอื่น ๆ เพราะประสบการณ์ทางศิลปะควรบูรณาการหลาย ๆ ด้าน เช่น การเสนอความคิด รูปแบบสร้างสรรค์การแสดงอารมณ์ การบันทึกสภาพแวดล้อม

3) ทฤษฎีการรับรู้ Paul CeZanne ศิลปินชาวฝรั่งเศสผู้สร้างสรรค์จิตรกรรมแสดงภาพการรับรู้เฉพาะวัตถุโดยตรง เช่น คุณค่าของปริมาตร มวลสาร พื้นผิว ไม่สนใจเรื่องของแสง พยายามสร้าง

ความสัมพันธ์บนพื้นภาพจิตรกรรม ทั้งบริเวณภาพและบริเวณพื้น (Figure and Ground) อย่างน่าสนใจ Pablo Picasso ผู้นำการพัฒนาคิดในลักษณะบาศก์นิยม (Cubism) สนใจวัตถุเบื้องหน้าและการรับรู้ เป็นโครงสร้างของวัตถุในลักษณะง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน รับรู้สภาพส่วนรวมมากกว่ารายละเอียดปลีกย่อย และการรับรู้วัตถุหลายด้านหลายมุมมองด้านต่าง ๆ ด้วยกัน ถ้าสังเกตการณ์เขียนภาพของเด็กอย่างต่อเนื่อง จะพบว่า เด็กช่วงหนึ่งก็จะสื่อสารการรับรู้หลาย ๆ ด้านไว้ด้วย ซึ่งไม่ใช่ความผิดในเชิงศิลปะ แต่ช่วยให้เราเข้าใจการแสดงออกทางศิลปะเด็กได้ดียิ่งขึ้นด้วย

3.1) ทฤษฎีการรับรู้ทางศิลปะศึกษา จากแนวคิด จิตวิทยา Gestalt Psychology ในแง่ การรับรู้สภาพส่วนรวมมาสู่ส่วนย่อย ได้ส่งผลมาสู่ทฤษฎีของ Arnheim's Theory ได้เสนอหลักการ โดยสรุปว่า เด็กเขียนภาพตามที่ตาเห็น ในกระบวนการรับรู้ที่เริ่มจากการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในสภาพ ส่วนรวมทั้งหมด แล้วจึงมองเห็นรายละเอียดตามมา จากแนวคิดพบว่า เด็กในช่วงแรกจะเขียนภาพวัตถุ สิ่งแวดล้อมเป็นรูปทรงง่าย ๆ ไม่มีรายละเอียดอะไรมากนัก ต่อเมื่อเด็กเริ่มโตขึ้น ภาพเขียนของเขาค่อย ๆ เพิ่มความซับซ้อนหรือรายละเอียดขึ้น สรุปได้ว่า เด็กเริ่มรับรู้สิ่งต่าง ๆ ในลักษณะส่วนรวมที่เป็นโครงสร้าง ใหม่ ๆ และแสดงออกเป็นภาพง่าย ๆ เมื่อเด็กพัฒนาการรับรู้รายละเอียดเพิ่มมากขึ้น เขาก็จะแสดงออก ด้วยรายละเอียดของสิ่งนั้นเพิ่มมากขึ้นด้วย การรับรู้จะแตกต่างกันตามวัย ความสามารถในการมองเห็น รายละเอียดยังแตกต่างกันแต่ละบุคคลด้วย อาจเกี่ยวข้องกับสติปัญญา ประสบการณ์ความตั้งใจ วัฒนธรรม ที่แตกต่างกัน การแสดงออกด้านรายละเอียดมากน้อย ไม่ใช่ความผิดของเด็ก เป็นผลมาจากการรับรู้ ความงามของศิลปะทุกรูปแบบไม่ได้ขึ้นอยู่กับรายละเอียดมากหรือน้อย ความง่ายหรือความซับซ้อน ก็มีคุณค่าทางความงามได้เช่นกัน

3.2) ศิลปะเด็ก กับทฤษฎีการรับรู้แนวคิดนี้ได้ส่งผลมาถึงการเรียนการสอนครูพยายาม ชี้แนะให้เด็กมองไปยังวัตถุสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว มองเห็นรูปทรงหรือเค้าโครงง่าย ๆ ก่อนแล้วจึงมองเห็น รายละเอียดตามมา การสอนเขียนภาพจึงเริ่มด้วยการเขียนตามแบบ ซึ่งเป็นโครงสร้างเหล็มนง่าย ๆ เป็นภาพเรขาคณิต ดอกไม้ สัตว์ วัตถุ สิ่งของ รูปแบบเหล่านี้ได้เลียนแบบกันทั่วประเทศ ซึ่งต่อมา เมื่อการเขียนภาพของเด็กเน้นเสรีภาพมากขึ้น วิธีการเหล่านี้จึงค่อย ๆ เปลี่ยนไป ทำให้การเขียนภาพ ในลักษณะกำหนดภาพส่วนรวมหมดความสำคัญไปด้วย ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากแรงบันดาลใจ (Motivating Idea) แรงบันดาลใจเป็นผลมาจากการรับรู้ พบเห็นสิ่งต่าง ๆ มากมาย ทั้งที่เป็นธรรมชาติ หรือสิ่งประดิษฐ์คิดค้น เพื่อนำมาเป็นแบบกระตุ้นในการทำงานศิลปะ ในการเขียนภาพเรื่องราวต่าง ๆ เรานำมาจากประสบการณ์ที่ได้พบเห็น สังเกต รับรู้ สัมผัส จากความสนใจ ทั้งชั้นร่างภาพ เขียนภาพ หรือบันทึกด้วยกล้องถ่ายรูป แล้วนำมาเป็นแนวคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะ (ศุภพงศ์ ยืนยง, 2547: 253-254)

4) ทฤษฎีความรู้สึกและการเห็น ศิลปินกลุ่ม Romanticism ได้เสนอการแสดงออกทางด้าน ศิลปกรรม โดยเน้นเรื่องราวและรูปแบบที่เร้าอารมณ์ผู้ดู เช่น ท้องฟ้าและท้องทะเลปั่นป่วนสงคราม ที่แสดงบรรยากาศตื่นเต้น ดุเดือด ภาพคนตายใช้สีที่ชวนเศร้าใจ Vincent van Gogh เสนอภาพทิวทัศน์ หรือสิ่งต่าง ๆ ด้วยสีและรอยพู่กันที่หยาบกร้าน เร้าใจ อารมณ์ที่สัมผัสได้บนพื้นภาพแทนที่จะเป็น ความประณีตสวยงามอยู่ด้านเดียว สีที่ไม่คำนึงถึงสีจริงของวัตถุ สิ่งแวดล้อม เพราะถือว่าให้อารมณ์ ความรู้สึกต่อผู้ดูโดยตรง เช่น ต้นไม้อาจเป็นสีม่วง ท้องฟ้าอาจเป็นสีแดง น้ำอาจเป็นสีเขียว เมื่อคนเรา

ค้นพบ หรือสัมผัสวัตถุสิ่งแวดลอมใด ๆ จะเกิดความรู้สึก หรืออารมณ์ต่อสิ่งนั้น อารมณ์จึงเป็นสัจจะอย่างหนึ่งของชีวิตที่เป็นจุดสำคัญในการแสดงออกทางศิลปะด้วย

4.1) ทฤษฎีความรู้สึกและการเห็นทางศิลปศึกษา เป็นแนวคิดที่ประมวลมาจากแนวคิดของนักศิลปศึกษา Victor Lowenfeld มีความเชื่อว่าเมื่อเด็กได้พบเห็นสิ่งใดหรือเหตุการณ์ใด เด็กจะเกิดความรู้สึกต่อสิ่งนั้นด้วย คนเราเรียนรู้ผ่านความรู้สึกภายใน คือ สมรรถภาพในการเห็น รู้สึก ได้ยิน ได้กลิ่น และลิ้มรส นับเป็นประสาทสัมผัสที่มีค่าการรับรู้เป็นสิ่งสำคัญ ศิลปะมีส่วนช่วยกระตุ้นอารมณ์ความรู้สึกให้ตื่นตัว ทั้งต่อสิ่งแวดลอมและการสร้างสรรค์ศิลปะโดยตรง เมื่อเด็กมีประสบการณ์ด้านความรู้สึกสัมผัสมากขึ้น คุณภาพการรับรู้ย่อมพัฒนาขึ้นด้วยกิจกรรมศิลปะที่เปิดโอกาสให้ได้แสดงออกอย่างเสรี ส่งเสริมให้เด็กเกิดคุณค่าทางศิลปะ และคุณค่าทางบุคลิกภาพ

4.2) ศิลปะเด็ก กับทฤษฎี ความรู้สึกและการเห็น ศิลปะในสังคม เน้นอารมณ์ความรู้สึก ศิลปะเด็กก็เน้นเช่นกัน เชื่อว่าความรู้สึกสัมผัสของเด็กนั้นเป็นความรู้สึกที่บริสุทธิ์ เราควรยอมรับและยอมให้เด็กเปิดเผย เพราะจะช่วยกระตุ้นประสาทสัมผัสหรือการรับรู้ของเด็กให้มีความฉับไวต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตของเขา ปัจจุบันเมืองไทยยอมรับทฤษฎีนี้อย่างกว้างขวาง พบได้จากกิจกรรมทั่วไปที่เสนอเรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ให้เด็กแสดงออก เช่น บ้านของฉัน อาชีพของพ่อแม่ การทำนา การจรรजर การตัดไม้ทำลายป่า ควรเป็นสภาพแวดลอมจริงของเด็ก เป็นเรื่องราวที่เด็กสนใจหรือที่เด็กมีประสบการณ์ เพื่อที่จะสามารถสะท้อนความรู้สึกสัมผัสโดยตรงจากชีวิตประจำวันมาเป็นงานศิลปะที่มีคุณค่าได้ เช่น ชีวิตในอนาคต โลกวิทยาศาสตร์ชีวิตบนดาวอังคาร งานศิลปะเด็กที่สนับสนุนการแสดงออกทางด้านจินตนาการช่วยกระตุ้นการแสดงความรู้สึกได้ด้วย จินตนาการอาจจะไม่ใช่ความจริงแต่จินตนาการก็สัมพันธ์กับความจริง และทำลายความรู้สึกนึกคิดของเด็กได้อย่างดียิ่ง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะมีหลายทฤษฎี ซึ่งผู้วิจัยได้นำหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะมาใช้ในงานวิจัยนี้ดังตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะที่นำมาใช้ในงานวิจัยนี้

ทฤษฎี	หลักการ/แนวคิด	หลักการแนวคิดที่นำมาใช้
ทฤษฎีเหมือนจริง (Native Realism)	ศิลปินมุ่งพัฒนาคุณภาพของศิลปะ โดยยึดถือการสร้างสรรค์ที่แปลกใหม่ เฉพาะตัวเป็นหลัก	ศิลปะช่วยให้เกิดการประยุกต์ใช้ เช่น ประยุกต์ไปสู่งานออกแบบ ศิลปะโฆษณา ศิลปะตกแต่งหรือสีส้นใน ศิลปะการแต่งกาย
- ทฤษฎีเหมือนจริง ในสังคม	ประเทศไทยเริ่มรับกระแส ศิลปกรรมจากชาติตะวันตกในรูปแบบที่เหมือนจริง จากการติดต่อสื่อสารกับชาวต่างชาติ ส่งผลให้ศิลปะเป็นสายประเพณีนิยม ศิลปะประเพณี (Traditional Art) ศิลปะสมัยใหม่	การกำหนดตัวเองไว้กับรูปแบบที่เหมือนจริง เป็นความคิดที่ค่อนข้างแคบและมีผลเสียไปสู่การสนับสนุนศิลปะเด็ก เพราะศิลปะที่เด็กแสดงออกมิใช่ในลักษณะเหมือนจริงเพียงอย่างเดียว

ตาราง 2 (ต่อ)

ทฤษฎี	หลักการ/แนวคิด	หลักการแนวคิดที่นำมาใช้
- ทฤษฎีเหมือนจริงทางศิลปะศึกษา	(Modern Art) ซึ่งในอดีตศิลปกรรมไทยมีลักษณะเป็นแบบอุดมคติ (Idealism) ด้วยรูปแบบลีลาอันอ่อนช้อยนุ่มนวล สีสังดงาม เสนอเนื้อหาในทางศาสนา เมื่อทั้งเด็กและผู้ใหญ่นำข้อมูลภาพมาสร้างเป็นผลงานศิลปะหรือภาพเขียน สิ่งที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดคือ ความแตกต่างกันทางด้านทักษะการควบคุมมือปฏิบัติงาน เมื่อเด็กถูกเร่งให้สร้างสรรค์รูปทรงในลักษณะเหมือนจริง ความเหมือนจริงจึงเป็นเป้าหมายการแสดงผลออกสิ่งก็ตามมาคือ เด็กเปื่อกิจกรรมศิลปะที่ครูเป็นผู้กำหนดการแสดงผลออกซึ่งจริง ๆ แล้ว เด็กอาจจะไม่ได้มองเห็นหรือรับรู้วัตถุตามที่ครูมองเห็น	การแสดงออกควรมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ส่วนตัวที่ผ่านมา มิใช่เป็นวัตถุที่อยู่เหนือเหมือนจริง ถ้าเด็กได้รับการปลูกฝังทางศิลปะในแบบแผนของผู้ใหญ่ ทำให้ขาดการยอมรับในเรื่องความแตกต่างทางเอกภาพ ขาดการลองผิดลองถูก สิ่งที่ได้คือความพึงพอใจของผู้ใหญ่และไร้เสียซึ่งความมั่นใจและความเป็นตัวของตัวเอง
- ศิลปะเด็กแบบเหมือนจริง	ศิลปะแบบเหมือนจริงเข้ามาสอนในโรงเรียน โดยเน้นการฝึกฝนทางด้านฝีมือให้สามารถแสดงออกทางศิลปะ ได้ผลงานที่เลียนแบบวัตถุสิ่งแวดล้อม ที่มีขีดจำกัด ทำให้การแสดงออกในลักษณะเหมือนจริงมีจุดอ่อน แม้จะเหมาะสมกับนักเรียนที่โตขึ้นหรือผู้ศึกษาทางศิลปะโดยตรง	กิจกรรมการเขียนภาพแบบเหมือนจริงยังใช้ได้กับศิลปะเด็กแต่ต้องเป็นเพียงส่วนหนึ่ง ที่จะช่วยให้เด็กมีประสบการณ์และการแสดงออกที่หลากหลาย แต่ต้องไม่ใช่แบบเหมือนจริงตามมาตรฐานของผู้ใหญ่ ต้องเป็นแบบเหมือนจริงตามมาตรฐานของเด็ก โดยมีความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นพื้นฐานในการแสดงออก
ทฤษฎีปัญญา (Intellectualist Theory)	หลังจากที่ Sir Isaac Newton เสนอการทดลองแยกสีด้วยปริซึมได้แสง 7 สี (สเปกตรัม) ส่งผลสู่การสร้างสรรค์จิตรกรรมที่ปรากฏเด่นชัดคือ จิตรกรรมลัทธิ Impressionism ได้กำหนดสีมากมายหลายสีผสมกันไว้ด้วยกัน ท้องฟ้าในอดีตที่เคยระบาย	รูปแบบเนื้อหาและกลวิธีไม่จำเป็นต้องเดินตามกันอยู่เช่นเดิม กิจกรรมทางศิลปะได้มีสภาพเป็นกิจกรรมลักษณะใหม่ที่ศิลปินสามารถใช้สติปัญญาสร้างสรรค์ได้อย่างกว้างขวาง ภายใต้เป้าหมาย ความคิดคำนึงและการแสดงออกที่มีเหตุผลของตน

ตาราง 2 (ต่อ)

ทฤษฎี	หลักการ/แนวคิด	หลักการแนวคิดที่นำมาใช้
	เป็นสีฟ้าตามที่ตาเห็นก็มีมากมาย หลายสีขึ้น และศิลปินได้ศึกษาค้นคว้า เรื่องของการสะท้อนแสงสีจากวัตถุ หนึ่งไปสู่อีกวัตถุหนึ่ง ทำให้สีบนพื้น ภาพมีลักษณะผสมกันเป็นเอกภาพ เน้นการระบายสีให้ผสมกันด้วยรอย พู่กัน เกิดความรู้สึกลื่นสะเทือนของ แสง (Light Vibration) บนพื้นภาพ ให้ความรู้สึกเร้าใจ และประทับใจ เป็นอย่างดี นับเป็นจุดเริ่มต้น ของการเสนอสติปัญญาก้าวใหม่ ในการสร้างสรรค์รูปแบบทางศิลปะ กลายเป็นสิ่งที่ท้าทายความคิดของ ศิลปินมากขึ้น	ปัจจุบันศิลปะร่วมสมัยเป็นผลงาน ศิลปะแปลก ๆ หลายต่อหลาย ลักษณะ
- ทฤษฎีปัญญา ทางศิลปะศึกษา	มีความเชื่อว่า เมื่อเด็กเขียนสิ่งใด จะเขียนได้ตามที่รู้ ต่อสิ่งนั้น ๆ เป็น ความรู้ในลักษณะความคิดรวบยอด ที่เป็นผลมาจากการสั่งสม ประสบการณ์ของแต่ละคน	ความคิดรวบยอดเป็นปัจจัยสำคัญ ในการสร้างสรรค์งาน และเป็นปัจจัย สำคัญในการตรวจสอบงานศิลปะ
- ศิลปะเด็กกับ ทฤษฎีปัญญา	การประยุกต์ทฤษฎีปัญญา มาใช้ สำหรับศิลปะเด็ก สามารถใช้ได้เป็น อย่างดีเพราะเป็นการเปิดโอกาสให้ เด็กได้เสนอสติปัญญาที่มีได้สะสม ประสบการณ์และการรับรู้ จนเกิด ความคิดรวบยอดขึ้นในจิตสำนึก ของเด็ก	การสอนศิลปะโดยทั่ว ๆ ไป ได้นำทฤษฎีปัญญาไปแทรกหรือ ผสมผสานกับแนวคิดอื่น ๆ เพราะ ประสบการณ์ทางศิลปะควรบูรณาการ หลาย ๆ ด้าน เช่น การเสนอความคิด รูปแบบสร้างสรรค์การแสดงอารมณ์ การบันทึกสภาพแวดล้อม
ทฤษฎีการรับรู้ (Perceptual Theory)	Paul CeZanne ศิลปินชาว ฝรั่งเศสผู้สร้างสรรค์จิตรกรรมแสดง ภาพการรับรู้เฉพาะวัตถุโดยตรง เช่น คุณค่าของปริมาตร มวลสาร พื้นผิว ไม่สนใจเรื่องของแสงพยายามสร้าง ความสัมพันธ์บนพื้นภาพจิตรกรรม	ถ้าสังเกตการณ์เขียนภาพของเด็ก อย่างต่อเนื่องจะพบว่า เด็กช่วงหนึ่ง ก็จะสื่อสารการรับรู้หลาย ๆ ด้าน ซึ่งไม่ใช่ความผิดในเชิงศิลปะแต่ช่วยให้ เราเข้าใจการแสดงออกทางศิลปะเด็ก ได้ดียิ่งขึ้นด้วย

ตาราง 2 (ต่อ)

ทฤษฎี	หลักการ/แนวคิด	หลักการแนวคิดที่นำมาใช้
	ทั้งบริเวณภาพ และบริเวณพื้น (Figure and Ground) Pablo Picasso ผู้นำการพัฒนา ความคิดในลักษณะบาศก์นิยม (Cubism) สนใจวัตถุเบื้องหน้าและ การรับรู้ เป็นโครงสร้างของวัตถุใน ลักษณะง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน รับรู้ สภาพส่วนรวมมากกว่ารายละเอียด ปลีกย่อยและการรับรู้วัตถุหลายด้าน หลายมุมมองด้านต่าง ๆ ด้วยกัน	
- ทฤษฎีการรับรู้ ทางศิลปศึกษา	จากแนวคิด จิตวิทยา Gestalt Psychology ส่งผลมาสู่ทฤษฎี ของ Arnheim's Theory ได้เสนอ หลักการว่า เด็กเขียนภาพตามที่ ตาเห็น ในกระบวนการรับรู้ที่เริ่มจาก การมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในสภาพ ส่วนรวมทั้งหมด แล้วจึงมองเห็น รายละเอียด การรับรู้รายละเอียด จะแตกต่างกันวัยและความสามารถ ในการมองเห็นของแต่ละบุคคลและ อาจเกี่ยวข้องกับสติปัญญา ประสบการณ์ ความตั้งใจและ วัฒนธรรมที่แตกต่างกัน	เด็กในช่วงแรกจะเขียนภาพวัตถุ สิ่งแวดล้อมเป็นรูปทรงง่าย ๆ ไม่มี รายละเอียดอะไรมากนัก เมื่อเด็ก โตขึ้น ภาพเขียนของเขาค่อย ๆ เพิ่มความซับซ้อนหรือรายละเอียด ขึ้น การแสดงออกด้านรายละเอียด มากขึ้น ไม่ใช่ความผิดของเด็ก แต่เป็นผลมาจากการรับรู้ ความงาม ของศิลปะทุกรูปแบบไม่ได้ขึ้นอยู่กับ รายละเอียดมากหรือน้อย ความง่าย หรือความซับซ้อน ต่างก็มีคุณค่าทาง ความงามได้เช่นกัน
- ศิลปะเด็กกับ ทฤษฎีการรับรู้	แนวคิดนี้ได้ส่งผลมาถึงการเรียน การสอนครูพยายามชี้แนะให้เด็กมอง ไปยังวัตถุสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว มองเห็นรูปทรงหรือเค้าโครงง่าย ๆ เป็นภาพเรขาคณิต ดอกไม้สัตว์วัตถุ สิ่งของก่อนแล้วจึงมองเห็นรายละเอียด ตามมา ซึ่งต่อมาเมื่อการเขียนภาพ ของเด็ก เน้นเสรีภาพมากขึ้น วิธีการ เหล่านี้ จึงค่อย ๆ เปลี่ยนไป ทำให้	ความคิดสร้างสรรค์เกิดจาก แรงบันดาลใจ (Motivating Idea) แรงบันดาลใจเป็นผลมาจากการรับรู้ พบเห็นสิ่งต่าง ๆ ทั้งที่เป็นธรรมชาติ หรือสิ่งประดิษฐ์ เพื่อนำมากระตุ้น ใน การทำงานศิลปะ ในการเขียนภาพ เรื่องราวต่าง ๆ จากประสบการณ์ ที่ได้พบเห็น สังเกต รับรู้ สัมผัส จาก ความสนใจ ทั้งชั้นร่างภาพ เขียนภาพ

ตาราง 2 (ต่อ)

ทฤษฎี	หลักการ/แนวคิด	หลักการแนวคิดที่นำมาใช้
-	การเขียนภาพในลักษณะกำหนดภาพส่วนรวมหมดความสำคัญ	หรือบันทึกด้วยกล้องถ่ายรูปแล้วนำมาเป็นแนวคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะ
- ทฤษฎีความรู้สึกละและการเห็น	ศิลปินกลุ่ม Romanticism ได้เสนอการแสดงออกทางด้านศิลปกรรม โดยเน้นเรื่องราวและรูปแบบที่เราอารมณ์ผู้ดู Vincent van Gogh เสนอภาพทิวทัศน์หรือสิ่งต่าง ๆ ด้วยสีและรอยพู่กันที่หยาบกร้านเร้าใจ อารมณ์ที่สัมผัสได้ บนพื้นภาพแทนที่จะเป็นความประณีตสวยงาม สีที่ไม่คำนึงถึงสีจริงของวัตถุ สิ่งแวดล้อม เพราะถือว่าการให้อารมณ์ความรู้สึกต่อผู้ดูโดยตรง	เมื่อคนเราค้นพบ หรือสัมผัสวัตถุสิ่งแวดล้อมใด ๆ จะเกิดความรู้สึกหรืออารมณ์ต่อสิ่งนั้น อารมณ์จึงเป็นสิ่งจะอย่างหนึ่งของชีวิต ที่เป็นจุดสำคัญในการแสดงออกทางศิลปะด้วย
- ทฤษฎีความรู้สึกละและการเห็นทางศิลปศึกษา	ทฤษฎีความรู้สึกละและการเห็นเป็นแนวคิดที่ประมวลมาจากแนวคิดของนักศิลปศึกษา Victor Lowenfeld มีความเชื่อว่าเมื่อเด็กได้พบเห็นสิ่งใดหรือเหตุการณ์ใด เด็กจะเกิดความรู้สึกต่อสิ่งนั้นด้วย	การเห็น รู้สึก ได้ยิน ได้กลิ่น และลิ้มรส เป็นประสาทสัมผัสเป็นสิ่งสำคัญ ในการรับรู้ศิลปะมีส่วนช่วยกระตุ้นอารมณ์ความรู้สึกให้ตื่นตัวต่อสิ่งแวดล้อม และการสร้างสรรค์ศิลปะโดยตรง เมื่อเด็กมีประสบการณ์ด้านสัมผัส การรับรู้ก็จะพัฒนาขึ้นด้วยกิจกรรมศิลปะที่เปิดโอกาสให้เด็กแสดงออกอย่างเสรี ส่งเสริมให้เด็กเกิดคุณค่าทางศิลปะและบุคลิกภาพ
- ศิลปะเด็กกับทฤษฎีความรู้สึกละและการเห็นศิลปะในสังคม	เน้นอารมณ์ความรู้สึก โดยเชื่อว่าความรู้สึกสัมผัสของเด็กนั้นเป็นความรู้สึกที่บริสุทธิ์ เราควรยอมรับและยอมให้เด็กเปิดเผย เพราะจะช่วยกระตุ้นประสาทสัมผัสหรือการรับรู้ของเด็กให้มีความฉับไวต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิตของเขา	งานศิลปะเด็กที่สนับสนุนการแสดงออกทางด้านจินตนาการ ช่วยกระตุ้นการแสดงความรู้สึกได้ด้วยจินตนาการอาจจะไม่ใช่ความจริง แต่จินตนาการก็สัมพันธ์กับความจริง และทำลายความรู้สึกนึกคิดของเด็กได้อย่างดียิ่ง

โดยสรุปงานวิจัยนี้ได้นำทฤษฎีดังกล่าวมาใช้โดยการบูรณาการแนวคิดหรือหลักการเพื่อใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ให้มีความน่าสนใจ มีความสอดคล้องกับบุคลิกภาพของผู้เรียนและเกิดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งการสอนศิลปะทัศนศิลป์เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เริ่มจากแรงบันดาลใจ (Motivating Idea) แรงบันดาลใจเป็นผลมาจากการรับรู้ พบเห็นสิ่งต่าง ๆ หรือจากการเห็น รู้สึก ได้ยิน ได้กลิ่น และสัมผัส สามารถกระตุ้นในการทำงานศิลปะที่ไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบเนื้อหาและกลวิธีเหมือนเดิม เป็นกิจกรรมศิลปะในลักษณะใหม่ที่ใช้สติปัญญาสร้างสรรค์โดยอาศัยความคิดรวบยอดในการสร้างสรรค์งานศิลปะภายใต้เป้าหมาย ความคิดคำนึงการแสดงออกที่มีเหตุผลของตนเอง

4. ปัจจัยการเกิดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

ประสพ ลีเหมือดถัย (2543: 97-98) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะต้องเป็นความคิดที่อิสระ ไม่ตกเป็นทาสของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นความเชื่อ อุดมคติหรือแม้แต่ความคิดของตนเอง ความคิดสร้างสรรค์ในทางศิลปะควรเป็นไปในทางบวกและไม่พิการ ผู้ที่จะคิดสร้างสรรค์ได้ดีมีปัจจัยการเกิดความคิดสร้างสรรค์ดังนี้

1) ความคิดสร้างสรรค์ เป็นการคิดไม่ซ้ำกับความคิดเดิมหรือของคนอื่น กล่าวพอที่จะทดลองด้วยความคิดยืดหยุ่น ไม่ยึดมั่นอยู่กับแบบใดแบบหนึ่งเกินไป คิดด้วยความคิดที่เหมาะสม คือ คิดสมเหตุสมผล โดยสามารถเปลี่ยนแปลงความคิดของตนเองและยอมรับความคิดใหม่ ใจกว้างที่จะไม่จำกัดเฉพาะความคิดของตน

2) ความรู้ การจะมีความคิดสร้างสรรค์อย่างพัฒนาอยู่เสมอขึ้น ต้องสนใจค้นคว้าสำรวจสิ่งต่าง ๆ ใจกว้าง ไม่ขาดกลัว ยอมรับความจริงอย่างไม่แสรังทำว่ารู้และเข้าใจดีในสิ่งที่ไม่รู้

3) ความสนใจรอบด้าน ปรับความสนใจให้ทันสมัยทันเหตุการณ์แวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านสังคม การเมือง และเศรษฐกิจ เพราะนอกจากจะเพิ่มพูนความเข้าใจต่อตนเองและต่อโลก ยังเป็นการเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์วิธีการต่าง ๆ นำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างพร้อมที่จะใช้งาน

4) ความสนใจ มนุษย์ปกติทั่วไปต้องการความรักความสนใจ ความเอาใจใส่ ความมั่นคงความปลอดภัย คำแนะนำ การคิดสร้างสรรค์งานศิลปะนั้นก็เพื่อสิ่งเหล่านี้ด้วย ปัจจัยความคิดจะมีจุดบันดาลใจมาจากความสนใจ เอาใจใส่ ความช่างสังเกต มีความรู้สึกไวต่อปัญหาและสภาพแวดล้อม ทำให้ความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่เกิดการเรียนเรียนรู้และพัฒนาความสามารถสู่ระดับสูงขึ้นไป อารมณ์ขันเป็นสัญลักษณ์ของคนสุขภาพจิตดีช่วยให้ความคิดอ่านปลอดโปร่ง ไม่ติดขัดสามารถคิดต่อไปได้อันเป็นทางนำไปสู่การคิดค้นและคิดสร้างสรรค์ได้สำเร็จความคิดสร้างสรรค์ที่ดีมีค่าในทางบวก เป็นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การสนับสนุน ปัจจัยอื่น ๆ ของการสร้างสรรค์ศิลปะ ได้แก่ ความคิด รูปทรง และเนื้อหา จะได้แสดงออกอย่างมีเอกภาพและความหมายด้วยพลังจิตวิญญาณทางศิลปะ

สกนธ์ ภู่งามดี (2547: 61-65) กล่าวว่า มีปัจจัยมากมายที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วยปัจจัยดังนี้

1) ลักษณะทางกายภาพของบุคคล (Physical Factor) หมายถึง สภาพความพร้อมและความอุดมสมบูรณ์ของอวัยวะรับความรู้สึก โดยเฉพาะความสมบูรณ์ของสมองที่มีผลอย่างยิ่งต่อความคิดอ่านสิ่งต่าง ๆ โดยเฉพาะการเกิดความคิดสร้างสรรค์

2) ลักษณะเฉพาะบุคคล (Personality Type) นักวิชาการชื่อ Jung ได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพของมนุษย์ (Carl Jung Theory of Personality Type) โดยระบุว่ามนุษย์ แต่ละบุคคล มีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน ความแตกต่างนี้จะนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ชีวิตประจำวัน การทำงานโดยลำพัง หรือทำงานร่วมกับผู้อื่น การอยู่ร่วมกันในสังคม หรือการเป็นหัวหน้างานที่ต้องบริหารงานด้านต่าง ๆ Carl Jung ได้แบ่งบุคลิกภาพในมุมต่าง ๆ ออกเป็นคู่ ซึ่งมีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

2.1) บุคลิกภาพคู่ที่ 1: ลักษณะการแสดงกริยาแบบเปิดเผยกับแบบเก็บงำ (Extravert versus Introvert: E versus I) เป็นบุคลิกภาพระหว่างคนที่ชอบสังคม ซึ่งตรงข้ามกับคนชอบความเป็นส่วนตัว แสดงรายละเอียดดังนี้

ตาราง 3 บุคลิกภาพระหว่างคนที่ชอบสังคมกับคนชอบความเป็นส่วนตัว

แบบเปิดเผย (Extravert: E)	แบบเก็บงำ (Introvert: I)
- เป็นคนคิดเสียงดัง (Think Loudly)	- เป็นคนเงียบ ๆ (Think Silently)
- ชอบเข้าสังคม	- ชอบอยู่กับตัวเองและอยู่กับสิ่งที่ตัวเองเลือก
- ชอบสื่อสารด้วยการพูด	- ชอบสื่อสารด้วยการเขียน
- รักการเปลี่ยนความคิดเห็น	- รักความเป็นส่วนตัว
- แสวงหาพลังในการทำงานจากการปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง	- สร้างพลังในการทำงานจากสิ่งที่มีอยู่ภายในตนเอง

2.2) บุคลิกภาพคู่ที่ 2: ลักษณะการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่เกิดขึ้นแบบใช้การรับรู้กับแบบใช้สัญชาตญาณ (Sensing Versus Intuitive: S versus N) เป็นคู่บุคลิกภาพที่แสดงความแตกต่างระหว่างคนที่นิยมสิ่งที่มีตัวตนสามารถรับรู้ได้จริงด้วยประสาทสัมผัสตรงกับโลกของความจริงตามทฤษฎีของตนและสนใจในรายละเอียดกับคนที่ใช้จิตสำนึก ไม่ยึดติดการมองเห็นได้จริงหรือขั้นตอนใด ๆ มีรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 4 ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่เกิดขึ้นแบบใช้การรับรู้กับแบบใช้ลางสังหรณ์

การรับรู้ (Sensing: S)	แบบใช้ลางสังหรณ์ (Intuitive: N)
- ใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้ของตนเอง	- ใช้จิตใต้สำนึก
- เน้นการศึกษาในรายละเอียด	- ไม่อดทนต่อรายละเอียด
- สนใจความเป็นรูปธรรมในสิ่งที่ต้องการรู้	- สนใจความเป็นนามธรรมในสิ่งที่ต้องการรู้
- เน้นการทำงานเป็นขั้นตอน	- ไม่ชอบการทำงานมีขั้นตอน

2.3) บุคลิกภาพคู่ที่ 3: ลักษณะการตัดสินใจแบบที่ใช้ความคิดกับแบบที่ใช้ความรู้สึก (Thinking versus Feeling: T versus F) เป็นคู่บุคลิกภาพที่แสดงความแตกต่างระหว่างคนที่ชอบคิดวิเคราะห์กับคนที่ชอบใช้ความรู้สึกในการตัดสินใจ มีรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 5 การตัดสินใจแบบที่ใช้ความคิดกับแบบที่ใช้ความรู้สึก

แบบใช้ความคิด (Thinking: T)	แบบที่ใช้ความรู้สึก (Feeling: F)
- ตัดสินใจด้วยการวิเคราะห์และใช้เหตุผล	- ตัดสินใจด้วยค่านิยมและความรู้สึก
- ใช้ข้อเท็จจริงประกอบการตัดสินใจ	- ใช้ความเชื่อส่วนตัวในการตัดสินใจ
- เปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย	- ใช้อารมณ์ในการคิดเปรียบเทียบ
- สนใจผลกระทบที่มีต่อเกณฑ์ที่กำหนดไว้	- สนใจผลกระทบที่มีต่อคนรอบข้าง

2.4) บุคลิกภาพคู่ที่ 4: สิ่งที่ต้องการในการใช้ชีวิตแบบเน้นการตัดสินใจกับแบบเน้นการรับรู้ (Judging versus Perceiving: J versus P) เป็นคู่บุคลิกภาพที่แสดงความแตกต่างระหว่างคนที่จริงจังและมีกฎเกณฑ์ในการใช้ชีวิตกับคนที่ชอบใช้ชีวิตตามสบาย รายละเอียดมีดังนี้

ตาราง 6 แสดงการใช้ชีวิตแบบเน้นการตัดสินใจกับแบบเน้นการรับรู้

แบบเน้นการตัดสินใจ (Judging: J)	แบบเน้นการรับรู้ (Perceiving: P)
- ให้ความสำคัญต่อกฎเกณฑ์	- ให้ความสำคัญต่อการใช้ชีวิตที่สบาย
- ให้ความสำคัญต่อการรักษาเวลาและเน้นความเป็นระเบียบ	- ให้ความสำคัญต่อการยืดหยุ่น
- เน้นการค้นหาคำตัดสินในการทำงาน	- ให้ความสำคัญต่อการคิดย้อนหลัง ทบทวนการทำงานก่อนหน้าเพื่อเพิ่มเติม ปรับเปลี่ยนงานนั้นตลอดเวลา และไม่นิยมจุดสิ้นสุดของการทำงาน

จากบุคลิกภาพทั้ง 4 คู่ข้างต้น สามารถนำมาทดสอบและวิเคราะห์ผลการทดสอบ เพื่อเป็นกระจกสะท้อนบุคลิกภาพของตนเองหรือของบุคคล บุคลิกภาพที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลที่เกี่ยวข้อง กับความคิดสร้างสรรค์บุคลิกภาพบางอย่างจากบุคลิกภาพทั้งหมด สามารถส่งเสริมให้เกิดความคิด สร้างสรรค์ได้

3) การหาประสบการณ์ (Experiencing) การหาประสบการณ์ที่แปลกใหม่ไปจากสิ่งที่ เห็นจำเจอยู่ทุกวันจะช่วยเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้เช่นกัน การหาประสบการณ์มีความสัมพันธ์ กับเนื้อหาของเรื่อง ประสบการณ์ทางสุนทรียะหรือประสบการณ์ที่เกี่ยวกับคุณค่าทางความงามภายใต้ แนวทางสุนทรียศาสตร์ หากศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะจะพบว่าศิลปะจะดำเนินกิจกรรมในการสร้างสรรค์ ผลงานศิลปะจนถึงยุคสมัยใหม่ (Modern Art) และยุคศิลปะหลังสมัยใหม่ (Post Modern Art) ศิลปิน ต้องศึกษาสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนหน้านั้น ตั้งแต่การศึกษาและสังเกตสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติแล้วนำมาเป็นแบบ ในการลอกเลียนแบบรูปร่าง รูปทรงของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติที่ต้องการถ่ายทอดนั้น แม้จะเป็น การลอกเลียนแต่ก็เป็นพื้นฐานสำคัญของการศึกษาจนนำไปสู่การปรับเปลี่ยนและพัฒนาจนเกิดสิ่งใหม่ ตามลำดับเวลาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งถือเป็นประสบการณ์อย่างหนึ่งที่น่าพาตนเองให้พบเจอสิ่งที่ตนอยากรู้ และอยากลอกเลียน เมื่อเวลาผ่านไปการลอกเลียนเริ่มลดน้อยลงและมีการคิดสร้างสรรค์มากขึ้น เช่น ศิลปะยุคเซอร์เรียลลิสม์ (Surrealism) เน้นการสร้างสรรค์ผลงานที่เป็นไปไม่ได้ในโลกของความเป็นจริง มาเป็นเรื่องราวในผลงานศิลปะ โดยใช้กระบวนการสร้างสรรค์รูปร่างรูปทรงที่แปลกตามจินตนาการ จนเรียกว่าหลุดโลก เกิดจากประสบการณ์ที่เรียนรู้ปกติวิสัยและสิ่งที่อยู่ในกฎเกณฑ์เพื่อนำไปเป็นฐาน ในการปรับเปลี่ยนไปสู่ความคิดแปลกพิสดาร

4) ความคิดที่ละเอียดลออ (Elaboration) คือ ความคิดที่เน้นการสังเกตในสิ่งที่ผู้อื่นมองข้าม และเน้นเรื่องความประณีต รวมทั้งรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ในระดับที่คนอื่นไม่สามารถคิดได้ในแบบ เดียวกัน

5) ความคิดริเริ่ม คือ ความคิดที่แตกต่างจากความคิดทั่วไปที่เกิดจากการกล้าทดลอง ในความคิดของตนว่าจะเกิดผลเช่นไร ซึ่งปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดริเริ่มคือ การเป็นคนช่างสังเกต รักในการเรียนรู้ มีจุดยืนของตนเอง มีความคิดที่เป็นอิสระและมีความรู้สึกไวต่อสิ่งแวดล้อม

6) ความคิดคล่องแคล่ว คือ ความคิดที่หลากหลาย ซึ่งตอบสนองต่อเหตุการณ์หรือโจทย์ เดียวกัน โดยสามารถคิดคำตอบและหาทางเลือกได้จำนวนมากในเวลาอันจำกัด ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิด ความคิดคล่องแคล่ว เช่น ความกระตือรือร้นในการคิดวิเคราะห์สิ่งที่พบเห็น ความอดทนในการแก้ปัญหา หรือโจทย์

7) ความยืดหยุ่นในการคิด คือ ความคิดที่ไม่ยึดติดกับกฎเกณฑ์ที่นำไปสู่การค้นหาตัวเลือก ที่หลากหลายและสอดคล้องกับเหตุการณ์หรือโจทย์ได้อย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการนำเสนอทางเลือกใหม่ ที่มีมากกว่าหนึ่งทางเลือก

อารี สุทธิพันธ์ (2519: 41 อ้างถึงใน ศุภพงศ์ ยืนยง, 2547: 250; สุชาติ เกาทอง, 2545: 73-74) กล่าวว่า การสร้างสรรค์เป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของโลกภายในต่อสิ่งแวดล้อม และธรรมชาติของโลกภายนอกให้ปรากฏเห็นเป็นภาพได้ ได้ทดลองค้นคว้าและแสวงหาความรู้เพื่อหา แนวทางการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ โดยมีส่วนประกอบของการสร้างสรรค์สำคัญ 3 ส่วนคือ

1) การรับรู้ (Perception) เป็นการสนองความต้องการของมนุษย์ที่ได้พบเห็นมาก รู้มาก จึงเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามมา การรับรู้ทางศิลปะเกิดขึ้นได้จากการสังเกตเห็นความแตกต่าง ความเหมือน คล้ายคลึงกัน และภาพมายา ซึ่งอาจจะได้หลายแห่งหลายมุม ทั้งความเคลื่อนไหว การสัมผัสจับต้อง

2) จินตนาการ (Imagination) เป็นส่วนประกอบสำคัญทางศิลปะที่ก่อให้เกิดความคิด จินตนาการ อาจเกิดจากการเห็นของจริง หรือการคิดจากมโนภาพ ซึ่งเราจะพบได้ในนิยายโบราณ ด้วยเหตุนี้จินตนาการจึงถือว่าเป็นการสังสม การรับรู้ทั้งหมด

3) ประสบการณ์ (Experience) เป็นผลแห่งการเรียนรู้ที่ได้พบ หรือจากการทดลองในการเขียนภาพสร้างสรรค์ ประสบการณ์ช่วยให้การทำงานศิลปะพัฒนายิ่งขึ้น ทั้งการใช้วัสดุอุปกรณ์ หรือประสบการณ์ ทดลองเทคนิคการเขียนภาพ แนวทางต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน ศิลปะองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์เป็นแนวทางการเรียนรู้ไปสู่การทำงาน การเขียนภาพให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้นมา นอกเหนือจากการเขียนภาพตามหลักวิชาที่เน้นความเหมือนจริงและความถูกต้องตาม ทิศทางของแสงและเงาซึ่งมีกฎเกณฑ์ตายตัว

จากที่กล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า ปัจจัยการเกิดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ มาจากการมีความคิดที่อิสระความคิดในเชิงบวกที่สมเหตุสมผล เป็นความคิดไม่ซ้ำกับความคิดของคนอื่น ที่บุคคล จะต้องมีความใจกว้างยอมรับในความคิดที่ต่างจากตนเอง และปัจจัยที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรคทางศิลปะนั้นมี 3 ปัจจัย คือ การรับรู้ จินตนาการ และประสบการณ์ ที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

5. พัฒนาการทางศิลปะ

ศรีเรือน แก้วกังวาลย์ (2545: 233-235) กล่าวถึง การพัฒนาการในการขีดเขียน ซึ่งเด็กทั้งโลกจะพัฒนาไปตามขั้นตอนนี้เหมือนกัน และได้ศึกษาขั้นพัฒนาการโดยการวาดภาพระบายสี และสามารถแบ่งเกณฑ์การพิจารณาขั้นพัฒนาการด้านการวาดภาพระบายสี ไว้ดังนี้

- 1) ขั้นขีดเขียน (The Scribbling Stage) อายุ 2-4 ปี
- 2) ขั้นก่อนแบบแผน (The Preschematic Stage) อายุ 4-7 ปี
- 3) ขั้นแบบแผน (The Schematic Stage) อายุ 7-9 ปี
- 4) ขั้นเริ่มเหมือนจริง (The Dawning Realism) อายุ 9-11 ปี
- 5) ขั้นมีเหตุผล (The Reasoning Stage) อายุ 12-14 ปี
- 6) ขั้นวัยรุ่น (Adolescence Stage) อายุ 14-17 ปี

ขั้นพัฒนาการทางศิลปะของเด็กในวัยต่าง ๆ มีความสามารถในการแสดงออกทางด้านศิลปะแตกต่างกันไปตามระดับพัฒนาการและอายุโดยประมาณ สำหรับเด็กวัยรุ่นช่วงอายุ 12-14 ปี เป็นวัยที่มีพฤติกรรมที่น่าสนใจ ด้วยความเป็นวัยกึ่งเด็กกึ่งผู้ใหญ่ทั้งในด้านบุคลิก การปรับตัวทางสังคม การแสดงออกในด้านต่าง ๆ วัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ แตกต่างไปจากวัยเด็ก ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา การแสดงออกทางศิลปะของวัยรุ่น จึงเป็นเรื่องสำคัญที่สะท้อนให้เห็นพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่นในด้านต่าง ๆ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแสดงออกทางศิลปะของวัยรุ่น นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งจะอยู่ในช่วงอายุ 12-14 ปี

จะตรงกับขั้นพัฒนาการขั้นที่ 5 คือ ขั้นมีเหตุผล ซึ่งพัฒนาการขั้นนี้เป็นขั้นวิกฤต เพราะสภาวะที่ไม่ปกติทางสรีระและอารมณ์ที่กำลังผันแปรอย่างเข้าสู่วัยรุ่นเป็นผลกระทบให้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้เปลี่ยนแปลงไปด้วย อะไรก็ตามแต่ที่อยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ อีกทั้งในวัยนี้ความเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ กำลังเป็นไปอย่างรวดเร็วไม่ว่าจะเป็นทางด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ ตลอดจนทางสังคมเปลี่ยนแปลง

ยงยุทธ ฤ นคร (2553: 1) กล่าวว่า ความคิดในการสร้างสรรค์นั้นเจริญไปพร้อมกับความเจริญของร่างกาย และเจริญเต็มที่เมื่อมีอายุ 18-19 ปี สภาพร่างกายในส่วนสำคัญ ๆ หยุดการเจริญเติบโตพอดี แต่มีได้หมายความว่าเมื่อบุคคลมีอายุเกินช่วงนี้แล้วจะไม่มีความคิดสร้างสรรค์อีกต่อไป เพียงแต่บุคคลในช่วงอายุดังกล่าวจะมีแนวโน้มทางความคิดสร้างสรรค์หรือความสามารถทางด้านจินตนาการถูกจำกัดลง ในขณะที่ความฉลาดหรือความคิดเชิงเหตุผลเริ่มพัฒนาการขึ้นเป็นการทดแทนเท่านั้นเอง ความคิดสร้างสรรค์ไม่ได้เจริญอย่างสม่ำเสมอ หากแต่ในวัยเด็กจะมีการพัฒนาการ (ทางด้านจินตนาการ) ได้เร็วกว่าความฉลาด และค่อย ๆ จำกัดลง เมื่อมีการรับรู้ข้อกำหนดเพิ่มขึ้นจากสังคมและสภาพแวดล้อม มีการเรียนรู้ในด้านเหตุผลมากยิ่งขึ้น ความคิดเพื่อฝันที่เคยกำหนดพฤติกรรมส่วนใหญ่ของเด็กจะจำกัดเมื่ออายุได้ 4-5 ปี ซึ่งขณะนั้นเด็กจะเริ่มเข้าสู่วัยเรียนในโรงเรียน ความถดถอยทางความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะนี้ อาจถือว่าเป็นปรากฏการณ์ธรรมดา เมื่อเด็กเริ่มเข้าสู่ความผูกพันของชีวิตทางด้านสังคม วัฒนธรรม แม้ว่าความคิดสร้างสรรค์จะเจริญถึงขีดสุด เมื่อเด็กเริ่มพ้นจากสภาพวัยรุ่น แต่ก็ไม่ได้ถือว่าเป็นกฎเกณฑ์ตายตัวเด็ดขาด เพราะจำเป็นต้องพิจารณาสิ่งประกอบอื่น ๆ ที่มีส่วนในการส่งเสริม หรืออุปสรรคของความคิดเชิงสร้างสรรค์ด้วย เช่น เมื่ออายุได้ 10 ขวบ Louis Braille ได้เริ่มคิดระบบการเขียนและอ่านหนังสือสำหรับคนตาบอด เขาพัฒนาจนสำเร็จเมื่อเขาอายุได้ 15 ปี และยังมีการใช้กันมาจนถึงปัจจุบันนี้ James Hillier สร้างกล้องจุลทรรศน์ได้เมื่อเขายังเป็นเด็ก และในช่วงวัยเด็กเช่นเดียวกัน Newton สร้างนาฬิกาน้ำและหุ่นจำลองของกังหันลมได้สำเร็จ และยังคงดำเนินการค้นพบกฎเกณฑ์ใหม่ ๆ ทางฟิสิกส์ในช่วงอายุต่อ ๆ มา พอสรุปได้ก็คือว่า ผู้มีความคิดสร้างสรรค์นั้นมักผลิตผลงานที่ดีที่สุดในช่วงอายุแรก ๆ ได้ก่อนบุคคลธรรมดา และอาจกล่าวได้ว่าผลงานที่ผลิตนั้นไม่ได้เปลี่ยนแปลงมากนัก เมื่อผู้คิดมีอายุเข้าวัยกลางคนหรือแม้แต่วัยชราก็ตามผลงานต่าง ๆ ก็ปรากฏว่าไม่ได้ลดหย่อนในคุณค่าเชิงสร้างสรรค์ไปกว่าสิ่งที่กระทำในช่วงอายุแรก ๆ นัก เช่น ผลงานซิมโฟนีหมายเลข 9 ของ Beethoven หรือ ภาพเขียนที่วิหาร Sistine ของ Michael Angelo เป็นต้น

จากข้างต้นสรุปได้ว่า พัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะวัยต่าง ๆ มีความสามารถในการแสดงออกทางด้านศิลปะแตกต่างกันไปตามระดับพัฒนาการและอายุโดยประมาณ เมื่อบุคคลมีอายุเกิน 18-19 ปี ความคิดสร้างสรรค์หรือความสามารถทางด้านจินตนาการ ถูกจำกัดลง ความฉลาดหรือความคิดเชิงเหตุผลเริ่มพัฒนาการขึ้นทดแทน แต่ช่วงอายุ 12-14 ปี ตรงกับขั้นพัฒนาการขั้นที่ 5 คือ ขั้นมีเหตุผล เป็นวัยที่มีพฤติกรรมที่น่าสนใจ ด้วยความเป็นวัยกึ่งเด็กกึ่งผู้ใหญ่ทั้งในด้านบุคลิกการปรับตัวทางสังคม การแสดงออกในด้านต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อการแสดงออกทางศิลปะของวัยรุ่น

6. อุปสรรคในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

ยงยุทธ ฌ นคร (2553: 1) กล่าวว่า อุปสรรคในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่สำคัญดูเหมือนจะเป็นในแง่ทางสังคม วัฒนธรรม มากกว่าทางด้านชีววิทยา โดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดใน 4 ช่วงของระบบการศึกษา ตั้งแต่วัยอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และมหาวิทยาลัย

ช่วงอนุบาล เมื่อเด็กเริ่มเข้าสู่วัยเรียน ถือว่าเป็นระยะแรกของความโอเนอเอียงในข้อบังคับทางสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งมีผลกระทบต่อเด็กที่เคยอยู่ในวัยของการเล่นสนุกสนาน และการสร้างจินตนาการ เปลี่ยนเข้าสู่การคิดสร้างเหตุผล การคล้อยตาม และเลียนแบบ เป็นส่วนประกอบเพิ่มขึ้นในการกำหนดพฤติกรรมของเด็ก ทำให้จินตนาการเริ่มลดบทบาทลง จิตสำนึกทางอารมณ์ที่นำความคิด (Preconsciousness) เริ่มถูกแยกแยะออกจากความมีสติสัมปชัญญะ (Consciousness) โดยเด็ดขาด พ่อแม่ และครูอาจารย์มีส่วนรับผิดชอบสำคัญที่จะคงสภาพจินตนาการและความเพ้อฝันให้คงอยู่ในส่วนความนึกคิดของเด็กมากหรือน้อยเพียงไร เพราะจินตนาการและความเพ้อฝันนั้น เป็นบริบทสำคัญในการที่จะพัฒนาไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงชีวิตต่อไปของเด็ก โดยธรรมชาติของเด็กเองแล้วไม่ต้องการที่จะเลิกเล่น

การสร้างจินตนาการเสมอไป หากแต่ผู้อื่นเป็นผู้สร้างความกดดันให้เด็กเลิกความสนใจเพียงเพื่อจุดประสงค์ที่ต้องการให้เขาเป็นเด็กปกติที่มีการคิดและปฏิบัติตามสภาพสังคม วัฒนธรรมที่เป็นอยู่ในขณะนั้น ในระดับการศึกษาตั้งแต่ชั้นอนุบาลและต่อไป

ครูมีบทบาทจากการให้กฎเกณฑ์ ระเบียบวินัย และการควบคุมความประพฤติทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งอุปสรรคอื่น ๆ ที่เกิดจากเพื่อน ๆ ในโรงเรียนเดียวกัน โดยการสนับสนุนหรือชี้แนะลักษณะตัวอย่างที่เด็กนักเรียนควรประพฤติปฏิบัติ ครูจะส่งเสริมด้านบุคลิกภาพในลักษณะภาพรวมมากกว่าการยอมรับบุคลิกภาพที่เป็นลักษณะอิสระเฉพาะตัวของนักเรียนแต่ละคน บทบาททางเพศเป็นอุปสรรคอีกอย่างหนึ่งที่มีกำหนดว่าผู้อ่อนแอมีอารมณ์อ่อนไหวง่ายและการเป็นผู้ตาม เป็นลักษณะของเพศหญิง ความคิดอิสระ การเป็นผู้นำ และความอดทนเป็นลักษณะของเพศชาย เป็นต้น สิ่งดังกล่าวทำให้เด็ก ๆ รักษาความนิยมนี้และแยกตัวเองตามบทบาทที่ให้ เป็น โดยสภาพทางสังคม วัฒนธรรม การสนับสนุนการแยกบทบาททางเพศ เป็นสิ่งที่บั่นทอนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Torrance 1964 อ้างถึงใน ยงยุทธ ฌ นคร, 2553: 1)

ในการศึกษาระดับมัธยมศึกษา สิ่งเหล่านี้จะมีผลกระทบทางความคิดมากขึ้นจนแปลงสภาพความคิดในการศึกษาที่เน้นความถูกต้อง จากการกำหนดของครูและผลของคะแนนสอบที่สูง ๆ มากกว่าความนึกคิดโดยแท้จริงของตัวนักเรียนด้วยกัน กลายเป็นความคิดที่เด็กนักเรียนเองไม่แน่ใจว่าจะกระทำได้หรือไม่ การเลือกแขนงการศึกษาและอาชีพในอนาคตเริ่มถูกแทรกแซงและชี้แนะ หรือกำหนดโดยความเหมาะสมทางเพศในด้านสังคม และที่สำคัญจะต้องได้รับการยอมรับและพอใจโดยพ่อแม่ของตนเองด้วย ในระดับมหาวิทยาลัยความคิดสร้างสรรค์จะมีอุปสรรคมากขึ้นจากเนื้อหาของการศึกษาหรือความรู้เดิมที่สืบทอดกันมา ทฤษฎีและความรู้ใหม่ ๆ เป็นสิ่งยากที่จะได้ทดลองแสวงหาได้เอง จำเป็นต้องคล้อยตามเอกสารและตำราเรียนเก่า ๆ นอกเหนือจากความรู้ดั้งเดิมของอาจารย์ด้วยหลักสูตรการศึกษาต่าง ๆ ขาดความกล้าเพียงพอที่จะยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ให้ตอบสนองความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้ยิ่งขึ้น วิชาการใหม่ ๆ ที่น่าจะเกิดขึ้น หรือกำหนดขึ้นเพื่อความเหมาะสมของแต่ละประเทศก็จะต้องให้เป็นลักษณะสากล หรือมีฉันทันนั้นก็ต่อกรการคล้อยตามประเทศอื่น ๆ ด้วย ระบบ

การเรียนรู้เป็นหน่วยกิตแปรสภาพให้เป็นที่ไปเพื่อการศึกษา โดยหวังผลของคะแนนสูง ๆ ไม่ใช่เพื่อเพิ่มความสนใจโดยตรงเฉพาะของนักศึกษา ผลการศึกษากลายเป็นเครื่องบันทึกให้นักศึกษาขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ทศนคติของนักศึกษาจึงกลายสภาพจากการแสวงหาความรู้ที่ตนเองควรหรือต้องการจะมีความรู้นั้น ๆ เปลี่ยนไปเป็นเพื่อผลของการจะได้จำนวนหน่วยกิตให้ครบเพียงพอที่จะได้รับปริญญาโดยเร็วในสุดท้ายของการศึกษาเท่านั้นเอง

สรุปว่า อุปสรรคในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะที่สำคัญ ได้แก่ ข้อบังคับทางสังคมและวัฒนธรรม การคิดสร้างเหตุผล การคล้อยตาม และเลียนแบบ มีผลกระทบต่อเด็ก การเล่นสนุกสนานและการสร้างจินตนาการเป็นส่วนประกอบเพิ่มขึ้นในการเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็ก ทำให้จินตนาการเริ่มลดบทบาทลง จากการให้กฎเกณฑ์ ระเบียบวินัย และการควบคุมความประพฤติ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อมและจากเพื่อน ๆ ในโรงเรียนเดียวกัน บทบาททางเพศเป็นอุปสรรคอีกอย่างหนึ่งมักกำหนดว่า ผู้อ่อนแอ มีอารมณ์อ่อนไหวง่ายและการเป็นผู้ตาม เป็นลักษณะของเพศหญิง ความคิดอิสระการเป็นผู้นำและอารมณ์เป็นลักษณะของเพศชาย ระบบการศึกษาและเนื้อหาของการศึกษาหลักสูตรการศึกษาต่าง ๆ ขาดความกล้าเพียงพอที่จะยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงให้ตอบสนองความคิดเชิงสร้างสรรค์ได้ยิ่งขึ้นด้วย ระบบการเรียนรู้เป็นหน่วยกิตกลายเป็นเครื่องบันทึกให้เป็นที่ไปเพื่อการศึกษา โดยหวังผลของคะแนนสูง ๆ ไม่ใช่เป็นเพื่อเพิ่มความสนใจ

7. วิธีการส่งเสริมการสร้างสรรคทางศิลปะ

ทวีเดช จีวบาง (2549: 7) กล่าวถึง วิธีการส่งเสริมการสร้างสรรคทางศิลปะของนักเรียน นักศึกษา ไว้ดังนี้

- 1) ให้เสรีภาพในการทำงานศิลปะ เลือกวิธีการและวัสดุในการทำงานได้เอง
- 2) ให้ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีเสรีภาพในการช่วยกันคิด ช่วยกันวางแผนและจัดสรรงานศิลปะ
- 3) ช่วยเสนอแนะและช่วยให้นักเรียน นักศึกษาทำงานศิลปะโดยอิสระ
- 4) ให้มีความรับผิดชอบในการทำงาน
- 5) กำหนดงานให้เหมาะสมกับเวลา วัย และระดับชั้นเรียน
- 6) จัดประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะตามความเหมาะสม
- 7) ฝึกให้รู้จักคิด รู้จักถาม สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- 8) ให้ความรักความเมตตา รับรู้ความแตกต่าง และยอมรับความคิดเห็นของแต่ละคน
- 9) ฝึกให้คิดฝัน มีจินตนาการ เช่น เล่าเรื่อง หรือบรรยายภาพที่เขียน หรือบรรยาย

ความรู้สึกที่มีต่อธรรมชาติ

10) ให้การเสนอแนะแทนการตำหนิ ในการประเมินผลงานศิลปะ ไม่ควรใช้มาตรฐานของผู้ใหญ่แต่ควรคำนึงถึงวัย วุฒิภาวะ และระดับชั้นเรียน

จากข้างต้นสรุปว่า วิธีการส่งเสริมการสร้างสรรคทางศิลปะ คือ ต้องมีเสรีภาพในการทำงานศิลปะ มีความรับผิดชอบในการทำงาน กำหนดงานให้เหมาะสมกับเวลา วัย และระดับชั้นเรียน จัดประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะตามความแตกต่างระหว่างบุคคลจะช่วยให้เด็ก ๆ เกิดความคิดสร้างสรรค์มีจินตนาการ การประเมินผลงานศิลปะเด็กไม่ควรใช้มาตรฐานของผู้ใหญ่

8. การประเมินความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

การประเมินความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะพิจารณาจากพฤติกรรมการแสดงออกทางศิลปะ การรับรู้ตีความศิลปะ ความเข้าใจในการรับรู้ศิลปะ การวิจารณ์กับการสร้างสรรค์ศิลปะ หลักการวิเคราะห์ประเภทของศิลปะ การประเมินคุณค่างานศิลปะ มีผู้กล่าวไว้ดังนี้

ประเสริฐ ศีลรัตน์ (2542: 42-50) หากต้องการทราบว่า เหตุใดมนุษย์จึงสร้างศิลปะต้องพิจารณาถึงสาเหตุคือ

1) การพิจารณาในเชิงจุดมุ่งหมาย เป็นการพิจารณาโดยการอ้างถึงจุดหมายหรือวัตถุประสงค์ในการสร้างศิลปะของมนุษย์ ศิลปะอาจถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นสื่อ เป็นเครื่องมือ หรือวิธีที่จะไปถึงจุดหมายปลายทางที่ตั้งเป้าหมายไว้ เช่น สร้างศิลปะเป็นภาษาเพื่อใช้ในการสื่อ หรือภาษาติดต่อกันเป็นกระจกเงาสะท้อนให้เห็นวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์แต่ละช่วงตอน

2) การพิจารณาเชิงบรรยายตามประจักษ์ เป็นการพิจารณาถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ปรากฏการณ์ใด ปรากฏการณ์หนึ่ง หรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ที่มากระตุ้นเร้าบันดาลใจให้มนุษย์สร้างศิลปะหลังจากได้รับรู้อะไร

3) การพิจารณาในเชิงวิทยาศาสตร์ เป็นการพิจารณาพฤติกรรมการสร้างศิลปะของมนุษย์ โดยอาศัยหลักเกณฑ์หรือทฤษฎีเข้ามาประกอบการอธิบายหาคำตอบ เช่น การใช้หลักในทางจิตวิทยาเกี่ยวกับการตอบสนอง สาเหตุแห่งพฤติกรรมการสร้างศิลปะของมนุษย์ว่าจะต้องได้รับการกระตุ้นเร้าบันดาลใจจนเกิดความรู้สึกภายใน จากนั้นเกิดกระบวนการต่อเนื่องไปจนถึงขั้นแสดงพฤติกรรมถ่ายทอดความรู้สึกออกมาเป็นรูปทรงเรียกว่าสิ่งเร้า (Stimulus) คือ

3.1) สิ่งเร้าภายนอก (External Stimulus) ได้แก่ สิ่งแวดล้อมภายนอกที่อยู่รอบตัวมนุษย์ อาจเป็น คน สัตว์ วัตถุ สิ่งที่ไม่เป็นตัวตน เช่น หลักศีลธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีในสังคมภาวะเศรษฐกิจ และอื่น ๆ กระตุ้นบันดาลใจให้เกิดการสร้างศิลปะ แสดงลักษณะเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ทั้งสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ และความเชื่อ

3.2) สิ่งเร้าภายใน (Internal Stimulus) ได้แก่ สิ่งแวดล้อมภายในของมนุษย์ ได้แก่ ความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ ความโกรธ ความกลัว ความหิว กระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะของผลงานศิลปะ ซึ่งมักเป็นเรื่องราวของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับความคิด

สรุปได้ว่า การประเมินความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะสามารถพิจารณาจากพฤติกรรม การแสดงออกทางศิลปะ การรับรู้ตีความศิลปะ ความเข้าใจในการรับรู้ศิลปะ การวิจารณ์ผลงาน การสร้างสรรค์ หลักการวิเคราะห์ประเภทของศิลปะ และการประเมินคุณค่างานศิลปะ

9. การวาดเส้นสร้างสรรค์

9.1 ความหมายของการวาดเส้นสร้างสรรค์

การวาดเส้นสร้างสรรค์ (Creative Drawing) หมายถึง การวาดภาพด้วยเส้นที่แสดงออก ด้านอารมณ์ ความรู้สึก การสื่อความหมายด้วยการสร้างสรรค์เนื้อหา รูปแบบ และกลวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ผลที่เกิดขึ้นมีความแปลกใหม่

การวาดเส้นสร้างสรรค์ (Creative Drawing) ประกอบด้วยคำว่า การวาดเส้น และสร้างสรรค์ ดังนั้นการวาดเส้นสร้างสรรค์ นอกจากต้องมีความรู้และมีทักษะด้านศิลปะแล้ว ยังต้องมีความคิดในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ด้วย

สรุปได้ว่า การวาดเส้นสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการที่ต้องผ่านการกลั่นกรองจากการเห็นและการรับรู้ กระบวนการวาดเส้นสร้างสรรค์ ประกอบด้วย การรับรู้ จินตนาการ และประสบการณ์ การวาดเส้นสร้างสรรค์มิใช่เพียงการถ่ายทอดสิ่งที่ตามองเห็นออกมาเป็นภาพเท่านั้น แต่ระหว่างกระบวนการมองเห็นและการรับรู้ ได้ผ่านการคิดกลั่นกรองอันซับซ้อนของสมองคิดพัฒนาสิ่งที่มองเห็นในธรรมชาติหรือจินตนาการ ที่จะถ่ายทอดสิ่งที่มองเห็นและรับรู้ออกมาเป็นภาพด้วยรูปแบบมุมมอง ความรู้สึก และกลวิธีการสร้างสรรค์

9.2 จุดมุ่งหมายของการวาดเส้นสร้างสรรค์ (Purpose of Creative Drawing)

แบ่งตามความมุ่งหมายได้ 2 ประการ คือ เพื่อสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ และเพื่อสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์

9.2.1 การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ เป็นการสร้างสรรค์เพื่อคุณค่าความงามและความสุนทรีย์ แบ่งได้ 3 ประเภท คือ แบ่งตามความมุ่งหมายของการสร้างสรรค์ศิลปะ แบ่งตามเนื้อหาที่ถ่ายทอด และแบ่งตามรูปแบบที่ถ่ายทอด

9.2.2 การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์ เป็นการสร้างสรรค์เพื่อใช้ประโยชน์ เป็นการประยุกต์ศิลปะเข้าไปในผลผลิตที่มุ่งประโยชน์ใช้สอย ได้แก่ ภาพประกอบ ภาพโฆษณา การออกแบบเครื่องแต่งกาย และการตกแต่งผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

การวาดเส้นเป็นความรู้ เป็นทักษะขั้นพื้นฐานและเป็นงานขั้นเริ่มต้นที่จะพัฒนาไปสู่กระบวนการสร้างงานศิลปะ ทั้งในงานจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ การวาดเส้นนอกจากมีวัตถุประสงค์เพื่อการถ่ายทอดเนื้อหา เรื่องราว รูปร่าง รูปทรงของสิ่งที่มองเห็น รับรู้ ความคิดและจินตนาการแล้ว การวาดเส้นยังมีการสร้างสรรค์รูปแบบ กลวิธี และความคิดแปลกใหม่มาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

9.3 ประเภทของการวาดเส้นสร้างสรรค์

การวาดเส้นสร้างสรรค์มีลักษณะงานและมีการนำไปใช้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้เพื่อสร้างความรู้สึกรสนิยม สร้างคุณค่าแก่ผลิตภัณฑ์ กระตุ้นความคิด ให้ความรู้ ความเข้าใจและการสื่อสาร การวาดเส้นสร้างสรรค์แบ่งตามความมุ่งหมายของการสร้างได้ 2 ประเภท คือ การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ และการวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์

9.3.1 การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ เป็นการวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อความงาม ความรู้สึกรสนิยม ประเทืองปัญญาและอารมณ์แก่ผู้ดู แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) แบ่งตามความมุ่งหมายของการสร้างสรรค์ศิลปะ การวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อสร้างงานศิลปะมี 3 ประเภท ดังนี้

1.1) งานวาดเส้นที่เป็นผลงานสำเร็จในตัวเอง ซึ่งจัดเป็นผลงานจิตรศิลป์

1.2) งานวาดเส้นที่ศิลปินทำเพื่อฝึกวาดหรือศึกษาแบบไม่ใช้ผลงานสำเร็จที่มุ่งสร้างแต่มีคุณค่าทางความงาม ได้แก่ การฝึกวาดท่าทาง (Contour Drawing) การฝึกวาดสิ่งมีชีวิต (Life Drawing) การฝึกวาดจากหุ่น (Drawing from Antique or from Cast) การร่างภาพ (Sketch)

1.3) งานวาดเส้นที่ใช้ในการเตรียมวางแผนการทำงานศิลปะขั้นต้น ได้แก่ ภาพร่างก่อนทำงานจิตรกรรมฝาผนัง หรือภาพร่างทางานประติมากรรมหรือสถาปัตยกรรม เป็นต้น

2) แบ่งตามเนื้อหาที่ถ่ายทอด เป็นการวาดเส้นสร้างสรรค์ที่มีเนื้อหาเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ ได้แก่ เนื้อหาส่วนบุคคล และเนื้อหาเกี่ยวกับสังคม เป็นต้น

2.1) เนื้อหาส่วนบุคคล (Personal Functions) มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับชีวิตส่วนตัว ครอบครัว ความรัก ความสุข ความเศร้า ความกลัว ความเชื่อ ความศรัทธา เพศ ที่สะท้อนความรู้สึกนึกคิด จินตนาการของบุคคลที่ศิลปินถ่ายทอด

2.2) เนื้อหาเกี่ยวกับสังคม (Social Functions) มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับสังคม ทั้งคุณค่าทางสุนทรียภาพและคุณค่าการสื่อสารที่มีความสำคัญหรือผลกระทบต่อชีวิตของผู้คนในสังคม ได้แก่ สภาพแวดล้อม การเมือง ศาสนา ลัทธิ วัฒนธรรม ภาพสะท้อนชีวิต เหตุการณ์ในสังคม ในลักษณะบอกเล่า บันทึก ถากถาง เสียดสี ล้อเลียน ชื่นแမ်း เป็นต้น (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2537: 46)

นอกจากนี้ การวาดเส้นสร้างสรรค์ยังแบ่งตามเนื้อหาที่ถ่ายทอดออกเป็น ภาพคน (Figure) ภาพคนเหมือน (Portrait) ภาพหุ่นนิ่ง (Still Lifes) ภาพทิวทัศน์ (View) ภาพสัตว์ (Animals) ภาพจินตนาการ (Imaginative) และภาพอื่น ๆ (Other)

2.3) แบ่งตามรูปแบบที่ถ่ายทอด การวาดเส้นสร้างสรรค์ตามรูปแบบที่ถ่ายทอด รูปแบบที่ใช้ในการนำเสนอเนื้อหา เรื่องราวในการวาดเส้นสร้างสรรค์มีลักษณะการถ่ายทอด 3 รูปแบบ ดังนี้

2.3.1) รูปแบบเหมือนจริง (Realistic) หรือแบบรูปลักษณะ (Figurative) คือ การถ่ายทอดรูปแบบตามความเป็นจริงที่มองเห็น แสดงรูปลักษณะของคน สัตว์ วัตถุ สิ่งของ และสิ่งที่พบเห็นตามธรรมชาติโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง แปรสภาพหรือบิดเบือนไปจากความจริงที่ปรากฏ แต่ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด มุมมองของผู้สร้างสรรคลงในผลงานด้วย รูปแบบนี้เป็นการนำเสนอความจริงและข้อเท็จจริงต่าง ๆ (กำจร สุนพงษ์ศรี, 2555: 69; สุชาติ เถาทอง, 2536: 57)

2.3.2) รูปแบบกึ่งนามธรรม (Semi-abstract) หรือแบบกึ่งไร้รูปลักษณะ (Semifigurative) คือ การถ่ายทอดแบบตัดทอน โดยแสดงรูปแบบคน วัตถุ สิ่งของ ตามจริงเพียงบางส่วนหรือมีลักษณะของวัตถุจริงแต่ดัดแปลงลักษณะรูปแบบบ้าง แบ่งแยกเป็นรูปทรงพื้นฐานบ้าง หรือทำให้พรางมัวบ้าง

2.3.3) รูปแบบนามธรรม (Abstract) หรือแบบไร้รูปลักษณะ (Non-figurative) หรือแบบไร้วัตถุวิสัย (Non-objective) คือ การถ่ายทอดการวาดเส้นสร้างสรรค์ตามความรู้สึก เป็นการละทิ้งรูปแบบจริงทั้งหมด ส่วนคุณค่าทางสุนทรียะอยู่ที่โครงสร้างของรูปร่าง เส้นและค่าน้ำหนัก ความมุ่งหมายและองค์ประกอบในลักษณะนามธรรมมีมาตั้งแต่ยุคหินใหม่ในงานศิลปะและงานตกแต่ง งานลักษณะนามธรรมที่สร้างโดยคำนึงถึงหลักการทางความงาม เริ่มมีขึ้นในคริสต์ศตวรรษที่ 20

จากการสร้างงานศิลปะบาศก์นิยม (Cubism) โดย ปาโบล ปิกัสโซ (ค.ศ. 1881-1973) และจอร์ช บราก (ค.ศ. 1882-1963) (มะลิฉันท์ เอื้ออานันท์, 2540; สุขชาติ เกาทอง, 2536: 58)

9.3.2 การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์ (Creative Drawing for Applied Art) การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์ เป็นการวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่น นอกจากความรู้สึกรื่นรมย์ในคุณค่าของศิลปะโดยตรง ยังเป็นการประยุกต์ศิลปะเข้าไปในผลผลิตที่มุ่ง ประโยชน์ใช้สอยทำให้เกิดความงาม สร้างเสริมการรับรู้ การสื่อสารแก่ผู้บริโภค ได้แก่ ภาพสัญลักษณ์ ภาพที่ใช้ในงานตกแต่ง อาคาร สิ่งของ เครื่องใช้ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เป็นต้น บางครั้งจะพบว่ามีการนำ งานวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านวิจิตรศิลป์ไปใช้เป็นส่วนประกอบหรือใช้ตกแต่งในงานด้านประยุกต์ศิลป์ ดังนั้นความแตกต่างอย่างแท้จริงของประยุกต์ศิลป์และวิจิตรศิลป์ จึงไม่สามารถแบ่งแยกจากกันได้ อย่างเด็ดขาด ผลงานประยุกต์ศิลป์บางชิ้นที่สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอย แต่ในขณะที่เดียวกันก็ได้รับการยกย่องชื่นชมด้านคุณค่าทางสุนทรียะเช่นเดียวกับงานวิจิตรศิลป์งานวาดเส้น

9.4 กลวิธีการวาดเส้นสร้างสรรค์

เทคนิค (Technique) หรือกลวิธี หมายถึง กระบวนการทั้งหมดในการทำงานสร้างสรรค์ และความชำนาญเชิงช่าง กลยุทธ์ของศิลปินในการใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ในการทำงานศิลปะให้ได้ผลดี กลวิธีการวาดเส้นสร้างสรรค์นอกจากใช้วัสดุชนิดเดียว ยังมีการใช้วัสดุหลายชนิดร่วมกันอีกด้วย การวาดเส้นสร้างสรรค์มีวิธีการแสดงรูปและค่าน้ำหนัก แสง-เงา เพื่อให้บรรลุผลตามที่ต้องการหลายวิธี ดังนี้

9.4.1 การแรเงาด้วยการเกลี่ย (Blending) หรือการแสดงแสง-เงา (Painterly) เป็นงานที่มีได้เน้นการแสดงออกในลายเส้น เพื่อถ่ายทอดรูปร่างหรือรูปทรง แต่เป็นการถ่ายทอดแสง-เงา และแสดงความงามด้วยวิธีการเกลี่ยให้กลมกลืน นุ่มนวล ซึ่งนำวิธีการวาดระบายสีทางจิตรกรรมมาใช้ การเกลี่ยสีประเภทพาสเทลหรือดินสอดำ นิยมใช้แท่งกระดาษ (Stump) หรือใช้ปลายนิ้วมือไล่เกลี่ยสี หรือลายเส้นดินสอให้ผสมผสานกัน เป็นการแรเงาด้วยวิธีการเกลี่ยสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน อาจมีสีต่างกันหรือ ระดับความแก่อ่อนต่างกันให้กลมกลืนเข้าหากันโดยไม่มีรอยต่อให้เห็นเด่นชัด (มะลิฉันท์ เอื้ออานันท์, 2540; กัจจกร สุนพงษ์ศรี, 2555: 65)

9.4.2 การแรเงาด้วยเส้น (Hatching) คือ การแรเงาด้วยเส้นที่ลากขนานกันถี่ ๆ เพื่อถ่ายทอดรูปทรงในงานศิลปะประเภทสองมิติ ถ้าเขียนเส้นขนานกันถี่ ๆ แล้วเขียนเส้นเช่นเดิมตัดกัน เรียกว่า การแรเงาเส้นขวาง (Cross Hatching) ความถี่ห่างของเส้นและความหนักเบาของเส้นจะทำให้ มีระดับ ความเข้ม อ่อน มีด สว่าง และอารมณ์ความรู้สึกของภาพที่แสดงออกต่างกัน การวาดเส้นด้วย วิธีแรเงาเส้นยังเป็นวิธีการที่ใช้ในงานภาพพิมพ์แกะลายเส้น (Engraving) ภาพพิมพ์กัดกรด (Etching) ตลอดจนงานสีฝุ่น และสีน้ำมัน ซึ่งต้องการใช้เส้นแรเงา

9.4.3 การวาดเส้นแรเงา (Drawing to Emphasize the Light) เป็นการเน้น ความสำคัญของการมองและการรับรู้ที่แสงหรือความสว่างบนรูปทรง การวาดเส้นจะแรเงาความสว่าง ด้วยดินสอหรือเกรยองสีขาวบนพื้นกระดาษสีดำ และแรเงาสีดำ ในน้ำหนักความมืด เพื่อสร้างปริมาตร ของรูปทรง ระยะระหว่างรูปทรง และบรรยากาศของภาพ เป็นวิธีการสร้างสรรค์แบบกลับความรู้สึก จากดำเป็นขาว (สุขชาติ เกาทอง, 2536: 68)

9.4.4 การวาดเส้นแสดงทรง (Contour Drawing) เป็นการวาดที่ผู้วาดใช้ตามองที่เส้นขอบ ของวัตถุหรือสิ่งที่จะวาดแล้วลากเส้นแสดงทรงตามรูปร่างที่มองเห็นอย่างช้า ๆ โดยไม่ยกปลายดินสอ จากกระดาษและไม่มองกระดาษที่กำลังวาดเลย ตาของผู้วาดจะเคลื่อนไปตามเส้นขอบรอบนอกของวัตถุอย่างช้า ๆ ขณะที่มือก็ลากเส้นไปตามที่ตาเห็นอย่างช้าไปพร้อม ๆ กัน อาจละสายตา มาดูกระดาษขณะที่จะเริ่มวาดเส้นของส่วนที่อยู่ภายใน และเมื่อวาดเส้นต่อผู้วาดจะไม่มองที่กระดาษที่วาดอีก

9.4.5 การวาดเส้นท่าทาง (Gesture Drawing) หมายถึง การวาดเส้นท่าทางการเคลื่อนไหว แสดงอารมณ์ แรงกระตุ้นภายใน ใช้เส้นรวดเร็วหวัด ๆ อย่างฉับพลัน (อาร์ สุธิพันธ์, 2528: 69)

9.4.6 การแสดงเส้น (Linear) มีลักษณะเน้นเส้นมากกว่าลักษณะเน้นเนื้อที่หรือมวล ซึ่งตรงข้ามกับลักษณะแสดงแสงเงา การวาด หรือระบายเชิงเส้น เน้นถ่ายทอดแบบด้วยเส้นแสดงทรง เป็นเส้นขอบนอกที่คมชัด แสดงทรงของภาพ เพื่อจำกัดหรือกำหนดขอบเขตการรับรู้ของผู้ดูต่อภาพนั้น ๆ เป็นการนำเสนออย่างเฉพาะเจาะจง และแสดงความงามของเส้น (มะลิฉันท์ เอื้ออนันท์, 2540)

9.4.7 การวาดเส้นขอบ (Outline Drawing) เป็นการถ่ายทอดรูปแบบของวัตถุด้วยการวาดเฉพาะเส้นขอบของวัตถุนั้น เส้นขอบของรูปที่วาดจะมีความหนาและน้ำหนักที่สม่ำเสมอทั้งหมดทั้งภาพ ไม่มีการแรเงา แสดงเนื้อที่หรือมวลของวัตถุ มีลักษณะ 2 มิติ ไม่แสดงการทับซ้อนของเส้น

9.4.8 การวาดแบบจุด (Blot Drawing or Dot Drawing) เป็นวิธีการสร้างค่าน้ำหนักเงาด้วยวิธีป้าย แต้ม แต่เป็นจุด นิยมใช้หมึกทำให้เกิดรอยต่าง หรือใช้วิธีวาดเป็นจุดสร้างค่าน้ำหนัก แสงเงา (กำจร สุนพงษ์ศรี, 2555: 68)

9.4.9 การวาดด้วยฟู่กันหรือภาพวาดสีหมึก (Wash Drawing) เป็นการวาดเส้นด้วยฟู่กันกับสีหมึกหรือสีน้ำในลักษณะภาพเอกรงค์ (Monochrome) ระบายด้วยความเข้มและเจือจางหลายระดับ อาจใช้ปากกาทับหมึกแล้วระบายสีหมึกหรือสีน้ำ (Pen and Wash) (มะลิฉันท์ เอื้ออนันท์, 2540)

9.4.10 การวาดเส้นแบบคาลิกราฟี (Calligraphic Line) เป็นเส้นแสดงจังหวะของความเคลื่อนไหว อารมณ์ และบุคลิกภาพของผู้เขียนด้วยการขีด การหวัดของปากกาหรือฟู่กัน เส้นในงานวาดเส้นและเส้นลายมือเขียนตัวอักษร มีลักษณะและอารมณ์เฉพาะตัว เปลี่ยนแปรไปได้หลายแบบ อาจให้ความรู้สึกหนักแน่น อ่อนหวาน เคลื่อนไหว นุ่มนวล (ชลุด นิยมเสมอ, 2542: 38)

9.4.11 การวาดเส้นแสดงทรงแบบเส้นประสาน (Cross-contour Drawing) การวาดเส้นแสดงทรง เน้น การแสดงเส้นขอบรอบรูปทรงอย่างประณีตสม่ำเสมอ แต่ศิลปินมีวิธีการที่แตกต่างหลากหลาย เช่น วาดเส้นแสดงทรงแบบเส้นประสาน ด้วยการเขียนเส้นประสานขอบรอบรูปทรงโดยรอบ เป็นการเน้นเรื่องราวให้อยู่ภายในรูปทรง ซึ่งแสดงลักษณะ 3 มิติของรูปทรงได้เป็นอย่างดี

9.4.12 การวาดเส้นเคลื่อนไหว (Lyric Lines) การวาดเส้นเคลื่อนไหว ให้ความรู้สึก ร่าเริง มีชีวิตชีวา เคลื่อนที่ โดยกลุ่มเส้นเคลื่อนไหวจะอยู่ใกล้กันกับพื้นที่เปิด (Open Space) หรือใช้เส้นโค้ง อ่อนหวาน และมีน้ำหนักอ่อน แก่ ในตัวเส้น

9.4.13 การวาดเส้นเลื่อนไหล (Fluid Line) คูมีเยร์ ซึ่งเป็นผู้นำการวาดภาพ ล้อเลียน เสียดสี การเมือง รวมทั้งการวาดเส้นสร้างสรรค์ ถ่ายทอดสภาพชีวิตและสังคมจากสิ่งที่พบเห็น คูมีเยร์ พัฒนาการวาดเส้นเลื่อนไหลที่ทำให้เขาสามารถวาดภาพที่พบเห็นตามท้องถนนได้อย่าง

รวดเร็ว เขาวาดเส้นผสมผสานกับการระบายน้ำหนักเข้มในบริเวณที่เป็นเงา โดยใช้เส้นสร้างน้ำหนักเบาบาง

9.4.14 การวาดเส้นด้วยกลวิธีประสมประสานภาพปะติด (Collage) เป็นวิธีการสร้างภาพ โดยใช้เศษวัสดุธรรมชาติหรือเศษวัสดุที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ เศษกระดาษ เศษผ้า ปะติดลงบนพื้นผ้าใบ หรือแผ่นกระดาษ ผลงานจึงมีลักษณะสองมิติที่นูนต่ำมาจากความหนาของเศษวัสดุ การวาดเส้นสร้างสรรค์มีการนำวิธีการปะติดด้วยเศษวัสดุมาใช้ร่วมกับการวาดเส้น

9.4.15 การวาดเส้นด้วยกลวิธีภาพถู (Frottage) เป็นวิธีการพิมพ์ผิวของวัสดุ สิ่งของ ได้แก่ เปลือกไม้ ไม้ หิน สิ่งทอ แผ่นวัสดุสังเคราะห์ เป็นต้น ด้วยการทากระดาษบนวัตถุที่ต้องการลักษณะพื้นผิว แล้วใช้ดินสอหรือสีเทียนถูกระดาษนั้น ศิลปินกลุ่มลัทธิเหนือจริง (Surrealism) นำวิธีการนี้มาใช้สร้างสรรค์ผลงานบ้าง ศิลปินที่นิยมใช้วิธีนี้ผสมผสานกับการระบายสีคือ Max Ernst กลวิธีภาพถูเป็นกรรมวิธีที่ Max Ernst นำมาใช้กับงานวาดเส้นที่เขาสร้างขึ้น Max Ernst ใช้วัสดุที่มีพื้นผิวน่าสนใจ ได้แก่ ใบบัว ไม้ และแผ่นไม้ เป็นต้น เขากระดาษวางทับลงไปใช้ดินสอและแท่งถ่านถูจนปรากฏร่องรอยพื้นผิวของวัสดุ (มะลิฉันท เอื้ออนันท์, 2540; จิระพัฒน์ พิตรปรีชา, 2545: 80)

9.4.16 การวาดเส้นด้วยกลวิธีประสมประสานภาพถ่าย (Photomontage) เป็นการนำรูปถ่าย มาใช้ปะติดเข้าด้วยกันร่วมกับการวาดเส้น เพื่อสร้างสรรค์งานชิ้นใหม่

9.5 วัสดุ อุปกรณ์ในการวาดเส้นสร้างสรรค์

วัสดุ อุปกรณ์ ในการวาดเส้นสร้างสรรค์มีทั้งวัสดุ อุปกรณ์สำหรับวาดเส้นโดยเฉพาะ และวัสดุ อุปกรณ์ทั่วไปที่หาได้ง่าย สามารถนำมาใช้วาดเส้นได้ ตลอดจนมีการนำวัสดุ อุปกรณ์สำหรับงานวาดภาพระบายสีมาใช้ในงานวาดเส้นสร้างสรรค์อีกด้วย วัสดุ อุปกรณ์ มีทั้งชนิดแห้งและชนิดเปียก ได้แก่ แท่งเงินปลายแหลม (Silver Point) ดินสอแกรไฟต์ แท่งถ่าน ดินสอสี ทรายย้อม สีชอล์ก สีพาสเทล ปากกาจุ่มหมึก หมึกสีต่าง ๆ ปากกาลูกลื่น ปากกาเขียนแบบ ปากกาปลาย สักหลาด และปากกาปลายไฟ

9.6 ลวดลายในงานศิลปะอิสลาม

ลวดลายในงานศิลปะอิสลามนั้น มีทั้งที่ประดับตกแต่งบนพื้นผิวและองค์ประกอบของงานสถาปัตยกรรม และที่ปรากฏบนงานศิลปะเพื่อการตกแต่งและงานหัตถศิลป์ ส่วนใหญ่มีทั้งที่เป็นงานวาด งานปั้น งานแกะสลัก และการทำให้เกิดรูปร่างด้วยวิธีอื่น ๆ โดยอาศัยการผูกเกล็ดและการใช้รูปทรงซ้ำ ๆ ในการออกแบบ ทั้งนี้ ลวดลายในงานศิลปะอิสลามนั้น อาจแบ่งออกได้เป็น 3 ตระกูลใหญ่ ๆ คือ

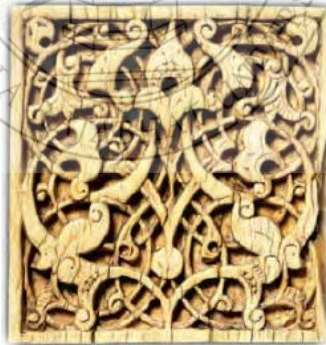
9.6.1 ลวดลายเรขาคณิต (Geometric Patterns) ลวดลายในศิลปะอิสลามมีการใช้เส้นสาย รูปร่างและรูปทรงทางเรขาคณิตเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นพัฒนาการของลายในตระกูลนี้ที่ต่อเนื่องยาวนานนับร้อย ๆ ปี แม้ว่าจะแตกต่างกับลายแบบอาราเบสก็อย่างชัดเจน แต่ในบางครั้งก็เห็นลายทั้งสองชนิดนี้ปรากฏอยู่ร่วมกันหรือทับซ้อนกัน และบางครั้งก็พบว่าลายเรขาคณิตนั้นเป็นพื้นฐานให้การผูกเกล็ดหรือเกิดด้วยรูปร่างสี่เหลี่ยมจัตุรัสและสี่เหลี่ยมผืนผ้า จัดเป็นพื้นฐานที่สำคัญมากของลายในตระกูลนี้ซึ่งอาจมีที่มาจากรูปทรงของสถาปัตยกรรม และวัสดุที่ใช้ในการประดับสิ่งก่อสร้างที่มักเป็นอิฐหรือกระเบื้องรูปร่างเหลี่ยมและกลม การประดับพื้นผิวในลักษณะนี้จะทำให้เกิดแสงเงาเป็นสามมิติ นอกจากนี้เส้นสายอันเกิดจากเครื่องจักสานก็อาจเป็นที่มาของลายตระกูลเรขาคณิตนี้ด้วย



ภาพ 3 ลวดลายเรขาคณิต

ที่มา: www.sacict.net/downloads/art_islam.com

9.6.2 ลวดลายพันธุ์พฤกษา หรือลายเครือเถา (Floral Pattern) หรือที่เรียกว่าลายอาระเบสก์ (Arabesque Patterns) ลวดลายพันธุ์พฤกษาหรืออาระเบสก์ เป็นตระกูลลวดลายที่โดดเด่นของศิลปะอิสลาม มีลักษณะเป็นเครือเถาที่ขดม้วนเป็นวงต่อเนื่อง ซึ่งบางครั้งอาจมีการควบรวม หรือวางซ้อนกับลายเรขาคณิต ลวดลายแบบนี้ปรากฏให้เห็นมาตั้งแต่ในศิลปะอิสลามยุคต้น ๆ แล้ว เช่น ที่มีสลิดใหญ่แห่งเมืองดามัสกัส องค์ประกอบของลายอาระเบสก์ที่นิยมมาก คือ ลายใบอะแคนธัส ลายใบปาล์ม และลายกิ่งก้านเครือเถาที่สามารถประดิษฐ์ลายให้เป็นวงซ้ำซ้อนกันอย่างไม่สิ้นสุด ทั้งลายตระกูลเรขาคณิตและลายแบบอาระเบสก์นี้มิได้ปรากฏอยู่เพียงบนพื้นผิวของงานสถาปัตยกรรมเท่านั้น แต่ยังพบเห็นได้บนพื้นผิวของภาชนะ เครื่องใช้ไม้สอยในชีวิตประจำวันมาแต่โบราณด้วย



ภาพ 4 แผ่นสลักลายอาระเบสก์

ที่มา: www.sacict.net/downloads/art_islam.com

ลวดลายอาระเบสก์สามารถพบเห็นได้ตามสถาปัตยกรรมอิสลาม ศิลปะหัตถกรรมหรืองานประยุกต์ศิลป์ เช่น พรม ผ้าทอ เครื่องปั้นดินเผา เครื่องแก้ว เป็นต้น ซึ่งลวดลายอาระเบสก์ใช้ประดับตกแต่งข้าวของเครื่องใช้มานานแล้วและมีชื่อเสียงมาก เช่น เครื่องปั้นดินเผาแห่งเมืองอิสนิค (Isnik) ในตุรกี ซึ่งเมืองนี้จะผลิตเครื่องปั้นดินเผา เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ตกแต่งด้วยสีฟ้าและสีขาว มีการเคลือบเงาเบาบางอย่างสละสลวย ใช้วรรณะสีฟ้าเช่นกัน แต่จะผสมด้วยสีอื่น ๆ ด้วย ส่วนใหญ่

เป็นสีหม่นจาง ๆ แต่ภายหลังแทรกด้วยสีน้ำตาลด้วย ลวดลายมักได้แรงดลใจจากดอกไม้ เช่น ดอกคาร์เนชัน ดอกกุหลาบ ลวดลายนี้บางครั้งดูเหมือนพยายามเลียนแบบจีน ภาชนะแบบนี้ยังเป็นที่นิยมในเมืองดามัสกัสของประเทศซีเรีย ซึ่งช่างอิกนิสนำมาเผยแพร่แล้วดัดแปลงให้สอดคล้องกับท้องถิ่น เช่น การผสมผสานลวดลายอักษรอาหรับ บางครั้งจึงเรียกว่า แบบดามัสกัส (Damascus Style) แบบที่สามซึ่งดูเหมือนจะโดดเด่นที่สุด โดยเฉพาะการใช้เทคนิคใหม่ ๆ กล่าวคือ ระบายสีต่าง ๆ และเคลือบเงา โดยเน้นหนักที่สีแดงสดใสคล้ายมะเขือเทศ สีเหล่านี้เมื่อเผาไฟจะนูนขึ้นมาเป็นเงามัน แต่ลวดลายจะเรียบง่ายขึ้นกว่าแบบแรก ๆ ส่วนใหญ่นำแรงดลใจมาจากดอกทิวลิป (Rice, 1993: 147, 193-196 อ้างถึงใน ปัญญา เทพสิงค์, 2548: 145)

9.6.3 ลายอักษรวิจิตร (Calligraphic Ornament) ศิลปะการเขียนตัวอักษรด้วยลายมือ (Calligraphy) ศิลปะอิสลามในโลกมุสลิมส่วนใหญ่ ยังมีด้านที่เกี่ยวกับการนำตัวอักษรมาสร้างขึ้นเป็นภาพด้วย โดยการประกอบคำต่าง ๆ ขึ้นเป็นรูปร่าง เรียกว่า (Calligram) ซึ่งมีมีลักษณะคล้ายคลึงกับ (Concrete Poetry) ซึ่งพัฒนาการของการประดิษฐ์ตัวอักษรวิจิตร ซึ่งนำข้อความมาจากพระคัมภีร์อัลกุรอานเป็นหลักนั้น แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์อันแนบแน่นของศาสนากับงานศิลปะแขนงนี้ ซึ่งแรงบันดาลใจส่วนหนึ่งคงมาจากข้อห้ามทางศาสนาที่ไม่อาจสร้างรูปเสมือนจริงของสิ่งมีชีวิตใด ๆ ได้ อักษรวิจิตรจึงกลายเป็นรูปแบบหนึ่งของการแสดงออกทางสุนทรียภาพที่สำคัญในวัฒนธรรมอิสลาม ตัวอักษรประดิษฐ์อันวิจิตรงดงามนั้นนับเป็นงานศิลปะอิสลามที่พบเห็นได้ทุกหนแห่ง ทั้งในงานศิลปวัตถุทางศาสนาต่าง ๆ เช่น ธรรมาสน์ หรือมิมบับ (Minbars) และข้าวของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ เช่น เหยียดกระเบื้อง เครื่องโลหะ ภาพจิตรกรรมขนาดเล็ก รวมถึงที่ประดับตกแต่ง สถาปัตยกรรมผนังอาคาร เพดาน และโดมนอกเหนือจากพระคัมภีร์อัลกุรอาน ข้อความที่ปรากฏ อาจมาจากบทกวีชั้นเลิศ ข้อความแสดงความเป็นเจ้าของหรือคำอุทิศถวาย อักษรที่ใช้ในการเขียนอักษรวิจิตรมีสองชนิดใหญ่ ๆ ได้แก่ ตัว (Kufic) ซึ่ง เป็นอักษรอาราบิก โบราณที่ใช้ในการคัดลอกพระคัมภีร์ และตัวอักษร (Naskh) ซึ่งเป็นตัวอักษรประดิษฐ์ที่ใช้ในการเขียนภาษาอาราบิกส่วนใหญ่ ในปัจจุบันงานศิลปะทั้งภาพเขียนและประติมากรรมที่ปรากฏเป็นอักษรวิจิตรมักถูกรวมเรียกว่า ศิลปะแห่งพระคัมภีร์อัลกุรอาน หรือ (Quranic Art)



ภาพ 5 แผ่นหินอ่อนสลักลายอักษรประดิษฐ์

ที่มา: www.sacict.net/downloads/art_islam.com

สรุปได้ว่า ลวดลายในศิลปะอิสลามประกอบไปด้วย 3 ลวดลายที่สำคัญ ได้แก่ ลวดลายเรขาคณิต ลวดลายพรรณพฤกษาหรือลายอาราเบสก์ และลายอักษรวิจิตร ซึ่งลวดลายทั้ง 3 ได้ถูกสร้างสรรค์ให้มีเอกลักษณ์และมีความสวยงามที่โดดเด่น แตกต่างกันตามความคิดสร้างสรรค์ของช่างหรือศิลปิน โดยลวดลายทั้งสามจะปรากฏชัดเจนในศิลปะอิสลามที่เป็นสถาปัตยกรรมอิสลามนั้นคือ มัสยิด ซึ่งจะใช้ในการตกแต่งมัสยิด เช่น มิมบร ซุ้มประตู เป็นต้น อีกทั้งในบางลวดลายยังปรากฏตามภาชนะ และข้าวของเครื่องใช้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์ลวดลายให้มีความวิจิตรงดงามและเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่นของศิลปะอิสลาม

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การวาดเส้นสร้างสรรค์ เป็นการวาดเส้นที่แสดงออกด้านอารมณ์ ความรู้สึก และสื่อความหมายด้วยเนื้อหา รูปแบบ และกลวิธีต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้มีความน่าสนใจและความแปลกใหม่ ซึ่งในการสร้างสรรค์ผลงานนั้นจำเป็นต้องอาศัยทักษะฝีมือ การรับรู้ จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์และประสบการณ์ โดยทักษะที่สำคัญ คือ พื้นฐานของการวาดเส้นที่จะนำไปสู่การสร้างผลงานที่มีคุณภาพ ซึ่งการสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพได้นั้นฝีมือหรือทักษะเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่ศิลปินต้องมีความชำนาญ ความละเอียดลออ และความยืดหยุ่น โดยในผลงานได้แฝงความน่าสนใจในเรื่องของ แนวคิด เรื่องราว เทคนิควิธีการที่มีความแปลกใหม่ และการสื่อความหมายของศิลปินที่ต้องการนำเสนอให้ผู้อื่นได้รับรู้ถึงแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานหรือต้องการสะท้อนให้เห็นถึงอารมณ์ความรู้สึกของศิลปินที่ถ่ายทอดความรู้สึกออกมาโดยผ่านผลงานออกมา ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำการวาดเส้นสร้างสรรค์ลวดลายศิลปะในอิสลามโดยเน้น 2 ลวดลายที่สำคัญ ได้แก่ ลวดลายเรขาคณิต และลวดลายพรรณพฤกษาหรือลายอาราเบสก์ มาให้ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งนี้เนื่องจากลวดลายดังกล่าวมีความน่าสนใจสามารถสร้างสรรค์ลวดลายได้อย่างไม่รู้จบ และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นลวดลายประดับในงานศิลปะแขนงต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย

การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550: 17-18) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้ชื่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นว่า การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นการช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการทางความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน นักเรียนมีความตื่นตัวและสนใจที่จะร่วมกิจกรรมต่าง ๆ จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรมนักเรียนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน กล่าวพูด กล่าวแสดงความคิดเห็น ได้มีการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีการปฏิบัติด้วยตนเอง ทั้งนี้ผู้เรียนยังมีโอกาสแสวงหาความรู้ เรียนรู้จากสภาพจริง มีการสร้างและนำเสนอผลงานด้วยตนเอง ซึ่งมีหลักการและสาระสำคัญดังนี้

1. ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

- 1.1 ผู้เรียนมีความคิดที่อิสระ
- 1.2 ไม่มีรูปแบบตายตัว
- 1.3 ใช้ได้ทุกโอกาสทุกเวลา

- 1.4 ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง
- 1.5 มีการบูรณาการในตัวเอง
- 1.6 มีความยืดหยุ่นคล่องตัวสูง
- 1.7 เปิดทางเลือกให้ผู้เรียนหาคำตอบที่หลากหลาย
- 1.8 ชื่อรูปแบบมีนัยเชิงบวก ท้าทาย กระตือรือร้น
- 1.9 ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ในการคิดที่สันติสุข
- 1.10 ผู้เรียนสร้างชิ้นงานผลงานสิ่งประดิษฐ์แปลกใหม่ที่เป็นรูปธรรม
- 1.11 เชื่อมโยงความคิดที่เป็นระบบอย่างมีขั้นตอนจากง่ายไปยากและใกล้ตัวไปไกลตัว
- 1.12 นำไปจัดการเรียนรู้ได้กับทุกกลุ่มสาระและสามารถเชื่อมโยงได้กับรูปแบบการเรียนรู้

อื่น ๆ

2. แนวความคิดสำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง กระบวนการทางปัญญาระดับสูงที่ใช้กระบวนการทางความคิด หลากหลายอย่างมารวมกัน เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่หรือแก้ปัญหาที่มีอยู่ให้ดีขึ้น ความคิดสร้างสรรค์ จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้สร้างสรรค์ มีอิสรภาพทางความคิด ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางปัญญาระดับสูงที่ใช้กระบวนการทางความคิดหลากหลายมารวมกัน ซึ่งประกอบด้วย ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) ความคิดริเริ่ม (Originality) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration) ผู้เรียนที่แสดงออกมา ซึ่งความคิดสร้างสรรค์จะต้องเป็นการสร้างแนวคิดใหม่ แสวงหา และพิจารณาทางเลือกที่หลากหลาย ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในแง่มุมใหม่ ๆ หรือเป็นการกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวหรือไม่ซ้ำแบบใคร มีความแปลกใหม่ เป็นการเชื่อมโยงสิ่งที่ไม่สัมพันธ์ให้กลายเป็นสิ่งใหม่ได้อย่างเหมาะสม เราสามารถอธิบายความคิดสร้างสรรค์ได้จาก

- 1) ผลงานที่ผลิต
- 2) กระบวนการที่จัดทำ
- 3) ทักษะที่ใช้ในแง่ความคล่องแคล่ว
- 4) บุคลิกภาพของบุคคลและเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ถือว่าเป็นคุณลักษณะทางความคิดอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญต่อผู้เรียน ฉะนั้น การสอนความคิดสร้างสรรค์และการฝึกฝนให้ผู้เรียนสามารถคิดสร้างสรรค์จึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยยกระดับคุณภาพผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมีชีวิตอย่างมั่นคงในใจตนเอง และมีคุณภาพมากขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544) ได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ประเภทของความคิดสร้างสรรค์แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

- 1) ความคิดสร้างสรรค์ประเภทความเปลี่ยนแปลง (Innovation) คือ แนวคิดที่เป็น การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เช่น ทฤษฎีใหม่ การประดิษฐ์สิ่งใหม่ เป็นต้น เป็นการคิดโดยภาพรวมมากกว่า แยกเป็นส่วนย่อย บางครั้งเรียกว่า “นวัตกรรม” ที่เป็นการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ มาใช้ เพื่อให้ การดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น การใช้สมอกล เป็นต้น

2) ความคิดสร้างสรรค์ประเภทสังเคราะห์ (Synthesis) คือ การผสมผสานแนวคิดจากแหล่งต่าง ๆ เข้าด้วยกันแล้วก่อให้เกิดแนวคิดใหม่อันมีคุณค่า เช่น การนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหา การบริหาร การใช้หลักการคำนวณของลูกคิด และหลักทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์มาผสมผสานเป็นคอมพิวเตอร์ซึ่งกลายเป็นศาสตร์อีกสาขาหนึ่ง

3) ความคิดสร้างสรรค์ประเภทต่อเนื่อง (Extension) เป็นการผสมผสานกันระหว่างความคิดสร้างสรรค์ประเภทเปลี่ยนแปลงกับความคิดสร้างสรรค์ประเภทสังเคราะห์หรือเป็นโครงสร้างหรือกรอบที่ได้กำหนดไว้กว้าง ๆ แต่ความต่อเนื่องเป็นรายละเอียดที่จำเป็นในการปฏิบัติงานนั้น เช่น งานอุตสาหกรรม การสร้างรถยนต์ ซึ่งในแต่ละปีจะมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจากต้นแบบเดิม

4) ความคิดสร้างสรรค์ประเภทลอกเลียน (Duplication) เป็นลักษณะการจำลองหรือลอกเลียนแบบจากความสำเร็จอื่น ๆ โดยอาจจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้แปลกไปจากเดิมเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ยังคงเหมือนเดิม ความคิดสร้างสรรค์แต่ละประเภทจะไม่สามารถอยู่ได้โดยลำพังเฉพาะตัว จะบูรณาการและผสมผสานกันอยู่เสมอ คือ เมื่อมีการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้นจะมีการพินิจพิจารณา โดยดำเนินการตามความคิดอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้มาซึ่งความแปลกใหม่ แตกต่างกันออกไป หรือเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบที่ดีกว่าเดิม

3. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ขั้นสร้างความตระหนัก เป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้สอนใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการกระตุ้นเร้าเรียกร้องความสนใจของผู้เรียนเข้าสู่เรื่องที่จะเรียนรู้ เช่น เกม เพลง นิทาน ลีลา ท่าทางต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดจินตนาการ เป็นต้น

3.2 ขั้นระดมพลังความคิด เป็นการตั้งศักยภาพของผู้เรียนทุกคนเพื่อให้สามารถค้นหาคำตอบ ผู้เรียนทุกคนจะต้องมีส่วนร่วม โดยมีผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกทุกขั้นตอน

3.3 ขั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน เมื่อผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ คิดหาคำตอบแล้วผู้เรียนเกิดจินตนาการในการสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทร้อยกรอง บทเพลง ปริศนาคำทาย งานประดิษฐ์ รูปทรง มิติ ฯลฯ เป็นต้น

3.4 ขั้นนำเสนอผลงาน เป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้เรียนได้มีโอกาสนำเสนอผลงาน วิพากษ์วิจารณ์ แสดงความคิดเห็นผลจากการนำเสนอของผู้อื่น เป็นขั้นที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ การรู้จักการยอมรับ การมีเหตุผล การประยุกต์ การนำไปใช้ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ

3.5 ขั้นวัด/ประเมินผล เป็นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เน้นให้ผู้เรียนรู้จักประเมินผลงานตนเอง ผู้อื่น มีการยอมรับ แก้ไข บนพื้นฐานของหลักการทางประชาธิปไตย คือ ปัญญาธรรม คารวธรรม และสามัคคีธรรม

3.6 ขั้นเผยแพร่ผลงาน ผลงานของผู้เรียนทุกคนทุกกลุ่ม ได้นำไปเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ อาทิเช่น จัดนิทรรศการ การนำผลงานสู่สาธารณชน เป็นการนำเสนอความรู้และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เพื่อให้เพื่อน ผู้ปกครอง ชุมชน และบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ชื่นชมผลงาน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นรูปแบบที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) ได้พัฒนาขึ้นมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน คือ 1) ชั้นสร้างความตระหนัก 2) ชั้นระดมพลังความคิด 3) ชั้นสร้างชิ้นงาน 4) ชั้นนำเสนอผลงาน 5) ชั้นวัด/ประเมินผล และ 6) ชั้นเผยแพร่ผลงาน ซึ่งมีลักษณะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความอิสระ ได้ลงมือปฏิบัติจริง มีทางเลือกที่หลากหลายมีความยืดหยุ่น เชื่อมโยงความคิดที่เป็นระบบ อย่างมีขั้นตอนและสามารถนำไปจัดการเรียนรู้ได้ทุกกลุ่มสาระ โดยกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สามารถจัดได้หลากหลายรูปแบบ เช่น กิจกรรมทางด้านภาษา กิจกรรมการแสดงออกทางจินตนาการ การวาดรูป การเล่นเกม การเล่นสี การสร้างสรรค์งานกระดาษ การปั้น การประดิษฐ์ รวมทั้งการฝึกแก้ปัญหาในทางสร้างสรรค์ การใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ และการใช้บทเรียนสำเร็จรูป เป็นต้น ผู้วิจัยได้เกิดแนวคิดในการนำขั้นตอนการระดมพลังความคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นี้ นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาทัศนศิลป์ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความพึงพอใจ

1. ความหมายของความพึงพอใจ

การนำสื่อการเรียนรู้เข้ามาช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนนับว่าเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความอยากที่จะเรียนหรือทำกิจกรรมการจัดการเรียนรู้นั้น ทั้งนี้ความอยากที่จะเรียนนั้นก็คือความพึงพอใจ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น รวมถึงผู้สอนซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เข้าใจ และสามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้ และถ้าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนแล้วย่อมส่งผลถึงประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้วย ซึ่งจากการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจในการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

กิติมา ปรีดีดิลก (2535: 321-322) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ และเขาได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของเขาได้

สุชา จันทรเฒ (2535: 22) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นผลมาจากบุคคลนั้นเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือเข้าไปรับรู้แล้วเห็นพอใจ

อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ (2548: 169) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นระดับของความรู้สึกในทางบวกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นพฤติกรรมแสดงออกในทางบวกของบุคคลที่เกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์อันหนึ่งอันใด ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามปัจจัยแวดล้อมและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2547: 14) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกรวมของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวก เป็นความสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับ ผลตอบแทนคือผลที่เป็นความพึงพอใจที่ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกด้านบวกของบุคคลเมื่อได้รับการตอบสนอง หรือความรู้สึกชอบ พอใจที่ได้ร่วมกิจกรรมจนประสบผลสำเร็จตามความต้องการ

ของตนเอง ทั้งยังสามารถคลายเครียดจากการทำงานได้ ทำให้ผู้เรียนมีความสุข กระตือรือร้น มุ่งมั่น และมีกำลังใจที่จะเรียนรู้หรือปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ทฤษฎีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจมีอยู่หลายทฤษฎี โดยนักวิชาการได้นำเสนอรายละเอียดดังนี้

สมยศ นาวิการ (2521: 78) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายหรือต้องการปฏิบัติให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนจึงต้องคำนึงถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้ โดยมีแนวคิดที่แตกต่างกัน 2 ลักษณะ คือ

1) ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองความต้องการของผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าผู้ไม่ได้รับการตอบสนอง

2) ผลการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัลหรือผลตอบแทน ซึ่งแบ่งออกเป็นผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Reward) และผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Reward) โดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ นั่นคือความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงและการรับรู้เกี่ยวกับเรื่องความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้แล้วความพึงพอใจย่อมเกิดขึ้น

Maslow (1970 อ้างถึงใน พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2544: 125-127) ได้เสนอทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow Hierarchy of Needs) ดังนี้

1) มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอและไม่มีที่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการสิ่งใดได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอย่างอื่นก็จะเกิดขึ้นอีกไม่มีวันจบสิ้น

2) ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจสำหรับพฤติกรรมอื่นต่อไป ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นที่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม

3) ความต้องการของมนุษย์จะเรียงลำดับขั้นตามลำดับความสำคัญ กล่าวคือเมื่อความต้องการขั้นต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับสูงก็จะเรียกร้องให้มีการตอบสนอง ซึ่งลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์มี 5 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

3.1) ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการในเรื่องของอาหาร น้ำ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค และความต้องการทางเพศ ความต้องการทางด้านร่างกายจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนก็ต่อเมื่อความต้องการทั้งหมดของคนยังไม่ได้รับการตอบสนอง

3.2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยหรือความมั่นคง (Security Needs) ถ้าความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองตามสมควรแล้ว มนุษย์จะต้องการในขั้นสูงต่อไป คือ ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยหรือความมั่นคงในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งรวมถึงความก้าวหน้าและความอบอุ่นใจ

3.3) ความต้องการทางด้านสังคม (Social or Belonging Needs) หลังจากที่มีมนุษย์ได้รับการตอบสนองในสองขั้นดังกล่าวแล้วก็จะมีความต้องการสูงขึ้นอีก คือ ความต้องการทางสังคม เป็นความต้องการที่จะเข้าร่วมและได้รับการยอมรับในสังคม ความเป็นมิตรและความรักจากเพื่อน

3.4) ความต้องการที่จะได้รับการยอมรับนับถือ (Esteem Needs) เป็นความต้องการให้คนอื่นยกย่องให้เกียรติและเห็นความสำคัญของตนเอง อยากระเด่นในสังคม รวมถึงความสำเร็จ ความรู้ความสามารถ ความเป็นอิสระและเสรีภาพ

3.5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self Actualization) เป็นความต้องการระดับสูงสุด ส่วนมากจะเป็นการอยากจะเป็น อยากจะได้ตามความคิด หรือต้องการจะเป็นมากกว่าที่ตัวเองเป็นอยู่ในขณะนั้น

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียนและผลการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจ ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนมีความพึงพอใจจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพราะจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้ประสบผลสำเร็จตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ส่งผลให้นักเรียนมีผลการเรียนที่ดี นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ประโยชน์ของความพึงพอใจ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2547: 141-143) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการเรียนมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ความรับผิดชอบ ปฏิภาณไหวพริบ ตลอดจนแรงจูงใจในการเรียน

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2545: 54) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของความพึงพอใจไว้ว่าเป็นคำย่อของการอธิบายความรู้สึกต่าง ๆ คุณพฤติกรรมต่าง ๆ ได้มาก เช่น พูดว่าเขามีความพึงพอใจในการเรียน มีความหมายถึงเขารักการเรียน มีความสุข สนุกสนานที่ได้เรียน ทำอะไรหลายอย่างเพื่อการเรียน ความพึงพอใจใช้พิจารณาเหตุของพฤติกรรมบุคคลที่มีต่อบุคคลอื่นหรือสิ่งอื่น คือ ความพึงพอใจของคนสามารถช่วยยับยั้งสิ่งที่เขาแสดงออกในสาขาสังคมวิทยา นักสังคมวิทยาหลายคนให้ความเห็นว่า ความพึงพอใจเป็นศูนย์กลางของความคิดและเป็นฐานของพฤติกรรมในสังคม การจะปรับระบบกลไกของสังคมจึงควรเปลี่ยนแปลงความพึงพอใจของแต่ละบุคคล

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจของนักเรียนมีความสำคัญและมีประโยชน์มากเพราะเมื่อนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนหรือที่จัดขึ้น ย่อมจะทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน สนใจเห็นคุณค่าของการเรียน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

5. การวัดความพึงพอใจ

เนื่องจากความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกในทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การจะวัดว่าบุคคลมีความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่นั้น จึงมีความจำเป็นต้องใช้และสร้างเครื่องมือที่จะช่วยวัดได้ ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2545: 63-71) กล่าวว่า แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ชุดของข้อความที่ต้องการให้กลุ่มตัวอย่างตอบ โดยกาเครื่องหมายหรือเขียนตอบ หรือกรณีที่กลุ่มตัวอย่างอ่านหนังสือไม่ได้หรืออ่านได้ยาก อาจใช้วิธี

สัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม นิยามถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ความคิดเห็นของบุคคล ดังมีรายละเอียด ดังนี้

1) โครงสร้างของแบบสอบถาม ทุกแบบสอบถามจะมีโครงสร้างหรือส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน ดังนี้

1.1) คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม เป็นส่วนแรกของการสอบถามโดยระบุจุดมุ่งหมาย และความสำคัญที่ให้ออกแบบสอบถาม (หรือการนำคำตอบที่ได้ไปใช้ประโยชน์) คำอธิบายลักษณะของแบบสอบถามและวิธีตอบพร้อมยกตัวอย่างประกอบ และตอนสุดท้ายของคำชี้แจง ควรกล่าวขอบคุณล่วงหน้าพร้อมระบุชื่อเจ้าของแบบสอบถามทุกครั้ง

1.2) สถานภาพทั่วไป เป็นรายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบ เช่น อายุ เพศ เป็นต้น

1.3) ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่จะวัด ซึ่งอาจแยกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ แล้วสร้างข้อคำถามวัดพฤติกรรมย่อย ๆ นั้น อาจเป็นแบบสอบถามชนิดรูปแบบเดียวหรือหลายรูปแบบก็ได้

2) รูปแบบของแบบสอบถาม ข้อคำถามในแบบสอบถามอาจมีลักษณะเป็นปลายเปิดหรือแบบปลายปิด แบบสอบถามฉบับหนึ่งอาจเป็นแบบปลายเปิดทั้งหมด เป็นปลายปิดทั้งหมด หรือเป็นแบบผสม ดังนี้

2.1) ข้อคำถามปลายเปิด (Open-ended Form or Unstructured Questionnaire) เป็นคำถามที่ไม่ได้กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ แต่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบโดยใช้คำพูดของตนเอง อาจทำให้เสียเวลาในการตอบมาก และสรุปผลการวิจัยได้ยาก

2.2) ข้อคำถามแบบปลายปิด (Closed Form or Unstructured Questionnaire) เป็นคำถามที่มีคำตอบให้ผู้ตอบเขียนเขียนเครื่องหมายลงหน้าข้อความ หรือตรงกับช่องที่เป็นความจริงหรือความเห็นของตน มีหลายรูปแบบ ได้แก่

2.2.1) แบบให้เลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตน เพียงคำตอบเดียว จาก 2 คำตอบ

2.2.2) แบบให้เลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตนเพียงคำตอบเดียว จากหลายคำตอบ (มากกว่า 2 คำตอบ)

2.2.3) แบบให้เลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของตนได้หลายคำตอบ

2.2.4) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบตามระดับความคิดเห็นของตน คำถามอาจจัดให้อยู่ในรูปของตาราง

2.2.5) แบบผสม หมายถึง มีหลายแบบอยู่ด้วยกัน

2.2.6) แบบให้เรียงลำดับความสำคัญโดยเขียนลำดับความชอบที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ

2.2.7) แบบเติมคำสั้น ๆ ลงในช่องว่าง สิ่งจะให้เติม มีความเฉพาะเจาะจง

3) หลักในการสร้างแบบสอบถาม มีดังนี้

3.1) กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าต้องการถามอะไรบ้าง

3.2) สร้างคำถามให้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

3.3) เรียงข้อคำถามตามลำดับให้ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ตรงหัวข้อที่ได้วางโครงสร้างไว้

3.4) ไม่ควรให้ผู้ตอบ ตอบมากเกินไป เพราะจะทำให้เบื่อหน่าย ไม่ให้ความร่วมมือ หรือตอบโดยไม่ตั้งใจ

3.5) ให้ผู้ตอบแบบสอบถามมีความลำบากน้อยที่สุดในการตอบ ดังนั้นควรใช้ข้อความแบบปลายปิด ผู้ตอบแบบสอบถามเพียงแต่กาตอบในแบบสอบถาม

3.6) สร้างข้อความให้มีลักษณะที่ดี คือมีลักษณะดังนี้

3.6.1) ใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่กำกวม ไม่มีความซับซ้อน

3.6.2) ใช้ข้อความที่สั้น กระชับรัดกุม ไม่มีส่วนฟุ่มเฟือย

3.6.3) เป็นข้อความที่เหมาะสมกับผู้ตอบ โดยคำนึงถึงสติปัญญา ระดับการศึกษา ความสนใจ ของผู้ตอบ

3.6.4) แต่ละข้อความเพียงปัญหาเดียว

3.6.5) หลีกเลี่ยงคำถามที่จะตอบได้หลายทาง

3.6.6) หลีกเลี่ยงคำถามที่จะทำให้ผู้ตอบเบื่อหน่าย ไม่รู้เรื่อง หรือไม่สามารถตอบได้

3.6.7) หลีกเลี่ยงคำ ที่ผู้ตอบตีความแตกต่างกัน เช่น บ่อยๆ เสมอๆ รวย โง่

ฉลาด

3.6.8) ไม่ใช่คำถามที่เป็นคำถามนำผู้ตอบ ให้ตอบตามแนวหนึ่งแนวใด

3.6.9) ไม่เป็นคำถามที่จะทำให้ผู้ตอบเกิดความลำบากใจหรืออึดอัดใจที่จะตอบ

3.6.10) ไม่ถามในสิ่งที่รู้แล้ว หรือวัดด้วยวิธีอื่นได้ดีกว่า

3.6.11) ไม่ถามในเรื่องที่เป็นความลับ

3.6.12) คำตอบที่ให้เลือกลงในข้อความ ควรมีให้ครอบคลุม กลุ่มตัวอย่างทุกคน สามารถเลือกตอบได้ตรงกับความเป็นจริงตามความเห็นของเขา บางครั้งอาจมีตอนให้เติม

4) มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) เป็นมาตราวัดชนิดหนึ่ง ที่ใช้สร้างเป็นเครื่องมือ ประเภทแบบสอบถาม แบบวัดด้านจิตพิสัย เช่น เจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฯลฯ มีลักษณะสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

4.1) มีระดับความเข้มข้นให้ผู้ตอบ เลือกตอบตามความคิดเห็น เหตุผล สภาพความเป็นจริง ตั้งแต่ 3 ระดับขึ้นไป

4.2) ระดับที่เลือกอาจเป็นชนิดที่มีทั้งด้านบวกและด้านลบในข้อเดียวกัน หรือมีเฉพาะด้านบวกหรือมีเฉพาะด้านลบ โดยที่อีกด้านหนึ่งจะเป็นศูนย์หรือระดับน้อยมาก

4.3) บางข้อมีลักษณะเชิงนิมาน (Positive Scale) บางข้อมีลักษณะเชิงนิเสธ (Negative Scale)

4.4) สามารถแปลงผลตอบเป็นคะแนนได้ จึงสามารถวัดความคิดเห็นคุณลักษณะด้านจิตพิสัยออกมาในเชิงปริมาณได้

ถวัลย์ ธาราโภชน (2536 อ้างถึงใน จิราพร หนูลาย, 2550: 61) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจ เป็นการวัดความรู้สึก ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การใช้แบบสอบถาม เป็นการใช้แบบสอบถามที่มีคำอธิบายไว้อย่างเรียบร้อย เพื่อให้ทุกคนตอบออกมาเป็นแบบแผนเดียวกัน เป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุดในการวัดความพึงพอใจ มาตราวัดที่

นิยมและใช้กันอยู่ในปัจจุบันคือ มาตรฐานแบบลิเคิร์ต (Likert Scales) ซึ่งประกอบด้วยข้อความที่แสดงความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง มีระดับความรู้สึก 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่ง ต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดี จึงจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง

3) การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจโดยสังเกตพฤติกรรมของบุคคล เป้าหมายไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูด กิริยาท่าทาง วิธีนี้จะต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2550: 176) กล่าวว่า ในการวัดหรือประเมินความพึงพอใจจะใช้แบบสอบถามวัดทัศนคติตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งจะแบ่งความรู้สึกออกเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์การพิจารณาระดับความพึงพอใจของนักเรียน แปลความหมายจากค่าเฉลี่ยคะแนนที่คำนวณได้ จำแนกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.51-5.00 หมายถึง ความว่า พึงพอใจมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง ความว่า พึงพอใจมาก

2.51-3.50 หมายถึง ความว่า พึงพอใจปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง ความว่า พึงพอใจน้อย

1.00-1.50 หมายถึง ความว่า พึงพอใจน้อยที่สุด

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ สรุปได้ว่า การวัดความพึงพอใจใช้วิธีการวัดหลายวิธีขึ้นอยู่กับครูผู้สอนต้องการวัดแบบใด เช่น การวัดความพึงพอใจโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ หรือการสังเกต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และวัตถุประสงค์ในการวัด และความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน และผู้สอนสร้างความพึงพอใจให้กับนักเรียนมากน้อยเพียงใด สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Score) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งประกอบด้วยข้อความที่แสดงความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง มีระดับความรู้สึก 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

1.1 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

งานวิจัยที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของประเทศไทยมีงานวิจัยที่น่าสนใจได้รวบรวมไว้ ดังนี้

จารุวรรณ ปะกัง (2551: 82) ได้ทำศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับเรื่องวงกลมจากผลงานศิลปะ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความสนใจและสมัครใจให้ความร่วมมือ จำนวน 6 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากผลงานด้านศิลปะ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลหลักในการวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์ และข้อมูลจาก MiniMath Diary ของนักเรียน และ Math' Diary ของครู ผลจากวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของนักเรียนในการเชื่อมโยงอาณาจักรแห่งความคิดสร้างสรรค์กับการเข้าใจคณิตศาสตร์แล้วถ่ายทอดหรือสื่อสารผ่านงานศิลปะในหนทางเฉพาะตัวของแต่ละคน ข้อค้นพบที่สำคัญพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ผ่านศิลปะมีส่วนสนับสนุนความองงามของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

อนุชิต ศรีสุวรรณ (2553: 57) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนศิลปะโดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะและศึกษาความคิดเห็นทางการเรียนวิชาศิลปะ เรื่อง การวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนดอนตาลวิทยา อำเภอดอนตาล จังหวัดมุกดาหาร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะมีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะทั้ง 4 ด้าน คือ ความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรพินท์ อุตรระ (2553: 90-92) ได้ศึกษาผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เรื่อง การเขียนภาพระบายสีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดอนไทรงามพิทยาคม โดยใช้วิธีการสอนบูรณาการแบบสอดแทรก ผลการศึกษาพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เรื่อง การเขียนภาพระบายสีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดอนไทรงามพิทยาคม โดยใช้วิธีการสอนบูรณาการแบบสอดแทรกทั้ง 4 ด้าน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.51 จากคะแนนเต็ม 40 คิดเป็นร้อยละ 83.78 และมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ คิดเป็นร้อยละ 84.89, 82.44, 84.22 และ 83.56 ตามลำดับ ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 80 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้วิธีสอนบูรณาการสอดแทรก มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.72 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 80 และความคิดเห็นของนักเรียนต่อการสอนแบบบูรณาการแบบสอดแทรก โดยภาพรวมนักเรียนมีความเห็นด้วยกับวิธีการสอนบูรณาการสอดแทรกอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.79$, S.D = 0.278)

สุพรรณณี ดวงแก้ว (2555: 195-197) ได้ศึกษาผลการพัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วยแบบวัด 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 วาดภาพสิ่งที่มีลักษณะตามที่กำหนด มีจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 ให้นักเรียนวาดภาพสิ่งที่มีลักษณะกลม

จากจินตนาการให้ได้ชัดเจนแปลกที่สุดและมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ข้อที่ 2 ให้นักเรียนวาดภาพสิ่งที่ลอยในอากาศหรือบินได้ จากจินตนาการให้ได้ชัดเจน แปลกที่สุด และมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ข้อที่ 3 ให้นักเรียนวาดภาพสิ่งที่กินได้จากจินตนาการให้ได้ชัดเจน แปลกที่สุด และมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ข้อที่ 4 ให้นักเรียนวาดภาพสิ่งที่สวมใส่ได้ จากจินตนาการให้ได้ชัดเจน แปลกที่สุด และมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ฉบับที่ 2 ต่อเติมภาพตามจินตนาการให้สมบูรณ์ มีจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 5 ให้นักเรียนสังเกตภาพเส้นที่กำหนดให้ แล้วต่อเติมภาพตามจินตนาการ ให้เป็นภาพที่แปลกแตกต่างจากทั่วไปได้ ชัดเจนและมากที่สุด ข้อที่ 6 ให้นักเรียนสังเกตภาพรูปร่างที่กำหนดให้ แล้วต่อเติมภาพตามจินตนาการ ให้เป็นภาพที่แปลกแตกต่างจากทั่วไปได้ชัดเจนและมากที่สุด ข้อที่ 7 ให้นักเรียนสังเกตภาพที่กำหนดให้ แล้วต่อเติมภาพตามจินตนาการให้เป็นภาพที่แปลกแตกต่างจากทั่วไปได้ชัดเจนและมากที่สุด รวม 7 ข้อ แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย แบบวัด 2 ฉบับ ที่สร้างขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.71 ถึง 1.00 มีค่าความยาก ฉบับที่ 1 มีค่าเท่ากับ .46 และ .57 ฉบับที่ 2 มีค่าเท่ากับ .41 และ .58 มีค่าอำนาจจำแนก ฉบับที่ 1 มีค่าเท่ากับ .44 และ .53 ฉบับที่ 2 มีค่าเท่ากับ .41 และ .53 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 มีค่าเท่ากับ .96 และ .99 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 มีค่าเท่ากับ .014 และ .017 สรุปว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อถือได้ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพ จึงสามารถนำไปใช้เป็นแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้

1.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

โชติกา มาตหะวงษ์ (2553: 96) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาศิลปะศึกษา (ทัศนศิลป์) โดยใช้รูปแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หรือซินเนติกส์ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะทั้ง 4 ด้าน คือ ความคล่องแคล่วในการคิด ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความละเอียดลออ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

นิตยา วงศ์ชู (2555: 118-119) ได้ศึกษาผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างหลากหลาย ในขั้นสร้างความตระหนัก มีการกระตุ้นเร้าความสนใจให้นักเรียนอยากรู้ อยากเรียน ในขั้นระดมพลังความคิด ในขั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน ฝึกการคิดอิสระ จินตนาการและมีความคิดสร้างสรรค์ ในขั้นประเมินผลงาน ในขั้นวัด/ประเมินผล และในขั้นเผยแพร่ผลงาน ส่งผลให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะสูงขึ้นและการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความคิดริเริ่มอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 21.56$) ความคิดคล่อง อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 20.19$) ความคิดยืดหยุ่นอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 8.25$) ความคิดละเอียดลออ อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 9.06$) 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเรื่อง การวาดภาพระบายสี พบว่า นักเรียนที่มี ($\bar{x} = 23.31$) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ

77.70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 14 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 16 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และด้านความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในด้านบทบาทครู ด้านบทบาทผู้เรียน และด้านการวัดประเมินผลมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ด้านการจัดการจัดการเรียนรู้อีกมีระดับความพึงพอใจมาก ($\bar{x} = 4.43$) สรุปภาพรวมของคะแนนเฉลี่ยได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.50$)

แคทลียา ปักโคทานัง (2557: 81-82) ได้ศึกษาผลการจัดการจัดการเรียนรู้อิสระ โดยใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า ทักษะการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของผู้เรียน โดยการจัดการจัดการเรียนรู้อิสระที่ใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมคิดเป็นร้อยละ 76.63 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้ ความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ มีคะแนนเฉลี่ยรวมคิดเป็นร้อยละ 73.75 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละเปอร์เซ็นต์ ผ่านเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ และความพึงพอใจต่อการจัดการจัดการเรียนรู้อิสระที่ใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในด้านพัฒนาการทางอารมณ์และการเรียนรู้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้อีกด้านครูผู้สอน นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.57 ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

2. งานวิจัยในต่างประเทศ

งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ที่น่าสนใจที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพื่อเป็นแนวทาง มีดังต่อไปนี้

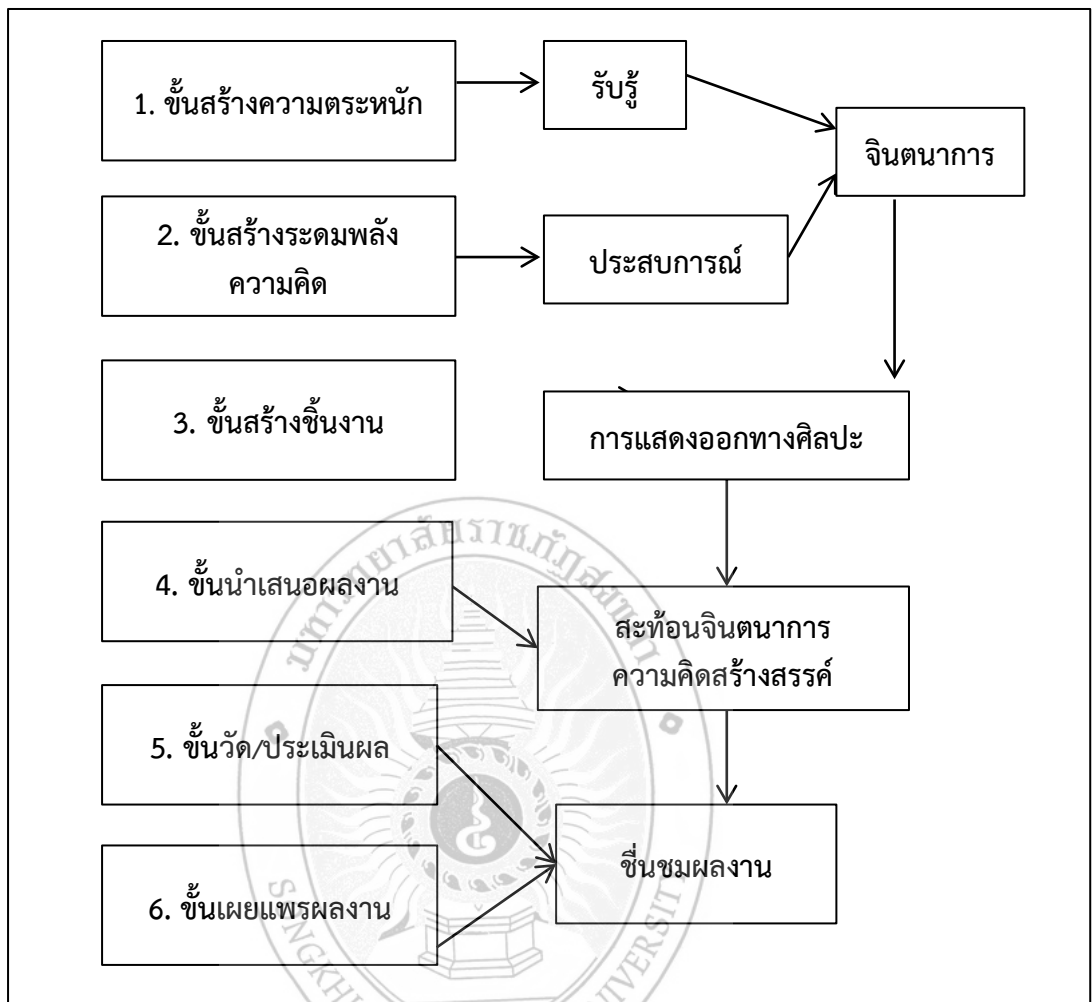
Al-Nood (1992: 100) ได้ศึกษาการรับรู้ที่สร้างสรรค์ของนักเรียนเยเมนที่สัมพันธ์กับเพศ ระดับชั้น ขอบเขตของการสำรวจความคิด การศึกษานี้เพื่อสำรวจหาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับระดับชั้น เพศ ความมุ่งมั่นในการเรียนของนักเรียนเยเมน กลุ่มตัวอย่างใช้นักเรียน 762 คน พบว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์เป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดี คะแนนความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันในแต่ละระดับชั้นทั้งเพศชายและเพศหญิง ความมุ่งมั่นในการเรียนของชั้นปีที่ 1 แตกต่างจากระดับชั้นอื่น ๆ ความมุ่งมั่นในการเรียนส่งผลให้เกิดความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน

Wright (1998: 239) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ แรงจูงใจ และพฤติกรรมต่อต้านที่มีต่อการรับรู้ของเด็กวัยรุ่น ต่อประสบการณ์ในโรงเรียนมัธยมต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีแรงจูงใจทางวิชาการต่ำและมีพฤติกรรมต่อต้าน เปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีแรงจูงใจ มีสติในการแก้ปัญหา และฉลาด การรวบรวมข้อมูลใช้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ได้แก่ การสังเกตการสัมภาษณ์ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นกลุ่ม และการทดลองภาคสนามผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีแรงจูงใจต่ำมีความสามารถทางด้านสร้างสรรค์สูงกว่าค่าเฉลี่ย และมีลักษณะเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ เช่น มีความเป็นตัวของตัวเองสูง มีความฉลาด

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้พบว่า ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญ และมีความจำเป็นที่ต้องส่งเสริมให้กับเด็กในทุกๆระดับชั้น ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ด้วยการจัดการกิจกรรมที่หลากหลายและบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้ความคิดและจินตนาการที่เหมาะสม

และส่วนใหญ่พบว่าเด็กจะมีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ในหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ดังนั้นครูผู้สอนต้องคำนึงถึงการใช้ กิจกรรมที่หลากหลายที่จะสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ได้เต็มตามศักยภาพ ของตนเอง และการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้นมีหลายรูปแบบ หลายเทคนิควิธี ผู้วิจัยได้นำหลักการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ซึ่งพบว่าปัจจัยที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค ทางศิลปะนั้นมี 3 ปัจจัย คือ การรับรู้ จินตนาการ และประสบการณ์ ดังนั้นรูปแบบการสอนที่ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ เป็นรูปแบบที่สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะได้ เนื่องจากมีลักษณะ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความอิสระ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีทางเลือกที่หลากหลาย มีความ ยืดหยุ่น เชื่อมโยงความคิดที่เป็นระบบอย่างมีขั้นตอน และสามารถนำไปจัดการเรียนรู้ได้ทุกกลุ่มสาระ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างความตระหนัก 2) ขั้นระดม พลังความคิด 3) ขั้นสร้างชิ้นงาน 4) ขั้นนำเสนอผลงาน 5) ขั้นวัด/ประเมินผล และ 6) ขั้นเผยแพร่ ผลงาน สามารถสรุปขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับปัจจัยที่ก่อให้เกิด การสร้างสรรค์ทางศิลปะได้ดังแผนภาพต่อไป





ภาพ 6 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับปัจจัยที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
5. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาส ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 17 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 363 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านกะมียอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 25 คน ได้มาโดยการสุ่มหลายขั้นตอน ดังนี้

สุ่มชั้นที่ 1 สุ่มอำเภอ โดยวิธีการสุ่มกลุ่ม ด้วยการจับฉลากจากจำนวน 4 อำเภอ ได้อำเภอเมือง

สุ่มชั้นที่ 2 สุ่มเครือข่ายอำเภอเมือง โดยวิธีการสุ่มกลุ่ม ด้วยการจับฉลากจาก จำนวน 3 เครือข่าย คือ เครือข่ายเมืองปัตตานี ศูนย์เครือข่ายนพเก้า ศูนย์เครือข่ายปยุต ได้เครือข่ายเมืองปัตตานี มีจำนวน 10 โรงเรียน

สุ่มชั้นที่ 3 สุ่มโรงเรียน โดยวิธีสุ่มกลุ่ม จากจำนวน 10 โรงเรียน ได้โรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ มีจำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 25 คน

แบบแผนการวิจัย

แบบแผนการทดลองในงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบ One-Group Pretest-Posttest Design (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2552: 69-71)

ตาราง 7 แบบแผนการวิจัย

ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)	ตัวแปรอิสระ	ทดสอบหลังเรียน (Posttest)
O ₁	X	O ₂
O ₁	แทน	คะแนนการทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออก่อนเรียน
X	แทน	การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
O ₂	แทน	คะแนนการทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออหลังเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ เรื่อง การวาดเส้นสร้างสรรค์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 14 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) เป็นแบบทดสอบการปฏิบัติการวาดเส้นสร้างสรรค์ จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้ ซึ่งทั้ง 3 กิจกรรม กำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบกิจกรรมละ 30 นาที รวมเป็นเวลา 90 นาที

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา ด้านที่ 2 ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ ด้านที่ 3 ด้านบทบาทครู ด้านที่ 4 ด้านบทบาทผู้เรียน ด้านที่ 5 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านที่ 6 ด้านการวัดประเมินผลการเรียน รวมทั้งหมด 20 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สร้างสรรค์ผลงานศิลปะ เรื่อง วาดเส้นสร้างสรรค์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

1.1 ขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1.1 ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนชุมชนบ้านกะมิยอ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับ วิสัยทัศน์ คุณภาพผู้เรียน สมรรถนะสำคัญ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

1.1.2 ศึกษาคู่มือครู แบบเรียน และแบบฝึกหัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชา ทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของสำนักพิมพ์ต่าง ๆ

1.1.3 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวาดเส้นสร้างสรรค์ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ กำหนดเวลาในแต่ละแผน การจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 8

ตาราง 8 กำหนดการแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สาระที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เรื่อง	เวลาที่ใช้ (ชั่วโมง)
1	การวาดเส้นสร้างสรรค์	2
2	วัสดุทางศิลปะและเทคนิคในวาดเส้นสร้างสรรค์	2
3	ทัศนธาตุและการออกแบบ	2
4	การออกแบบลวดลาย	2
5	ลวดลายในงานศิลปะอิสลาม	2
6	การสร้างสรรค์ลวดลายเรขาคณิต	2
7	การสร้างสรรค์ลวดลายพันธุ์พฤกษา	2
รวม 7 แผน		14 ชั่วโมง

1.1.4 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) มี 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการสร้างความรู้ความตระหนัก 2) ขั้นการระดมพลังความคิด 3) ขั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน 4) ขั้นนำเสนอผลงาน 5) ขั้นวัด/ประเมินผล และ 6) ขั้นเผยแพร่ผลงาน และศึกษาการออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

1.1.5 ออกแบบกิจกรรมและภาระงานให้สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนดังตาราง 9



ตาราง 9 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

แผนที่	เรื่อง	ใบงาน/ ภาระงาน	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์					
			สร้างความ ตระหนัก	ระดมพลัง ความคิด	สร้างสรรค์ ชิ้นงาน	นำเสนอ ผลงาน	ประเมินผล	เผยแพร่ ผลงาน
1	การวาดเส้น สร้างสรรค์	- ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ - ใบงานที่ 2 จินตนาการ สร้างภาพ	ชมสื่อคลิป วิดีโอในยูทูป เรื่อง การสร้าง ลวดลาย เรขาคณิตใน ศิลปะอิสลาม	- ร่วมกันทำ ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ	- ทำใบงานที่ 2 จินตนาการ สร้างภาพ	แต่ละกลุ่มส่ง ตัวแทนมา นำเสนอ	- ร่วมกัน ประเมินวิพากษ์ วิจารณ์ผลงาน - ครูให้คุณภาพ งาน	นำไปติดที่บอร์ด ใน รร. แล้วนำ กลับไปให้ ผู้ปกครองชื่นชม
2	วัสดุทางศิลปะ และเทคนิค ในการวาดเส้น สร้างสรรค์	- ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ - ใบงานที่ 2 รวม ศิลป์ สร้างสรรค์	กิจกรรม สร้างสรรค์จับคู่ วาดภาพ Contour Drawing วาดใบหน้า ของเพื่อน	- ร่วมกันทำ ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ	- ทำใบงานที่ 2 รวมศิลป์ สร้างสรรค์	แต่ละกลุ่ม ส่งตัวแทน มานำเสนอ	- ร่วมกัน ประเมินวิพากษ์ วิจารณ์ผลงาน - ครูให้คุณภาพ งาน	นำไปติดที่บอร์ด ใน รร. แล้วนำ กลับไปให้ ผู้ปกครองชื่นชม

ตาราง 9 (ต่อ)

แผนที่	เรื่อง	ใบงาน/ ภาระงาน	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์					
			สร้างความ ตระหนัก	ระดมพลัง ความคิด	สร้างสรรค์ ชิ้นงาน	นำเสนอ ผลงาน	ประเมินผล	เผยแพร่ ผลงาน
3	ทัศนธาตุและ หลักการ ออกแบบ	- ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ - ใบงานที่ 2 องค์ประกอบ สร้างสรรค์	กิจกรรม สร้างสรรค์ วาดลวดลาย จากเส้นและ รูปร่างที่กำหนด	- ร่วมกันทำ ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ	- ทำใบงานที่ 2 องค์ประกอบ สร้างสรรค์	แต่ละกลุ่ม ส่งตัวแทน มานำเสนอ	- ร่วมกัน ประเมินวิพากษ์ วิจารณ์ผลงาน - ครูให้คุณภาพ งาน	นำไปติดที่บอร์ด ใน รร. แล้วนำ กลับไปให้ ผู้ปกครองชื่นชม
4	การออกแบบ ลวดลาย	- ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ - ใบงานที่ 2 ลวดลายสร้างสรรค์	กิจกรรม สร้างสรรค์ วาดลวดลาย	- ร่วมกันทำ ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ	- ทำใบงานที่ 2 ลวดลาย สร้างสรรค์	แต่ละกลุ่ม ส่งตัวแทนมา นำเสนอ	- ร่วมกัน ประเมินวิพากษ์ วิจารณ์ผลงาน - ครูให้คุณภาพ งาน	นำไปติดที่บอร์ด ใน รร. แล้วนำ กลับไปให้ ผู้ปกครองชื่นชม
5	ลวดลายในงาน ศิลปะอิสลาม	- ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ - ใบงานที่ 2 กะปิเยาะห์ ลายงาม	ชมสื่อคลิป วิดีโอในยูทูป เรื่อง การสร้าง ลวดลาย เรขาคณิตใน ศิลปะอิสลาม	- ร่วมกันทำ ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ	-ทำใบงานที่ 2 กะปิเยาะห์ ลายงาม	แต่ละกลุ่มส่ง ตัวแทนมา นำเสนอ	- ร่วมกัน ประเมินวิพากษ์ วิจารณ์ผลงาน - ครูให้คุณภาพ งาน	นำไปติดที่บอร์ด ใน รร. แล้วนำ กลับไปให้ ผู้ปกครองชื่นชม

ตาราง 9 (ต่อ)

แผนที่	เรื่อง	ใบงาน/ ภาระงาน	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์					
			สร้างความ ตระหนัก	ระดมพลัง ความคิด	สร้างสรรค์ ชิ้นงาน	นำเสนอ ผลงาน	ประเมินผล	เผยแพร่ ผลงาน
6	การสร้างสรรค์ ลวดลาย เรขาคณิต	- ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ - ใบงานที่ 2 ลายผ้าเรขาคณิต	เล่นเกมไข่ หรือ ไม่ใช่ลวดลาย เรขาคณิต	- ร่วมกันทำ ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ	- ทำใบงานที่ 2 ลายผ้า เรขาคณิต	แต่ละกลุ่ม ส่งตัวแทน มานำเสนอ	- ร่วมกัน ประเมินวิพากษ์ วิจารณ์ผลงาน - ครูให้คุณภาพ งาน	นำไปติดที่บอร์ด ใน รร. แล้วนำ กลับไปให้ ผู้ปกครองชื่นชม
7	การสร้างสรรค์ ลวดลายพันธุ์ พฤกษา	- ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ - ใบงานที่ 2.1 ออกแบบร่างภาพ ลวดลายเรือกอและ - ใบงานที่ 2.2 เรือกอและจิว	กิจกรรม สร้างสรรค์ ต่อเติมเส้น ที่กำหนด	- ร่วมกันทำ ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ	- ทำใบงานที่ 2.1 ออกแบบ ร่างภาพลวดลาย เรือกอและ - ใบงานที่ 2.2 เรือกอและจิว	แต่ละกลุ่ม ส่งตัวแทนมา นำเสนอ	- ร่วมกัน ประเมินวิพากษ์ วิจารณ์ผลงาน - ครูให้คุณภาพ งาน	นำไปติดที่บอร์ด ใน รร. แล้วนำ กลับไปให้ ผู้ปกครองชื่นชม

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้



ภาพ 7 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

2. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)

เป็นแบบทดสอบการปฏิบัติการวาดเส้นสร้างสรรค์ จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้ ซึ่งทั้ง 3 กิจกรรมกำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ กิจกรรมละ 30 นาที รวมเป็นเวลา 90 นาที

2.1 ขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์และการสร้างสรรค์ทางศิลปะ รวมทั้งศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ โดยอาศัยแนวทางจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ Torrance ประกอบด้วย แบบวัดที่อาศัยรูปภาพเป็นสื่อ

2.1.2 สร้างนิยามเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Torrance ประกอบด้วยแบบทดสอบที่อาศัยรูปภาพเป็นสื่อ โดยผู้วิจัยเลือกวัดความคิดสร้างสรรค์แบบต่อเติมรูปภาพ โดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมีรายละเอียดดังนี้

ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) หมายถึง ความคิดที่ต่อเนื่องจากจินตนาการในการแสดงออกทางผลงานศิลปะของนักเรียนจากการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ในลักษณะของการสร้างผลงานวาดเส้นสร้างสรรค์ ซึ่งพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบ คือ ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ

1) ด้านความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกทางผลงานวาดเส้นสร้างสรรค์ในรูปแบบของความคิดแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจนและมีเอกลักษณ์ของตนเอง วัดจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมจากรูปร่างที่กำหนดให้ และกิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้

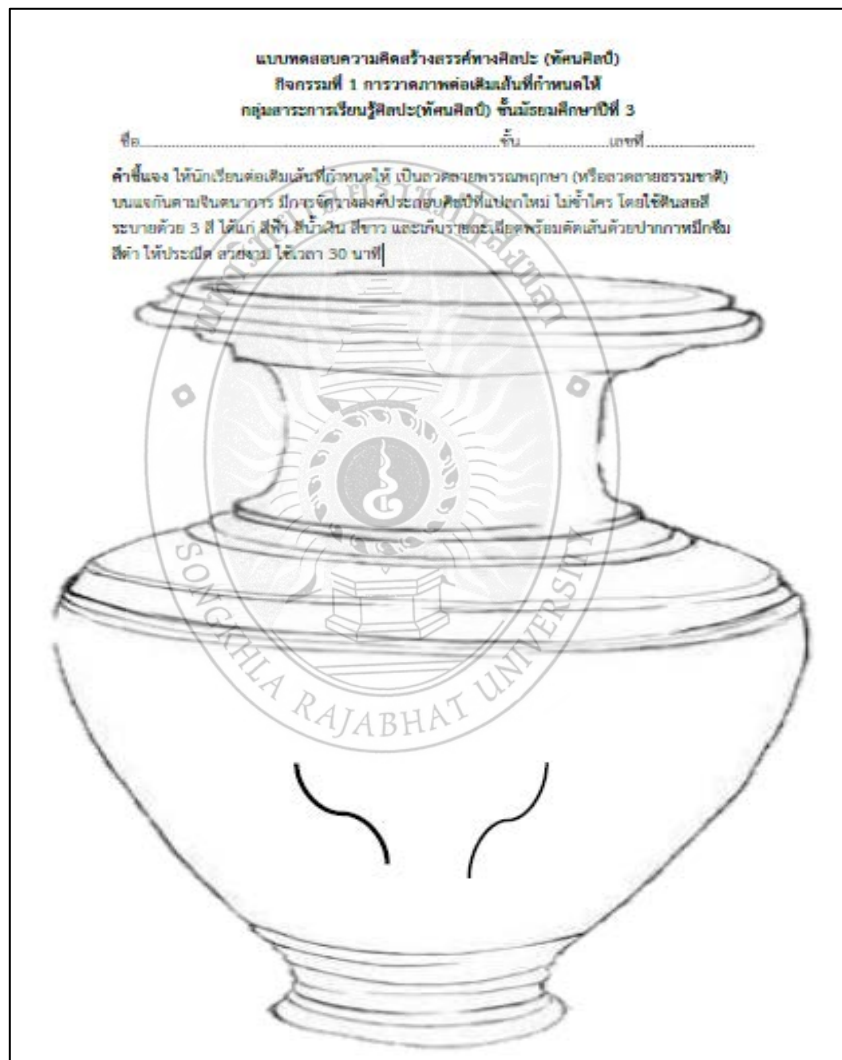
2) ด้านความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความสามารถในการขยายขอบเขตความคิดในการวาดเส้นสร้างสรรค์ให้มีรายละเอียดชัดเจนและน่าสนใจ โดยใช้หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์ และมีความประณีต สวยงาม วัดจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมจากรูปร่างที่กำหนดให้ และกิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้

2.1.3 สร้างแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ตามแนวคิดทฤษฎีของ Torrance โดยดัดแปลงจากแบบวัดของ Torrance ที่มีชื่อว่า Torrance Test of Creative Thinking เป็นแบบการวัดความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพเป็นสื่อแบบ ก แบบต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ตามกิจกรรมชุดที่ 2 การต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ (Picture Completion) โดยให้ผู้เรียนต่อเติมภาพที่กำหนดเป็นลวดลายในลักษณะต่าง ๆ ให้มีความแปลกน่าสนใจน่าตื่นตื้นตันที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ผู้วิจัยได้เลือก

วัดลักษณะความคิดสร้างสรรค์ 2 องค์ประกอบ คือ ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ แบบวัด
ทั้งสิ้น จำนวน 1 ฉบับ 3 กิจกรรม มีรายละเอียดดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้

ให้นักเรียนต่อเติมเส้นที่กำหนดให้เป็นลวดลายพันธุ์พฤกษา (หรือลวดลาย
ธรรมชาติ) บนแจกันตามจินตนาการ มีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้
ดินสอสี ระบายด้วย 3 สี ได้แก่ สีฟ้า สีน้ำเงิน สีขาว และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกา
หมึกซึม สีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที



กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้

ให้นักเรียนต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้เป็นลวดลายกระเบื้องโดยนำลวดลายเรขาคณิตมาจัดวางองค์ประกอบศิลป์ตามจินตนาการ ที่มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสีระบายด้วย 3 สี ได้แก่ สีแดง สีส้ม สีเหลือง และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำให้ประณีต สวยงามใช้เวลา 30 นาที

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้ เป็นลวดลายกระเบื้องโดยนำลายเรขาคณิตมาจัดวางองค์ประกอบศิลป์ตามจินตนาการ ที่มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสีระบายด้วย 3 สี ได้แก่ สีแดง สีส้ม สีเหลือง และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงามใช้เวลา 30 นาที


กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้

ให้นักเรียนต่อเติมรูปภาพที่กำหนด ให้มีเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับ สีสัน ความงามของธรรมชาติมีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร ระบายด้วยดินสอสี และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนต่อเติมรูปภาพที่กำหนด ให้มีเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับ สีสัน ความงามของธรรมชาติมีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร ระบายด้วยดินสอสี และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที



ชื่อภาพ.....

2.1.4 สร้างเกณฑ์การให้คะแนน และแนวทางการใช้แบบทดสอบ ดังนี้

1) คะแนนความคิดริเริ่ม (Originality)

การให้คะแนนความคิดริเริ่ม ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบทั้ง 3 กิจกรรม โดยให้คะแนนผลงานแต่ละกิจกรรม 2 องค์ประกอบ คือ

1.1) ความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร หมายถึง การวาดต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้มีลวดลาย การจัดองค์ประกอบและสีสันทันที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำกับใคร พิจารณาจากการนับจำนวนภาพที่แปลกแตกต่างไปจากของผู้อื่น ภาพใดที่ซ้ำกันมาก ๆ ก็ได้คะแนนน้อยหรือไม่ได้เลย ถ้าภาพใดซ้ำกับคนอื่นน้อยหรือไม่ซ้ำกับคนอื่นเลยจะได้คะแนนมากขึ้น โดยให้คะแนนตามสัดส่วนของควมถี่ของคำตอบตามวิธีการของ Cropley (1996: 261-262 อ้างถึงใน สุภาวดี ประเสริฐศรี, 2546: 85) มีคะแนนเต็ม 4 คะแนน ดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 6-11%
- 2 คะแนน หมายถึง ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 3-5%
- 3 คะแนน หมายถึง ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 1-2%
- 4 คะแนน หมายถึง ผลงานมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

1.2) ความมีเอกลักษณ์ของตนเอง หมายถึง การวาดต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้แสดงออกถึงเอกลักษณ์เฉพาะของตนเองโดยดูจาก ปริมาณการซ้ำกันของการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและลวดลายของผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน คะแนนเต็ม 4 คะแนน

- 1 คะแนน หมายถึง ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน ไม่มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน
- 2 คะแนน หมายถึง ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 1-2 จุด
- 3 คะแนน หมายถึง ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 3-5 จุด
- 4 คะแนน หมายถึง ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกันตั้งแต่ 6 จุดขึ้นไป

จากคะแนนแต่ละองค์ประกอบ รวมเป็นคะแนนความคิดริเริ่มของนักเรียน 1 คน รวม 2 องค์ประกอบมีคะแนนเท่ากับ 8 คะแนน ต่อ 1 กิจกรรมรวมทั้ง 3 กิจกรรม มีคะแนนเท่ากับ 24 คะแนน

2) คะแนนความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

การให้คะแนนความคิดละเอียดลออ ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบทั้ง 3 กิจกรรม โดยให้คะแนนผลงานงานแต่ละภาพ ตามหลักขององค์ประกอบศิลป์และเกณฑ์ประกอบอื่น ๆ ดังนี้

2.1) องค์ประกอบศิลป์ เช่น จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง ขนาด พื้นผิว คะแนนเต็ม 2 คะแนน

- 1 คะแนน หมายถึง มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิว ไม่ชัดเจน

2 คะแนน หมายถึง มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิวชัดเจน

2.2) หลักการจัดภาพ เช่น สัดส่วน จังหวะ ความสมดุล ความกลมกลืน การตัดกันของภาพ การเน้นและความเป็นเอกภาพ คะแนนเต็ม 2 คะแนน

1 คะแนน หมายถึง วาดลวดลายไม่ได้สัดส่วน ไม่มีจังหวะ ไม่มี ความสมดุล ไม่มีความกลมกลืน ไม่มีการตัดกันของภาพ ไม่มีการเน้นและความเป็นเอกภาพ

2 คะแนน หมายถึง วาดลวดลายได้สัดส่วน มีจังหวะ มีความสมดุล มีความกลมกลืน มีการตัดกันของภาพ มีการเน้น และมีความเป็นเอกภาพ

2.3) ส่วนละเอียดอื่น ๆ ที่ต่อเติมภาพเพื่อขยายหรืออธิบายภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะต่อเติมจากภาพที่กำหนด หรือชอบ หรือส่วนที่ว่าง ๆ รอบ ๆ สิ่งที่กำหนด อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริงสมจังและมีความหมาย คะแนนเต็ม 2 คะแนน

1 คะแนน หมายถึง มีการต่อเติมภาพ หรือต่อเติมไม่สมบูรณ์ และไม่สื่อความหมาย

2 คะแนน หมายถึง มีการต่อเติมภาพให้มีความสมบูรณ์สวยงาม สื่อความหมายชัดเจน

2.4) การระบายสีและการตกแต่งรายละเอียด เพื่อความสวยงามและผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์สวยงามประณีต คะแนนเต็ม 2 คะแนน

1 คะแนน หมายถึง ระบายสี หรือระบายสีแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์ และไม่มีการเก็บรายละเอียด

2 คะแนน หมายถึง ระบายสีเสร็จและมีการเก็บรายละเอียด ผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์สวยงามประณีต

จากคะแนนแต่ละองค์ประกอบ รวมเป็นคะแนนความคิดละเอียดลออของนักเรียน 1 คน ต่อ 1 กิจกรรม รวม 4 องค์ประกอบมีคะแนนเท่ากับ 8 คะแนน ต่อ 1 กิจกรรมรวมทั้ง 3 กิจกรรมคะแนนเท่ากับ 24 คะแนน

3) ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

หาได้จากการนำผลบวกของคะแนน ด้านความคิดริเริ่ม และด้านความคิดละเอียดลออ ของแบบทดสอบแต่ละกิจกรรมของนักเรียนแต่ละคน นำมารวมกันเป็นคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียน 1 คน จะได้เป็นคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียนเป็นคะแนน 48 คะแนน

สร้างเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric Scoring) ประเมินภาพรวมและประเมินรายละเอียด (Analytic) ของผลงานตามเกณฑ์การให้คะแนน ตาราง 10 และ ตาราง 11 ต่อไปนี้

ตาราง 10 เกณฑ์การประเมินความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) รูปแบบ Rubric Scoring
ด้านความคิดริเริ่ม

ลำดับที่	ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ (คะแนน)			
		4	3	2	1
1	ความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร	ผลงานมีความ แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร	ผลงานมีความ แปลกใหม่ ซ้ำกับคนอื่น 1-2%	ผลงานมีความ แปลกใหม่ ซ้ำกับคนอื่น 3-5%	ผลงานมีความ แปลกใหม่ ซ้ำกับคนอื่น 6-11%
2	ความมีเอกลักษณ์ ของตนเอง	ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และ ลวดลาย ที่ซ้ำกันตั้งแต่ 6 จุดขึ้นไป	ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และ ลวดลาย ที่ซ้ำกัน 3-5 จุด	ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการ ใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ ซ้ำกัน 1-2 จุด	ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน ไม่มี การใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และลวดลาย ที่ซ้ำกัน

ตาราง 11 เกณฑ์การประเมินความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) รูปแบบ Rubric Scoring
ด้านความคิดละเอียดลออ

ลำดับที่	ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ (คะแนน)	
		2	1
1.	องค์ประกอบศิลป์ เช่น จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง ขนาด พื้นผิว	มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิวชัดเจน	มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิวไม่ชัดเจนได้
2.	หลักการจัดภาพ เช่น สัดส่วน จังหวะ ความสมดุล ความกลมกลืน การตัดกัน ของภาพ การเน้นและความเป็นเอกภาพ คะแนนเต็ม	วาดลวดได้สัดส่วน มีจังหวะ มีความสมดุล มีความกลมกลืน มีการตัดกัน ของภาพ มีการเน้น และมีความเป็นเอกภาพ	วาดลวดลายไม่ได้สัดส่วน ไม่มีจังหวะ ไม่มีความสมดุล ไม่มีความกลมกลืน ไม่มีการตัดกันของภาพ ไม่มีการเน้นและความเป็นเอกภาพ
3.	ส่วนละเอียดอื่น ๆ ที่ต่อเติม ภาพเพื่อขยายหรืออธิบาย ภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะต่อเติมจากภาพที่กำหนด หรือขอบ หรือส่วนที่ว่าง ๆ รอบ ๆ สิ่งที่กำหนดอย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริงสมจังและมีความหมาย	มีการต่อเติมภาพให้มีความสมบูรณ์สวยงามสื่อความหมายชัดเจน	มีการต่อเติมภาพหรือต่อเติมไม่สมบูรณ์และไม่สื่อความหมาย
4.	การระบายสีและการตกแต่ง รายละเอียดเพื่อความสวยงาม และผลงานมีความสำเร็จ สมบูรณ์สวยงามประณีต	ระบายสีเสร็จและมีการเก็บ รายละเอียด ผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์ สวยงามประณีตได้	ระบายสี หรือระบายสี แต่ไม่เสร็จสมบูรณ์ และไม่มีการเก็บรายละเอียดได้

แนวทางการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)

1) ผู้สอนพูดและกระตุ้นเร้าความสนใจนักเรียน ให้เกิดความท้าทายในการอยาก
ทำแบบทดสอบ

2) ผู้สอนแจกแบบทดสอบให้นักเรียนทุกคน

3) ผู้สอนแจกดินสอ ยางลบ สีไม้ ปากกาหมึกซึมสีดำให้นักเรียนทุกคน

4) ผู้สอนให้นักเรียนกรอกรายละเอียดข้อมูลของตนเอง (ชื่อ- สกุล, ชั้น,
เลขที่)

5) ผู้สอนอธิบายขั้นตอนและรายละเอียดการทำแบบทดสอบความคิด
สร้างสรรค์ พร้อมทั้งอ่านคำชี้แจงในแต่ละกิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมให้นักเรียนฟัง

6) ผู้สอนให้นักเรียนเริ่มทำแบบทดสอบแต่ละกิจกรรมตามลำดับ ภายในเวลา
ที่กำหนด เมื่อหมดเวลาในแต่ละกิจกรรมให้นักเรียนทำกิจกรรมต่อไป รวมทั้ง 3 กิจกรรมใช้เวลา 90 นาที

2.2 ขั้นตอนการหาคุณภาพ ดังนี้

2.2.1 นำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการตรวจสอบ
ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีความสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีความสอดคล้อง

-1 หมายถึง แน่ใจว่าเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมไม่มีความสอดคล้อง

2.2.2 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ตาม
ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งได้คะแนนแต่ละข้อตั้งแต่ 0.67-1.00 (ภาคผนวก ง)

2.2.3 นำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ไปทดลองใช้กับ
นักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนเมืองปัตตานี ศูนย์เครือข่ายโรงเรียนเมืองปัตตานี
จำนวน 30 คน ที่ทดลองใช้แผน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแบบทดสอบ เวลาที่ใช้ และหาค่า
ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์
 α (α -Coefficient) ของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2556: 117) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ
0.73 (ภาคผนวก ง ตาราง 26 หน้า 204)

2.2.4 นำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ไปจัดพิมพ์ฉบับ
สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนในการสร้างและพัฒนา
แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ดังภาพ 8 ประกอบดังนี้

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)



ภาพ 8 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนา ดังนี้

3.1 ขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างและการวิเคราะห์ เครื่องมือของแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.1.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น

6 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ ด้านบทบาทครู ด้านบทบาทผู้เรียน ด้านกิจกรรม การเรียนการสอน และด้านการวัดประเมินผลการเรียน โดยสร้างข้อคำถามที่แสดงความรู้สึกรหรือ การกระทำที่ตรงกับผู้เรียนมากที่สุดที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยมีตัวเลือกอยู่ 5 ระดับ คือ ความพึงพอใจมากที่สุด ความพึงพอใจมาก ความพึงพอใจปานกลาง ความพึงพอใจน้อย และความพึงพอใจน้อยที่สุด ดังตัวอย่างนี้

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านเนื้อหา						
1.	ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระจากบทเรียน					
2.	ผู้เรียนสามารถอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาได้ด้วยตนเอง					
3.	เนื้อหามีความน่าสนใจเหมาะสมผู้เรียน					

เกณฑ์การพิจารณาระดับความพึงพอใจของนักเรียน แปลความหมายจากคะแนนเฉลี่ยรายข้อดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 63-71)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า พึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า พึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า พึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า พึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า พึงพอใจน้อยที่สุด

3.2 ขั้นตอนการหาคุณภาพ ดังนี้

3.2.1 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อคำถามและพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ ด้วยการหาดัชนีความสอดคล้อง โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามกับนิยามศัพท์มีความสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจข้อคำถามกับนิยามศัพท์มีความสอดคล้อง

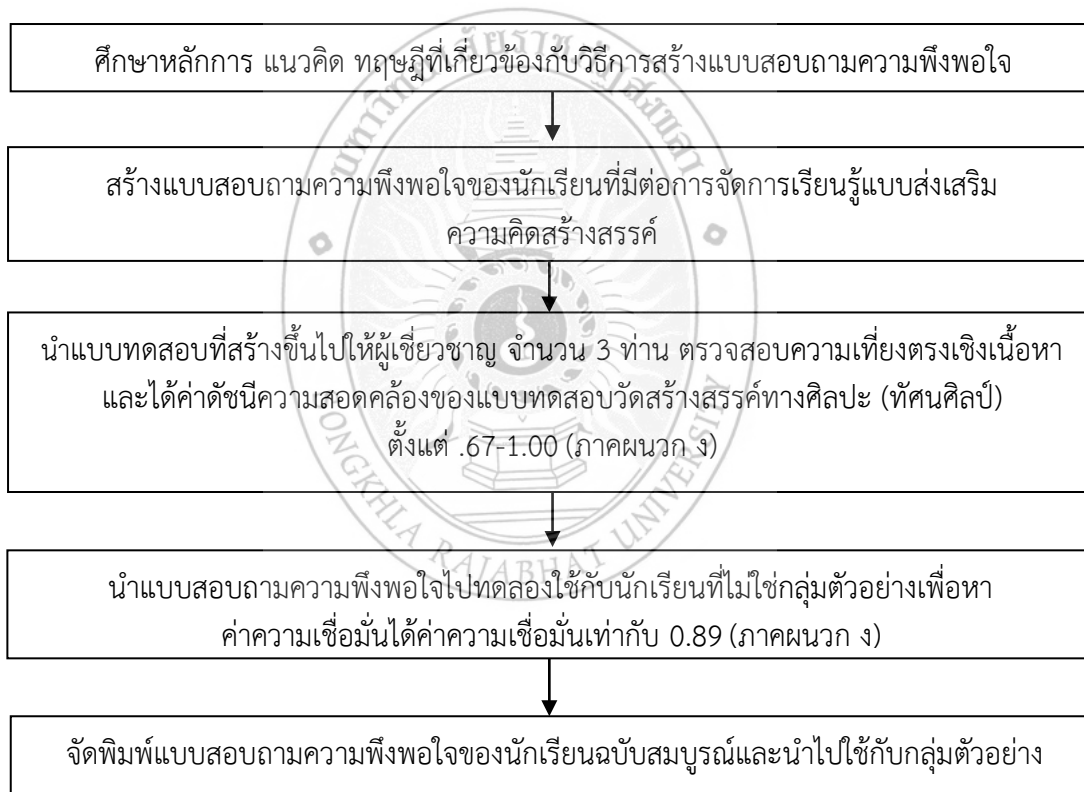
-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามกับนิยามศัพท์ไม่มีความสอดคล้อง

3.2.2 นำแบบสอบถามความพึงพอใจมาปรับปรุงแก้ไขตามผู้เชี่ยวชาญแนะนำและวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ ตั้งแต่ 0.67-1.00 (ภาคผนวก ง ตารางที่ 27 หน้า 208-209)

3.2.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนเมืองปัตตานี ศูนย์เครือข่ายโรงเรียนเมืองปัตตานี จำนวน 30 คน ที่ทดลองใช้ แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์ α (α -Coefficient) ของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 117) มีค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 (ภาคผนวก ง ตารางที่ 28 หน้า 211)

3.2.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอน ดังภาพ 9 ดังนี้

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์



ภาพ 9 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งแจกบทบาทของครูและนักเรียนวิธีการวัดและประเมินผลให้นักเรียนเข้าใจ
2. ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยกำหนดเวลาทำแบบทดสอบกิจกรรมละ 30 นาที รวมเป็นเวลา 90 นาที
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลาในการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ 14 ชั่วโมง ตามตารางระยะเวลา ดังตาราง 12

ตาราง 12 ระยะเวลาที่ใช้ในการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

สัปดาห์ที่	วัน	เดือน	ปี	เรื่อง	เวลา (ชั่วโมง)
1	21	มกราคม	2563	การวาดเส้นสร้างสรรค์	2
	23	มกราคม	2563	วัสดุทางศิลปะและเทคนิคในวาดเส้นสร้างสรรค์	2
2	28	มกราคม	2563	ทัศนธาตุและการออกแบบ	2
	30	มกราคม	2563	การออกแบบลวดลาย	2
	4	กุมภาพันธ์	2563	ลวดลายในงานศิลปะอิสลาม	2
3	6	กุมภาพันธ์	2563	การสร้างสรรค์ลวดลายเรขาคณิต	2
4	11	กุมภาพันธ์	2563	การสร้างสรรค์ลวดลายพันธุ์พฤกษา	2

4. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยกำหนดเวลาทำแบบทดสอบกิจกรรมละ 30 นาที รวมเป็นเวลา 90 นาที
5. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ
6. ดำเนินการตรวจให้คะแนนและนำผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนเรียนและหลังเรียน และเกณฑ์ที่กำหนดว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

- 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)
- 1.2 คะแนนเฉลี่ย (\bar{x})
- 1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

- 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้
 - 2.1.1 ค่าดัชนีความเหมาะสม
- 2.2 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)
 - 2.2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
 - 2.2.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบาค
- 2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
 - 2.3.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบาค

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

- 3.1 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตรการคำนวณแบบ t-test for dependent
- 3.2 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้สูตรการคำนวณแบบ t-test

ตาราง 13 กรอบการดำเนินงานวิจัยความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

วัตถุประสงค์การวิจัย	สมมุติฐานการวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ/วิธีการ	การวิเคราะห์ข้อมูล
1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียน	1. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านกะมิยอ จำนวน 25 คน	- แผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ ทัศนศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ เรื่อง การวาดเส้นสร้างสรรค์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเป็นเวลาเรียน 14 ชั่วโมง - แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) เป็นแบบทดสอบการปฏิบัติการวาดเส้นสร้างสรรค์ จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย กิจกรรมคือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมรูปร่าง	1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ 1.1 ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) 1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ 2.1.1 ค่าดัชนีความเหมาะสม 2.2 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) 2.1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 2.1.2 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบาค 2.3 แบบสอบถามความพึงใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75	2. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75			

ตาราง 13 (ต่อ)

วัตถุประสงค์การวิจัย	สมมุติฐานการวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ/วิธีการ	การวิเคราะห์ข้อมูล
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก		ที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้ ซึ่งทั้ง 3 กิจกรรมกำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบกิจกรรมละ 30 นาที รวมเป็นเวลา 90 นาที - แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหา ด้านที่ 2 ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ ด้านที่ 3 ด้านบทบาทครู ด้านที่ 4 ด้านบทบาทผู้เรียน ด้านที่ 5 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และการ และด้านที่ 6 ด้านการวัดประเมินผลการเรียน รวมทั้งหมด 20 ข้อ	2.3.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 2.3.2 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของครอนบาค 3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน 3.1 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตรการคำนวณ t-test for 3.2 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้สูตรการคำนวณ t-test

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียน และหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นและนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

สัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

\bar{x} แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (t-test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียนและหลังเรียน
แยกคะแนนเป็นรายด้าน คือ ด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียดลออ ของกลุ่มตัวอย่าง
วิเคราะห์โดยใช้การทดสอบค่า t ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียนและหลังเรียน
(n =25)

ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)	คะแนน เต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	Sig
		\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ด้านความคิดริเริ่ม	24	6.84	0.94	18.04	1.31	43.38**	.000
ด้านความคิดละเอียดลออ	24	13.52	1.32	20.08	0.62	21.04**	.000
รวม	48	20.36	2.26	38.12	1.93	37.90**	.000

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 14 แสดงว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวมหลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 20.36 และหลังเรียนเท่ากับ 38.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน
ตามองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
(ทัศนศิลป์) ทั้ง 2 องค์ประกอบ คือ ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75

ตาราง 15 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75 (คะแนนเต็ม
48 คะแนน)

ตัวแปร	เกณฑ์ 75%	n	\bar{x} (หลังเรียน)	S.D.	t	Sig
คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทาง ศิลปะ (ทัศนศิลป์)	36	25	38.12	2.47	4.29	.000

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 15 แสดงว่าคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
โดยมีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) หลังเรียนเท่ากับ 38.12 คิดเป็นร้อยละ
79.42



ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ตาราง 16 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ข้อที่	ข้อความ	\bar{X}	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
ด้านเนื้อหา					
1.	ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระจากบทเรียน	4.64	0.46	มากที่สุด	17*
2.	ผู้เรียนสามารถอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาได้ด้วยตนเอง	4.56	0.49	มากที่สุด	20*
3.	เนื้อหามีความน่าสนใจเหมาะสมผู้เรียน	4.60	0.51	มากที่สุด	19*
	รวมเฉลี่ย	4.60	0.49	มากที่สุด	6**
ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้					
4.	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอเนื้อหา	4.72	0.43	มากที่สุด	14*
5.	ภาพและวิดีโอในบทเรียนสอดคล้องกับเนื้อหา	4.76	0.40	มากที่สุด	7*
	รวมเฉลี่ย	4.74	0.42	มากที่สุด	5**
ด้านบทบาทครู					
6.	ครูได้ชี้แจงงานต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องปฏิบัติอยู่เสมอ	4.84	0.27	มากที่สุด	2*
7.	ครูได้ตั้งคำถามให้นักเรียนได้คิด	4.76	0.36	มากที่สุด	7*
8.	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้สรุปบทเรียนด้วยตนเอง	4.72	0.40	มากที่สุด	13*
	รวมเฉลี่ย	4.77	0.34	มากที่สุด	2**
ด้านบทบาทผู้เรียน					
9.	นักเรียนมีความกระตือรือร้นสนใจในสิ่งที่เรียนและให้ความรู้ร่วมมือในการทำกิจกรรมทุกครั้ง	4.64	0.46	มากที่สุด	17*
10.	นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระแต่อยู่ในขอบเขตของกิจกรรม	4.84	0.27	มากที่สุด	2*
11.	นักเรียนได้สร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างอิสระผลงานมีความแปลกใหม่ สำเร็จสมบูรณ์ ประณีตสวยงาม	4.84	0.27	มากที่สุด	2*

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความ	\bar{x}	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
12.	นักเรียนได้รับความรู้จากการศึกษา สาระสำคัญ เทคนิค วิธีการและขั้นตอน การปฏิบัติงานวาดเส้นสร้างสรรค์ ตลอดจน สามารถนำไปปรับใช้กับวิชาต่าง ๆ ได้	4.76	0.38	มากที่สุด	7*
	รวมเฉลี่ย	4.77	0.35	มากที่สุด	3**
	ด้านกิจกรรมการเรียนรู้การสอน				
13.	กิจกรรมการเรียนรู้สามารถกระตุ้นให้ นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียน	4.72	0.40	มากที่สุด	14*
14.	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ ร่วมค้นหาคำตอบ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ	4.80	0.32	มากที่สุด	6*
15.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนสามารถ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการ สร้างสรรค์ผลงานศิลปะได้อย่างอิสระ	4.84	0.28	มากที่สุด	2*
16.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้แสดง ความคิดเห็น ชื่นชมและวิพากษ์ วิวิจารณ์ ผลงานศิลปะ	4.76	0.38	มากที่สุด	7*
17.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้มีโอกาส แสดงผลงานให้สาธารณชนได้ชื่นชมผลงาน	4.88	0.21	มากที่สุด	1*
	รวมเฉลี่ย	4.80	0.32	มากที่สุด	1**
	ด้านการวัดประเมินผลการเรียน				
18.	มีการใช้เครื่องมือที่หลากหลาย	4.76	0.38	มากที่สุด	7*
19.	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลงาน	4.72	0.43	มากที่สุด	1*
20.	มีการแจ้งผลการประเมินทุกครั้งให้นักเรียน ทราบเพื่อให้นักเรียนไปปรับปรุงผลงานให้ดี ยิ่งขึ้น	4.76	0.38	มากที่สุด	7*
	รวมเฉลี่ย	4.75	0.40	มากที่สุด	4**
	รวมเฉลี่ยทั้งหมด	4.74	0.40	มากที่สุด	

* รายข้อ

** รายด้าน

จากตาราง 16 แสดงว่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.74$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x} = 4.80$) รองลงมาด้านบทบาทผู้สอน ($\bar{x} = 4.77$) ด้านบทบาทผู้เรียน ($\bar{x} = 4.77$) ด้านการวัดประเมินผลการเรียน ($\bar{x} = 4.75$) ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.60$) และด้านเนื้อหา ($\bar{x} = 4.60$) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่ 17 กิจกรรมการเรียนรู้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานให้สาธารณชนได้ชื่นชมผลงานนักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x} = 4.88$) และข้อที่ 19 นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลงาน ($\bar{x} = 4.88$) รองลงมา ข้อที่ 15 กิจกรรมการเรียนรู้นักเรียนสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะได้อย่างอิสระ ($\bar{x} = 4.84$) ข้อที่ 6 ครูได้ชี้แจงงานต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องปฏิบัติอยู่เสมอ ($\bar{x} = 4.84$) ข้อที่ 10 นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระแต่อยู่ในขอบเขตของกิจกรรม ($\bar{x} = 4.84$) และข้อที่ 10 นักเรียนได้สร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างอิสระ ผลงานมีความแปลกใหม่ สำเร็จสมบูรณ์ ประณีตสวยงาม ($\bar{x} = 4.84$) ตามลำดับ เป็นต้น



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที่แบบไม่อิสระ โดยมีผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

สรุปผล

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยนำแนวความคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) ได้พัฒนาขึ้นโดยใช้ชื่อว่าการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน

ได้แสดงออกอย่างอิสระ มีความตื่นตัวและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน กล่าวพูด กล่าวแสดงความคิดเห็น ได้มีการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีการปฏิบัติ ด้วยตนเอง อีกทั้งผู้เรียนยังมีโอกาสแสวงหาความรู้และเรียนรู้จากสภาพจริง มีการสร้างและนำเสนอ ผลงานด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 2 ด้านคือความคิดริเริ่มและ ความคิดละเอียดลออ ประกอบด้วยขั้นตอนการสอน 6 ขั้นตอน คือ

1) ขั้นสร้างความตระหนัก ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้พูดคุยสนทนา ถามคำถามเพื่อกระตุ้นความสนใจ ทำกิจกรรมสร้างสรรค์ และชมวิดีโอจากยูทูปที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Torrance (1959: 7 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2545: 85-86) กล่าวว่าแนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ควรส่งเสริมให้เด็กถามและให้ความสนใจต่อคำถาม และควรกระตุ้นให้เด็กได้วิเคราะห์ ค้นหาเพื่อพิสูจน์ การเดา โดยใช้สังเกตและประสบการณ์ของ เด็กเอง

2) ขั้นระดมพลังความคิด ในขั้นนี้ผู้วิจัยแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มละความสามารถเพื่อให้ ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกันในกลุ่มของตนเอง ดึงศักยภาพของผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูล ความรู้ใหม่จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม ด้วยการทำกิจกรรม ระดมความคิดค้นหาคำตอบ โดยที่ครูจะคอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและมีความคิดที่หลากหลาย เกิดความคิดรวบยอดที่จะนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมทางความคิด สร้างสรรค์ที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ อุษณี โปธิสุข (2537: 89-92) กล่าวว่า การสอนส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์มีองค์ประกอบที่สำคัญที่เราควรทำในการสอน คือ การจัดระบบในชั้นเรียนให้เด็กได้ค้นคว้า หาความรู้ด้วยตนเองให้มากขึ้น ปรับระบบตารางเรียนให้ยืดหยุ่น เพื่อตอบสนองความต้องการและ ความสามารถที่หลากหลาย จัดกลุ่มการสอนหลาย ๆ แบบ เช่น จับคู่ กลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่และสอน แบบเดี่ยว และสอดคล้องกับการสอนความคิดสร้างสรรค์ของ Davis (1971 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2547: 129) กล่าวว่า การสอนความคิดสร้างสรรค์ต้องให้เด็กเรียนรู้ด้วยวิธีการระดมพลังสมองหรือ การระดมความคิด เพราะวิธีการระดมพลังสมองจะช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีความคิดหลายทิศทาง คิดได้มาก ในช่วงเวลาที่จำกัดช่วยในการประวิงการตัดสินใจ ยอมรับความคิดที่บุคคลเสนอและสนับสนุนความคิด แปลกใหม่ ไม่ซ้ำ ถือว่าความคิดยิ่งแปลกยิ่งใหม่ไม่ซ้ำก็จะยิ่งดี อันจะเป็นทางนำไปสู่ความคิดริเริ่ม

3) ขั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน ในขั้นนี้ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ ที่หลากหลายด้วยวัสดุอุปกรณ์หลายประเภท ดังจะเห็นได้จากการสร้างสรรค์ลวดลายผ้าบนผ้าดิบด้วย สีเมจิก การออกแบบลวดลายบนผลิตภัณฑ์หมวกกะปิเยาะหุ่นกระดาษวาดเขียนด้วยดินสอสี สีเมจิก แล้วนำมาประกอบเป็นหมวกกะปิเยาะและการประดิษฐ์เรือกอและจิวด้วยกระดาษสี ซึ่งผู้เรียนต้องใช้ กระบวนการคิดและรวบรวมความรู้ที่บูรณาการจากประสบการณ์จากการเรียนรู้ค้นหาคำตอบและความรู้ ทั้งหมดที่ผ่านมาสรุปเป็นแนวคิดของตนเอง โดยการร่างออกแบบภาพแล้วจึงนำมาสร้างสรรค์ผลงาน ทัศนศิลป์และต่อเติมชิ้นงานให้มีความสมบูรณ์ ประณีตสวยงาม และมีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร ซึ่งสอดคล้องกับ Guilford (1950 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2537: 45 และชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์, 2546: 56-58) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ของความคิดริเริ่มและความคิด ละเอียดลออว่า (1) ความคิดริเริ่ม หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่ซึ่งแตกต่างไปจากความคุ้นเคย ในรูปลักษณะทางผลผลิตหรือกระบวนการคิด ความคิดริเริ่มไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ ซึ่งไม่เคยปรากฏ

มาก่อน แต่อาศัยการสะสมและรวบรวมความรู้เดิม มาดัดแปลงหรือประยุกต์ให้ดีขึ้น (2) ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความคิดตกแต่งในรายละเอียดเพื่อขยายความคิดหลักให้สมบูรณ์

4) ชี้นำเสนอผลงาน ในขั้นนี้ผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้นำผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นมา นำเสนอให้เพื่อน ๆ ร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ แสดงความคิดเห็น และนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข ผลงานให้ดียิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แคมณี (อ้างถึงใน ปริญญ์ หนันชัยบุตร, 2553: 137) ได้กล่าวถึงการที่ผู้เรียนจะเรียนรู้จากการสร้างงานด้วยตนเองโดยการลงมือปฏิบัติหรือสร้างงานที่ตนเองสนใจตามความชอบหรือความถนัด ในขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้สัมผัส และแลกเปลี่ยนความรู้กับสมาชิกในกลุ่ม ผู้เรียนจะสร้างองค์ความรู้ขึ้นด้วยตนเอง จากการปฏิบัติงาน ที่ความหมายต่อตนเอง สอดคล้องกับ Torrance (1964 อ้างถึงใน ปริญญ์ หนันชัยบุตร, 2553: 137) กล่าวว่า การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จะต้องจัดประสบการณ์ให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมการแสดงออกอย่างอิสระ ยอมรับ และเอาใจใส่ต่อความคิดที่แปลกใหม่ของผู้เรียน

5) ชื่นวัด/ประเมินผล ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้วัดและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย โดยให้ผู้เรียนประเมินผลงานตนเอง ผลงานผู้อื่น ครูประเมินผลงานนักเรียนและให้คุณภาพงานตามความเป็นจริง

6) ชื่นเผยแพร่ผลงาน ในขั้นนี้ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้น ให้เพื่อน ผู้ปกครองและบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ชื่นชม โดยการนำผลงานไปติดบอร์ดแสดงผลงานในชั้นเรียน บอร์ดแสดงผลงานนักเรียนในโรงเรียน และนำผลงานให้ผู้ปกครองได้ชื่นชม สอดคล้องกับ Buke, Forarty and Belgrad (อ้างถึงใน เฉลิมพล พันทอง, 2542: 46) กล่าวว่า การประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลาย คือ ประเมินความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะ ด้วยเครื่องมือที่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ และการกระทำหลายครั้งอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาที่การเรียนรู้เกิดขึ้น ผลผลิตมีคุณภาพ งานทุกงานมีเกณฑ์มาตรฐานที่ร่วมกันตั้งไว้โดยครูและผู้เรียน ผู้เรียนจะประเมินตนเองตลอดเวลา เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องจนผลงานมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีการแสดงผลงานต่อสาธารณะ เพื่อสร้างความภูมิใจแก่ผู้เรียน จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัย นำมาใช้ในการวิจัยนี้ ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550: 17-18) โดยใช้ชื่อว่าการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีขั้นตอนการสอนที่เริ่มจากง่ายไปหายาก มีกิจกรรมที่หลากหลายที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มศักยภาพ สามารถฝึกฝน และพัฒนาทักษะกระบวนการทางความคิด สร้างสรรค์ผ่านการสร้างสรรค์ชิ้นงาน กิจกรรมการเรียน การสอนจะเริ่มจากการสร้างความตระหนักหรือกระตุ้นความสนใจ แล้วร่วมกันระดมความคิดโดยใช้ กิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ แล้วนำมาสร้างสรรค์ชิ้นงานเป็นรายบุคคล ร่วมกันแลกเปลี่ยนวิพากษ์ วิจารณ์ ชื่นชมผลงานและปรับปรุงแก้ไขผลงานจนมีคุณภาพให้ผู้อื่นได้ชื่นชม ส่งผลให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่สูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ โชติกา มาตหะวงษ์ (2553: 96) พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะทั้ง 4 ด้าน คือ ความคล่องแคล่วในการคิด ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความละเอียดลออ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยใช้การจัดการเรียนรู้ที่มีวิธีการขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เหมือนกันทุกแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติซ้ำ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความชำนาญ เกิดทักษะทางทัศนศิลป์และเกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้นและผ่านเกณฑ์ที่กำหนด อีกทั้งการสอนวิธีนี้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างอิสระมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากที่สุด ผู้เรียนสามารถพัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเอง และการเรียนรู้จากเทคนิควิธีการทำงานที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติได้ลงมือกระทำ ได้แสวงหาความรู้ ได้สัมผัสจริง และได้สรุปด้วยตนเอง เพื่อให้ได้ผลงานที่มีความแปลกใหม่และแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา วงศ์ชู (2555: 118-119) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างหลากหลาย ในขั้นสร้างความตระหนัก มีการกระตุ้นเร้าความสนใจให้นักเรียนอยากรู้ อยากเรียน ในขั้นระดมพลังความคิด ในขั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน ผูกการคิดอิสระ จินตนาการและมีความคิดสร้างสรรค์ ในขั้นประเมินผลงาน ในขั้นวัด/ประเมินผล และในขั้นเผยแพร่ผลงาน ส่งผลให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะสูงขึ้น และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความคิดริเริ่ม อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 21.56$) ความคิดคล่อง อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 20.19$) ความคิดยืดหยุ่นอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 8.25$) ความคิดละเอียดลออ อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 9.06$) 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่องการวาดภาพพระบายสี พบว่า นักเรียนที่มี ($\bar{x} = 23.31$) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 14 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 16 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แคทลียา ปักโคทานัง (2557: 81-82) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า ทักษะการสร้างสรรคผลงานศิลปะของผู้เรียน โดยการจัดการเรียนรู้อุบัติที่ที่ใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมคิดเป็นร้อยละ 76.63 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้ ความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะมีคะแนนเฉลี่ยรวมคิดเป็นร้อยละ 73.75 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละแปดสิบแปด ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ โดยจากการจัดลำดับที่ 1-2 ของข้อคำถามพบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานให้สาธารณชนได้ชื่นชม กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะได้อย่างอิสระ และนักเรียนได้สร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างอิสระ ผลงานมีความแปลกใหม่ สำเร็จสมบูรณ์ ประณีตสวยงาม เป็นข้อคำถามที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ สาระ

ทัศนศิลป์ มาตรฐาน ศ 1.1 ที่ได้ระบุไว้ว่า สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้มีลักษณะเด่น คือ เน้นให้ผู้เรียนได้รับรู้ สัมผัสและรู้สึกแล้วเกิดประสบการณ์เป็นการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นการกระตุ้นจินตนาการของนักเรียน อีกทั้งเน้นบรรยากาศในการเรียนรู้ให้นักเรียนมีอิสระในการคิดการปฏิบัติงานและการเรียนรู้ อีกทั้งในระหว่างการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในทุก ๆ กิจกรรมของการจัดการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม มีการร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างมั่นใจ มีการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเสร็จทันเวลา อีกทั้งพฤติกรรมของนักเรียนในขณะที่ทำงานสร้างสรรค์มีบรรยากาศของความสุข สนุกสนาน ซึ่งชี้ให้เห็นว่านักเรียนเกิดความเข้าใจและมั่นใจในการแสดงออกทางศิลปะมากขึ้น อีกทั้งการมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนของครูและนักเรียน จึงทำให้บรรยากาศการเรียนการสอนดี ไม่น่าเบื่อ ไม่เครียด ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้สึกทึ่งว่าวิชาศิลปะเป็นวิชาที่น่าเรียน น่าสนใจ ดังที่ อารี ภูสุวรรณ (2538: 47) กล่าวว่า การที่นักเรียนมีเจตคติที่ดีจะส่งผลให้สนใจเรียน ตั้งใจเรียน อยากรู้ และชอบวิชาที่เรียน ข้อสังเกตพฤติกรรมดังกล่าวนั้น สอดคล้องกับผลวิจัยของ นิตยา วงศ์ชู (2555: 118-119) ที่ทำการศึกษาผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในด้านบทบาทครู ด้านบทบาทผู้เรียน และด้านการวัดประเมินผล มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ระดับความพึงพอใจในมาก สรุปภาพรวมของคะแนนเฉลี่ยได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และแคทลียา ปักโคพานัง (2557: 81-82) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะที่ใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในด้านพัฒนาการทางอารมณ์และการเรียนรู้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้มีด้านครูผู้สอน นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 4.57 ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 กระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยจัดการเรียนรู้ในรูปแบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนได้ ซึ่งครูผู้สอนควรตระหนักใน 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1.1 ขั้นสร้างความตระหนัก เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะส่งผลให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งขั้นนี้เป็นขั้นการรับรู้ที่จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดและจินตนาการ เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรคขึ้นงานที่เหมาะสม ครูควรออกแบบการจัดการกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจ มีกิจกรรมที่หลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน และเหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของนักเรียน

1.1.2 **ขั้นระดมพลังความคิด** เป็นขั้นตอนที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอดที่จะนำไปสู่การสร้างสรรค์ชิ้นงานที่มีความแปลกใหม่ ครูควรชี้แนะวิธีการที่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เช่น วิธีการค้นหาข้อมูลจาก google youtube เป็นต้น เพื่อให้นักเรียนได้ข้อมูล ความรู้ รูปแบบ ตลอดจนเทคนิควิธีการใหม่ ๆ ที่จะนำไปสู่การสร้างสรรค์ชิ้นงานให้มีคุณภาพได้

1.1.3 **ขั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน** เป็นขั้นตอนสำคัญซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์หรือไม่อย่างไร ครูผู้สอนควรวางแผน และควบคุมปัจจัยที่จะส่งผลให้การสร้างสรรค์ชิ้นงานของนักเรียนขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความละเอียด ประณีต ทำงานเสร็จไม่ทันเวลา รวมทั้งปัจจัยภายนอกที่ควรวางแผนควบคุม คือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างสรรค์ชิ้นงานควรมีให้ครบและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน หากวัสดุอุปกรณ์มีไม่เพียงพอ ทำให้นักเรียนไม่สามารถทำงานได้เสร็จทันเวลา ส่งผลให้การเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพ และนักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ปัจจัยภายในที่ควรวางแผนควบคุม คือ การใช้คำพูด การมีอารมณ์ยิ้มแย้มแจ่มใสและเป็นกันเองของครู ภายใต้บรรยากาศที่อิสระและผ่อนคลาย การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ให้สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น ใฝ่เรียนรู้ มีความกล้าแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ได้ดีมากขึ้น พร้อมทั้งครูควรใช้คำพูดเชิงบวกในทางสร้างสรรค์ เช่น พูดให้กำลังใจ ยกย่องเมื่อนักเรียนทำความดี ชื่นชมนักเรียนหากมีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้น เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไปทดลองใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อจะได้ทราบผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่มสาระอื่น ๆ ด้วย

2.2 ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และเพิ่มเติมตัวแปรตาม เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดริเริ่มหรือความคิดยืดหยุ่น เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ร่วมกับการจัดกิจกรรมทางด้าน การรับรู้ มีความชื่นชมผลงานทางด้านศิลปะ เช่น กิจกรรมตามแนวคิด CISST เพื่อสร้างประสบการณ์ทางด้านสุนทรียะในลักษณะที่สั่งสมจากความรู้สึก ความคิดและจินตนาการ



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระแกนกลางกลุ่มสาระเรียนรู้ศิลปะตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- _____. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กำจร สุนพงษ์ศรี. (2555). **สุนทรียศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิติมา ปรีดีดิถก. (2535). **กระบวนการบริหารและนิเทศการศึกษาเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร: อักษรบัณฑิต.
- กิมยานนท์ วัจนชาติ. (2555). **การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ทักษะการเขียนลายไทยพื้นฐานและความพึงพอใจต่อวิชาศิลปะไทย จากการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนลายไทยพื้นฐานร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22**. วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- แคทริยา ปักโคทานัง. (2557). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้การสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จารุวรรณ ปะกัง. (2551). **ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับเรื่องวงกลมจากผลงานศิลปะ**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิราพร หนูลาย. (2550). **ผลการใช้วิธีสอน SQ4R ที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความพึงพอใจการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโหล๊ะหาร จังหวัดพัทลุง**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- จิระพัฒน์ พิตรปรีชา. (2545). **โลกศิลปะศตวรรษที่ 20**. กรุงเทพมหานคร: เมืองโบราณ.
- เฉลิมพล พันทอง. (2542). **การศึกษาความพร้อมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 5**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลุด นิมเสมอ. (2542). **องค์ประกอบของศิลปะ**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัชวาลย์ วรรณพงษ์. (2553). **การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) วิชาศิลปะพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้รูปแบบการสอน CONCEPT ATTAINMENT MODEL**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2543). **การวิจัยทางศิลปะ**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทด้านสุทธาการพิมพ์.

- _____. (2546). **ความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทด้านสุทธาการพิมพ์.
- _____. (2548). **ความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โชติกา มาตหะวงษ์. (2553). **ผลการจัดการเรียนรู้วิชาศิลปะศึกษา (ทัศนศิลป์) โดยใช้รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ทวีเดช จิวบาง. (2549). **ความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ทีศนา แคมณี. (2558). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 19. กรุงเทพมหานคร: บริษัทด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.
- ธีระวุฒิ เอกะกุล. (2552). **การวิจัยปฏิบัติการ**. พิมพ์ครั้งที่ 9. อุบลราชธานี: ยงสวัสดิ์อินเตอร์กรุ๊ป.
- นิตยา วงศ์ชู. (2555). **การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เรื่อง การวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). **การพัฒนาการคิด**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิค ฟรินติ้ง.
- ประสพ ลีเหมือดภัย. (2543). **ศิลปะนิยม**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ประเสริฐ ศิลรัตน์. (2542). **สุนทรียะทางทัศนศิลป์**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ปริญญา ทนชัยบุตร. (2553). **การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ทัศนศิลป์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์**. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2547). **จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดีจำกัด.
- ปัญญา เทพสิงค์. (2548). **ศิลปะเอเชีย**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยวรรณ อภินันท์รุ่งโรจน์. (2555). **การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนนายกวัฒนา วัดอุดมธานี จังหวัดนครนายก ด้วยกิจกรรมศิลปะศึกษา**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผุสดี ภูอินทร์. (2525). **เด็กกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์**. เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยเด็ก มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2544). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาศึกษา.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2549). **วิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: เทียมผาการพิมพ์.
- พิสุทธา อารีราษฎร์. (2550). **การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา**. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.
- มะลิฉันท เอื้ออนันท์. (2540). **พจนานุกรมศัพท์และเทคนิคทางศิลปะ**. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. แปลจาก ไมเยอร์, ราล์ฟ. (1997). *A dictionary of Art Terms and Techniques*.

- ยงยุทธ วัฒนคร. (2553). **ความคิดสร้างสรรค์** (Online).
<http://pioneer.chula.ac.th/yongyudh/creativity/creativity.html>, 24 เมษายน 2560.
- ยศนันท์ แยมเมือง และคณะ. (2547). **หนังสือประกอบการเรียนรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะทัศนศิลป์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- เยาวพา เตชะคุปต์. (2536). **การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาหลักสูตร และการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2560). **แผนยุทธศาสตร์ชาติ**. เล่มที่ 135 ตอนที่ 82. หน้า 36-37.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร บริษัทนานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์ จำกัด.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2540). **สถิติวิทยาทางการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2541). **เทคนิคการสร้างและสอบข้อสอบวัดความถนัดทางการเรียน**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2545). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วนิช สุรารัตน์. (2547). **ความคิดและความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วัฒนา หอมสมบัติ. (2543). **ทฤษฎีการปฏิบัติแผนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง**. อุบลราชธานี: อุบลกิจจพอเพชการพิมพ์.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2537). **ศิลปศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โอ.เอส.พรินต์ติ้งเฮาส์.
- _____. (2539). **ศิลปศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โอ.เอส.พรินต์ติ้งเฮาส์.
- วุฒิ วัฒนสิน. (2541). **ศิลปะระดับมัธยมศึกษา**. ปัตตานี: ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา
- ศรีเรือน แก้วกังวาลย์. (2545). **จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย เล่ม 2 วัยรุ่น-วัยสูงอายุ**. พิมพ์ครั้งที่ 8 แก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ และดารณี คำว่าจันง์เรือน. (2545). **แหล่งเรียนรู้เพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้และ หลักสูตรสถานศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: เมธีทีปส์.
- ศุภพงศ์ ยืนยง. (2547). **หลักการเขียนภาพ**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- สกนธ์ ภู่งามดี. (2547). **พื้นฐานทัศนศิลป์**. กรุงเทพมหานคร: บুক พอยท์.
- สมพร หลิมเจริญ. (2552). **การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2**. ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมยศ นาวิการ. (2521). **การพัฒนาองค์การและการจูงใจ**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ดวงกมล.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2544). **การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง**. เชียงใหม่: เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- _____. (2544). **เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 1. (2561). **เอกสารรายงานผลการติดตามผลการดำเนินงาน ศิลปหัตถกรรมนักเรียน พุทธศักราช 2561**.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). **แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559)**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). **แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์** (Online). <http://www.onec.go.th/index.php/book/BookView/364>, 12 กุมภาพันธ์ 2560.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ. (2552). **พัฒนาทักษะการคิด...พิชิตการสอน**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ เลียงเชียง.
- สุชา จันท์เอม. (2535). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.
- สุชาติ เกาทอง. (2536) **การเขียนภาพสีน้ำ**. กรุงเทพมหานคร: แพร่วิทยา.
- _____. (2537). **ศิลปะวิจารณ์**. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พริ้นติ้งเฮ้าส์.
- _____. (2545). **ทัศนศิลป์กับมนุษยศาสตร์และสุนทรียภาพ**. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- สุพรรณิ ดวงแก้ว. (2555). **การพัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สุภาวดี ประเสริฐศรี. (2546). **การพัฒนาแบบวัดความคิดสร้างสรรค์วิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ. (2548). **จิตวิทยาบริการ**. กรุงเทพมหานคร: เพรสแอนด์ไซน์.
- อรพินท์ อุดระ. (2553). **การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เรื่องการเขียนภาพระบายและระบายสีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการสอนบูรณาการสอดแทรก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อารี พันธุ์มณี. (2537). **ความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพมหานคร: ชัคเซสมิเดีย.
- _____. (2545). **คิดอย่างสร้างสรรค์**. กรุงเทพมหานคร: ต้นอ้อแกรมมี.
- _____. (2547). **จิตวิทยาการเรียนการสอนการสร้างสรรค์การเรียนการสอน**. กรุงเทพมหานคร: ไยใหม่.
- อารี รังสีนันท์. (2532). **ความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพมหานคร: ข้าวฟ่าง.
- อารี สุทธิพันธุ์. (2528). **ศิลปะนิยม**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: กระจาดสา.
- _____. (2540). **ทัศนศิลป์และความงาม**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทต้นอ้อแกรมมี จำกัด.
- อารีย์ ภูสุวรรณ. (2538). **แนวการสอนเพื่อการพัฒนาความคิด “การสอนความคิดและการคิด จิตวิทยาการศึกษา.” สารพัฒนาหลักสูตร**. 14 (14) (เมษายน-มิถุนายน), 47.
- อุษณีย์ โพธิสุข. (2537). **เอกสารประกอบการสอน วิธีสอนเด็กปัญญาเลิศ**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- Al-Nood, Y.A. (1992). **Creative self-Perception of Yemeni Students in Relation to Sex, Grades and Area of Concentration**. Ph.D. Dissertation.

- Earp, N.W. (1985). "Chapter VII Creativity as It Related to Educational Practices," in **Improving Instruction of the Experienced Teacher**. edited by R.E. Bradley. pp. 174-205. Texas: University Press.
- Guilford, J. P. (1967). **The Nature of Intelligence**. New York: McGraw-Hill Book.
- Haimowitz, N.R. (1973). **Human Development**. New York: Thomas Y. Crowell.
- Osborn, A. F. (1957). **Applied Imagination**. New York: Scribner Basic.
- Torance, Ep. (1962). **Guiding creative talent**. Englewood Cliffs. Prentice Hall.
- _____. (1966). **Rewarding creative behavior**. Englewood Cliffs. Prentice Hall.
- Wright, P.M. and Noe, R.A. (1996). **Management of Organizations**. Chicago: Irwin.







ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ฦ พัทลุง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
สถานที่ทำงาน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
2. นางสาวรุชนี ชูसारอ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา
สถานที่ทำงาน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
3. นางวราภรณ์ คงถาวร ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน โรงเรียนยะหริ่ง

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ฦ พัทลุง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
สถานที่ทำงาน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
2. ดร.รุจิราพรรณ คงช่วย ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาหลักสูตรและการสอน
สถานที่ทำงาน คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
3. นางสาวรุชนี ชูसारอ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา
สถานที่ทำงาน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี



ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ



ที่ อว ๐๖๓๙.๐๓/๒๒๘

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนางกอริเยาะ เตะย๋อ รหัส ๕๘๖๑๕๑๑๐๑๑ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ ๓ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. ดร.ปรีดา เบญจการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
๒. ดร.วิภาฤดี วิภาวิน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพแก้ว ณ พัทลุง อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ซึ่งเป็นบุคลากรในสังกัดของท่าน เป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาราย นางกอริเยาะ เตะย๋อ พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัย มาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนาศิริโชติ)
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

งานบัณฑิตศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๔๓๓ ๖๙๔๘

<http://bundit.skru.ac.th/>

ผู้ประสานงาน : นางกอริเยาะ เตะย๋อ โทร. ๐๘ ๙๐๔๗ ๖๔๔๓



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ... สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน งานบัณฑิตศึกษา โทร. ๑๖๘๙.....

ที่... สนส..... วันที่... ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒.....

เรื่อง... ขอดำเนินการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ ๓ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้.....

เรียน อาจารย์ ดร.รุจิราพรรณ คงช่วย

ด้วยนางกอริเยะ เตชะย่อ รหัส ๕๘G๑๙๑๑๐๑๑ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ ๓ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. ดร.ปรีดา เบ็ญการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
๒. ดร.วิภาณี วิภาวิน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอดำเนินการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ ๓ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พศนา ศิริโชติ)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



ที่ อว ๐๖๓๙.๐๓/ ๑๕๙

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๓๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางกอริเยะ เตชะยอ รหัส ๕๘6๑๕๑๑๐๐๑ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ ๓ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. ดร.ปรีดา เบ็ญการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
๒. ดร.วิภาฤดี วิภาวิน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า นางสาวรุชนี ชูสารอ อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา ซึ่งเป็นบุคลากรในสังกัดของท่าน เป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษารายนี้ นางกอริเยะ เตชะยอ พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัย มาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ภุณพัณน์ ปรัชญาเมธีธรรม)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

สถาบันจิตศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๕๕๓๓ ๖๘๕๕๕

<http://bunedit.skrnu.ac.th/>

ผู้ประสานงาน : นางกอริเยะ เตชะยอ โทร. ๐๘ ๙๐๕๗ ๖๘๕๕๓



ที่ อว ๐๖๓๙.๐๗/๑๒๑

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๗10 กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางกอรี่เยาะ เตะย้อย รหัส ๕๘6๑๙๑๑๐๐๑ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ ๓ โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. ดร.ปรีดา เป็ญการ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
๒. ดร.วิภาฤดี วิภาวิน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้ว เห็นว่า นางวรภรณ์ คงถาวร ครูชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นบุคลากรในสังกัดของท่าน เป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาราย นางกอรี่เยาะ เตะย้อย พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัย มาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ที่ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ฐปนพัฒน์ ปรีชญาเมธีธรรม)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

งานบัณฑิตศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๗๕๓๓ ๖๕๔๘

<http://bunedit.skru.ac.th/>

ผู้ประสานงาน : นางกอรี่เยาะ เตะย้อย โทร. ๐๘ ๙๐๔๗ ๖๕๔๓



ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงานศิลป์

เวลาเรียน 14 ชั่วโมง

เรื่อง การวาดเส้นสร้างสรรค์

เวลาเรียน 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัดที่

ม 3/2 ระบุ และบรรยายเทคนิค วิธีการ ของศิลปินในการสร้างงานทัศนศิลป์

ม 3/7 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์สื่อความหมายเป็นเรื่องราวโดยประยุกต์ใช้ทัศนธาตุ และหลักการออกแบบ

2. สาระสำคัญ

การวาดเส้นเป็นความรู้ ทักษะขั้นพื้นฐานและเป็นงานขั้นเริ่มต้นที่จะพัฒนาไปสู่กระบวนการสร้างงานศิลปะทั้งในงานจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ การวาดเส้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการถ่ายทอดเนื้อหา เรื่องราว รูปร่าง รูปทรงของสิ่งที่มองเห็น รับรู้ ความคิด จินตนาการ และการสร้างสรรค์รูปแบบ กลวิธี ที่มีความคิดแปลกใหม่อย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 นักเรียนสามารถบอกความหมายและความสำคัญของการวาดเส้นสร้างสรรค์ได้ (K)

3.2 นักเรียนสามารถบรรยายเทคนิค วิธีการ สร้างงานทัศนศิลป์ของศิลปินได้ (K)

3.3 นักเรียนสร้างสรรค์งานวาดเส้นสร้างสรรค์ที่สื่อความหมายเป็นเรื่องราวโดยใช้ความคิด และจินตนาการได้ (P)

3.4 นักเรียนเห็นคุณค่าความสำคัญของการวาดเส้นสร้างสรรค์ของตนเองให้มีคุณภาพ (A)

4. สาระการเรียนรู้

4.1 ความหมายของการวาดเส้นสร้างสรรค์

4.2 จุดมุ่งหมายของการวาดเส้นสร้างสรรค์ (Purpose of Creative Drawing)

4.3 ประเภทของการวาดเส้นสร้างสรรค์

5. สมรรถนะของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร นำเสนอผลงานวาดเส้นสร้างสรรค์ที่งดงาม ให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าได้

5.2 ความสามารถในการคิด ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการต่อเติมรูปภาพภาพให้สมบูรณ์และมีความแปลกใหม่

5.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา การแก้ปัญหาในการต่อเติมรูปภาพให้สมบูรณ์และมีความงาม

5.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต มีทักษะในการชื่นชมความงามของการสร้างสรรค์ผลงานของตนเองและผู้อื่น

5.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สามารถสืบค้นการวาดเส้นสร้างสรรค์ที่มีองค์ประกอบงดงามและแปลกใหม่จากสื่ออินเทอร์เน็ต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย มีความรับผิดชอบสร้างสรรคงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา

6.2 ใฝ่เรียนรู้ ในการค้นหาวิธีการต่อเติมรูปภาพในรูปแบบใหม่ ๆ

6.3 มุ่งมั่นในการทำงาน มุ่งมั่นตั้งใจในการต่อเติมรูปภาพให้สมบูรณ์

6.4 มีจิตสาธารณะ ในการช่วยเหลือและแบ่งปันวัสดุอุปกรณ์การวาดเส้น

7. ภาระงาน/ชิ้นงาน

7.1 ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ

7.2 ใบงานที่ 2 จินตนาการสร้างภาพ

8. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์)

(ชั่วโมงที่ 1)

ขั้นที่ 1 สร้างความตระหนัก

1.1 ครูแจ้งจุดประสงค์ในการเรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล

1.2 นักเรียนร่วมกันชมสื่อรูปภาพจาก Power Point รูปภาพที่ 1 ภาพคนเหมือน (Portrait) และรูปภาพที่ 2 ภาพวาดเส้นสร้างสรรค์และร่วมกันวิพากษ์ วิเคราะห์วิธีการสร้างสรรค์ ความงดงาม และความแตกต่างของรูปภาพทั้ง 2 ภาพ

1.3 ครูให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าภาพจากสื่อนี้มีความแตกต่างกันเพราะศิลปินมีจุดมุ่งหมายในการสร้างที่ต่างกัน ซึ่งจะได้เรียนรู้และปฏิบัติงานวาดเส้นสร้างสรรค์กันต่อไป

ขั้นที่ 2 ขั้นระดมพลังความคิด

2.1 แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละ 5-6 คน ให้แต่ละกลุ่มศึกษาใบความรู้ เรื่อง การวาดเส้นสร้างสรรค์

2.2 ครูให้แต่ละกลุ่มมอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มไปศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการวาดเส้นสร้างสรรค์เพิ่มเติมจากหนังสือ และอินเทอร์เน็ต

2.3 นักเรียนนำองค์ความรู้ทั้งจากใบความรู้และศึกษาความรู้เพิ่มเติมมารวมกันตอบคำถามในใบงานที่ 1 ระดมความคิดค้นหาคำตอบให้ถูกต้อง และร่วมอภิปรายสรุปเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ ความหมายของการวาดเส้นสร้างสรรค์ จุดมุ่งหมายของการวาดเส้นสร้างสรรค์ และประเภทของการวาดเส้นสร้างสรรค์

(ชั่วโมงที่ 2)

ขั้นที่ 3 ขั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน

3.1 ครูให้นักเรียนแต่ละคนปฏิบัติใบงานที่ 2 จินตนาการสร้างภาพ โดยการต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้สมบูรณ์ มีเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับความงามของธรรมชาติตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ผลงานมีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร ตกแต่งระบายสีด้วยดินสอสีอย่างสวยงามประณีต

3.2 นักเรียนนำผลงานมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน พร้อมทั้งปรับปรุงผลงานให้ดีขึ้น

ขั้นที่ 4 ขั้นนำเสนอผลงาน

4.1 ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำผลงานตนเองหน้าชั้นเรียน โดยไม่ซ้ำคนเดิม ให้เพื่อนในชั้นเรียนร่วมกันวิจารณ์ผลงาน และครูช่วยสรุป วิจารณ์ ชื่นชมผลงานนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ และแนะนำเพิ่มเติมให้นักเรียนนำทักษะที่ได้กลับไปฝึกวาดเส้นสร้างสรรค์ในรูปแบบอื่น ๆ เพิ่มเติมนอกเวลาเรียน และเสริมหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง การพอประมาณในการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเรียนอย่างคุ้มค่า

ขั้นที่ 5 ขั้นวัด/ประเมินผล

5.1 นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อเป็นการวัดความรู้ความเข้าใจด้วยคำถาม “เราจะวาดเส้นสร้างสรรค์ให้แปลกใหม่ ได้อย่างไร” และร่วมกันสรุปสาระสำคัญของบทเรียน

5.2 ครูตรวจผลงานของนักเรียนแต่ละคนในใบงานที่ 2 เพื่อแนะนำการวาดเส้นสร้างสรรค์ให้แปลกใหม่ได้อย่างไร และควรที่จะเพิ่มเติมในส่วนไหนบ้าง พร้อมทั้งให้ระดับคุณภาพของผลงาน

ขั้นที่ 6 ขั้นเผยแพร่ผลงาน

6.1 นักเรียนนำผลงานไปจัดป้ายนิเทศในชั้นเรียน หลังจากนั้น 1 สัปดาห์ นำผลงานไปให้ผู้ปกครองได้ชื่นชม

9. สื่อ อุปกรณ์การเรียนและแหล่งการเรียนรู้

- 9.1 สื่อการเรียนรู้ Power Point ภาพคนเหมือนกับการวาดเส้นสร้างสรรค์
- 9.2 ใบความรู้ เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวาดเส้นสร้างสรรค์
- 9.3 ใบงานที่ 1 ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ
- 9.4 ใบงานที่ 2 จินตนาการสร้างภาพ

9.5 สมุดจดบันทึก

9.6 ดินสอดำ

9.7 ยางลบ

9.8 สีเมจิก

10. การวัดผลและประเมินผล

ประเด็น การประเมิน	วิธีการ ประเมิน	เครื่องมือ การประเมิน	เกณฑ์ การประเมิน
ด้านความรู้ (K) - นักเรียนสามารถบอก ความหมายและ ความสำคัญของการวาด เส้นสร้างสรรค์ได้ (K) - นักเรียนสามารถ บรรยายเทคนิค วิธีการ สร้างงานทัศนศิลป์ของ ศิลปินได้ (K)	ตรวจใบงานที่ 1 ระดมพลังความคิด	ใบงานที่ 1 ระดม พลังความคิด	- ความถูกต้อง ในการตอบคำถาม - ตอบคำถามได้ ครอบคลุม
ด้านกระบวนการ (P) - นักเรียนสามารถ สร้างสรรค์งานวาดเส้น สร้างสรรค์ที่สื่อ ความหมายเป็นเรื่องราว โดยใช้ความคิดและ จินตนาการได้ (P)	ประเมินผลงาน ใบงานที่ 2	แบบประเมิน การปฏิบัติงาน ทัศนศิลป์	- ผลงานสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ - การจัดองค์ประกอบ ศิลป์ - ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ - ความสวยงามประณีต - ความสมบูรณ์ของ ผลงาน
ด้านคุณลักษณะ (A) - นักเรียนเห็นคุณค่า ความสำคัญของการวาด เส้นสร้างสรรค์ของ ตนเองให้มีคุณภาพ (A)	สังเกตพฤติกรรม นักเรียนรายบุคคล	แบบสังเกต พฤติกรรม รายบุคคล	- ระเบียบวินัย - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน - มีจิตสาธารณะ

นักเรียนผ่านการเกณฑ์ร้อยละ 70 ทุกประเด็นการประเมิน

แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
การจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

1. ผลการจัดการเรียนรู้

1.1 ชั้นสร้างความตระหนัก

.....

.....

.....

.....

1.2 ชั้นระดมพลังความคิด

.....

.....

.....

.....

1.3 ชั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน

.....

.....

.....

.....

1.4 ชั้นนำเสนอผลงาน

.....

.....

.....

.....

1.5 ชั้นวัดและประเมินผล

.....

.....

.....

.....



1.6 ^{ขั้น}ขั้นเผยแพร่ผลงาน

.....
.....
.....
.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....
.....
.....
.....
.....

3. ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

.....
.....
.....
.....



ลงชื่อ.....ผู้บันทึก
(นางกอริเยาะ เตชะย่อ)
...../...../.....

ใบความรู้

เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวาดเส้นสร้างสรรค์



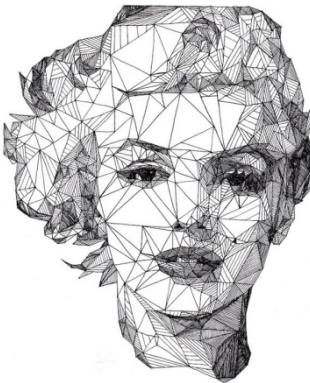
การวาดเส้นสร้างสรรค์



การวาดเส้นเป็นความรู้ เป็นทักษะขั้นพื้นฐานและเป็นงานขั้นเริ่มต้นที่จะพัฒนาไปสู่กระบวนการสร้างงานศิลปะทั้งในงานจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ การวาดเส้นนอกจากมีวัตถุประสงค์เพื่อการถ่ายทอดเนื้อหา เรื่องราว รูปร่าง รูปทรงของสิ่งที่มองเห็น รับรู้ ความคิดและจินตนาการแล้ว การวาดเส้นยังมีการสร้างสรรค์รูปแบบ กลวิธีและความคิดแปลกใหม่มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

1. ความหมายของการวาดเส้นสร้างสรรค์

การวาดเส้นสร้างสรรค์ (Creative Drawing) หมายถึง การวาดภาพด้วยเส้นที่แสดงออกด้านอารมณ์ ความรู้สึก การสื่อความหมายด้วยการสร้างสรรค์เนื้อหา รูปแบบ และกลวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ผลที่เกิดขึ้นมีความแปลกใหม่



ผลงานการวาดเส้นที่สื่อความหมายด้วยการสร้างสรรค์เนื้อหา รูปแบบ และกลวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ผลที่เกิดขึ้นมีความแปลกใหม่

2. จุดมุ่งหมายของการวาดเส้นสร้างสรรค์ (Purpose of Creative Drawing)

จุดมุ่งหมายของการวาดเส้นสร้างสรรค์ แบ่งตามความมุ่งหมายได้ 2 ประการ คือ เพื่อสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ และเพื่อสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์



1) การวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ เป็นการสร้างสรรค์เพื่อคุณค่าความงามและความสุนทรีย์



2) การวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์ เป็นการสร้างสรรค์เพื่อใช้ประโยชน์ เป็นการประยุกต์ศิลปะเข้าไปในผลผลิตที่มุ่งประโยชน์ใช้สอย ได้แก่ ภาพประกอบ ภาพโฆษณา การออกแบบเครื่อง แต่งกาย และการตกแต่งผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

3. ประเภทของการวาดเส้นสร้างสรรค์

การวาดเส้นสร้างสรรค์มีลักษณะงานและมีการนำไปใช้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้เพื่อสร้างความรู้สึกสุนทรีย์ สร้างคุณค่าแก่ผลิตภัณฑ์ กระตุ้นความคิด ให้ความรู้ ความเข้าใจและการสื่อสาร การวาดเส้นสร้างสรรค์แบ่งตามความมุ่งหมายของการสร้างได้ 2 ประเภท คือ **การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์** และ **การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์**

3.1 การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์

การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์เป็นการวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อความงาม ความรู้สึกสุนทรีย์ ประเทืองปัญญาและอารมณ์แก่ผู้ดู

การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

3.1.1 แบ่งตามความมุ่งหมายของการสร้างสรรค์ศิลปะ

การวาดเส้นสร้างสรรค์ แบ่งตามความมุ่งหมายของการสร้างสรรค์ศิลปะ เพื่อสร้างงานศิลปะมี 3 ประเภท ดังนี้

- 1) **งานวาดเส้นที่เป็นผลงานสำเร็จในตัวเอง** ซึ่งจัดเป็นผลงานจิตรศิลป์



ที่มาของภาพ <https://www.google.com/search?q=ผลงานจิตรศิลป์>

ผลงานงานวาดเส้นสร้างสรรค์ที่มีความจิตตรงงาม และสะเทือนอารมณ์แก่ผู้ดู

2) งานวาดเส้นที่ศิลปินทำเพื่อฝึกวาดหรือศึกษาแบบไม่ใช่ผลงานสำเร็จ

ที่มุ่งสร้างแต่มีคุณค่าทางความงาม ได้แก่ การฝึกวาดท่าทาง (Contour Drawing) การฝึกวาดสิ่งมีชีวิต (Life Drawing) การฝึกวาดจากหุ่น (Drawing from Antique or from Cast) การร่างภาพ (Sketch) เป็นต้น



การฝึกวาดท่าทาง
(Contour Drawing)



การฝึกวาดสิ่งมีชีวิต
(Life Drawing)



การฝึกวาดจากหุ่น



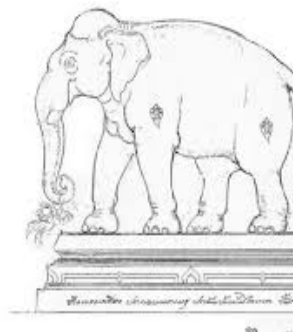
การร่างภาพ (Sketch)

3) งานวาดเส้นที่ใช้ในการเตรียมวางแผนการทำงานศิลปะขั้นต้น

ได้แก่ ภาพร่างก่อนทำงานจิตรกรรมฝาผนัง หรือภาพร่างทำงานประติมากรรมหรือสถาปัตยกรรม



ภาพร่างก่อนทำงานจิตรกรรมฝา



ภาพร่างทำงาน
ประติมากรรม



ภาพร่างสถาปัตยกรรม

3.1.2) แบ่งตามเนื้อหาที่ถ่ายทอด

การวาดเส้นสร้างสรรค์แบ่งตามเนื้อหาที่ถ่ายทอด เป็นการวาดเส้นสร้างสรรค์ที่มีเนื้อหาเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ ได้แก่ เนื้อหาส่วนบุคคล และเนื้อหาเกี่ยวกับสังคม

1) เนื้อหาส่วนบุคคล (Personal Functions)

มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับชีวิต ส่วนตัว ครอบครัว ความรัก ความสุข ความเศร้า ความกลัว ความเชื่อ ความศรัทธา เพศ ที่สะท้อนความรู้สึกนึกคิด จินตนาการของบุคคลที่ศิลปินถ่ายทอด



2) เนื้อหาเกี่ยวกับสังคม (Social Functions)

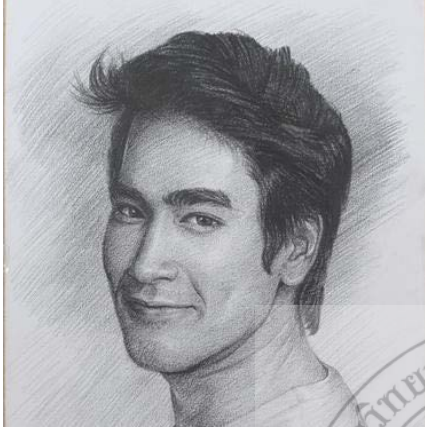
มีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับสังคม ทั้งคุณค่าทางสุนทรียภาพและคุณค่าการสื่อสารที่มีความสำคัญหรือผลกระทบต่อชีวิตของผู้คนใน สังคม ได้แก่ สภาพแวดล้อม การเมือง ศาสนา ลัทธิ วัฒนธรรม ภาพสะท้อนชีวิต เหตุการณ์ ในสังคม ในลักษณะบอกเล่า บันทึก ฉากกลาง เสียดสี ล้อเลียน ชื่นแမ်း เป็นต้น



นอกจากนี้ การวาดเส้นสร้างสรรค์ยังแบ่งตามเนื้อหาที่ถ่ายทอดออกเป็นภาพคน (Figure) ภาพคนเหมือน (Portrait) ภาพหุ่นนิ่ง (Still Lifes) ภาพทิวทัศน์ (View) ภาพสัตว์ (Animals) ภาพจินตนาการ (Imaginative) และภาพอื่น ๆ (Other)

3.1.3) แบ่งตามรูปแบบที่ถ่ายทอด

การวาดเส้นสร้างสรรค์ตามรูปแบบที่ถ่ายทอดรูปแบบ ที่ใช้ในการนำเสนอเนื้อหา เรื่องราวในการวาดเส้นสร้างสรรค์มีลักษณะการถ่ายทอด 3 รูปแบบ ดังนี้



1) รูปแบบเหมือนจริง (Realistic) หรือแบบรูปลักษณะ (Figurative) คือ การถ่ายทอดรูปแบบตามความเป็นจริงที่มองเห็น แสดงรูปลักษณะของคน สัตว์ วัตถุ สิ่งของ และสิ่งที่ พบเห็นตามธรรมชาติโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง แปรสภาพหรือบิดเบือนไปจากความจริงที่ปรากฏ แต่ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด มุมมอง ของผู้สร้างสรรค์ลงในผลงานด้วย รูปแบบนี้เป็นการนำเสนอความจริงและข้อเท็จจริงต่าง ๆ



2) รูปแบบกึ่งนามธรรม (Semi-abstract) หรือแบบกึ่งไร้รูปลักษณะ (Semifigurative) คือ การถ่ายทอดแบบตัดทอนโดยแสดงรูปแบบคน วัตถุ สิ่งของ ตามจริงเพียงบางส่วนหรือมีลักษณะของวัตถุจริง แต่ตัดแปลงลักษณะรูปแบบบ้าง แบ่งแยกรูปเป็นรูปทรงพื้นฐานบ้าง หรือ ทำให้พรางมัวบ้าง



3) รูปแบบนามธรรม (Abstract) หรือแบบไร้รูปลักษณะ (Non-figurative) หรือแบบไร้วัตถุวิสัย **คำด้านประยุกต์ศิลป์ (Creative Drawing)** การวาดเส้นสร้างสรรค์ ตามความรู้สึกเป็น การละทิ้งรูปแบบจริงทั้งหมด ส่วนคุณค่าทางสุนทรียะอยู่ที่โครงสร้างของรูปร่าง เส้นและค่าน้ำหนัก ความมุ่งหมายและองค์ประกอบในลักษณะนามธรรม มีมาตั้งแต่ยุคหินใหม่ในงานศิลปะและงานตกแต่ง แต่งานลักษณะนามธรรมที่สร้างโดยคำนึงถึงหลักการทางความงาม เริ่มมีขึ้นในคริสต์ศตวรรษที่ 20 จากการสร้างงานศิลปะบาศก์นิยม (Cubism) โดย ปาโบล ปิกัสโซ (ค.ศ. 1881-1973) และ จอร์จ บราก (ค.ศ. 1882-1963)

ผลงานของศิลปิน ปาโบล ปิกัสโซ
เรื่อง ความทุกข์ทรมาน

3.2 การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์ (Creative Drawing for Applied Art)

การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านประยุกต์ศิลป์ เป็นการวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่น นอกจากความรู้สึกชื่นชมในคุณค่าของศิลปะโดยตรง เป็นการประยุกต์ศิลปะเข้าไปในผลิตภัณฑ์ที่มุ่งประโยชน์ใช้สอยทำให้เกิดความงาม สร้างเสริมการรับรู้ การสื่อสารแก่ผู้บริโภค ได้แก่ ภาพสัญลักษณ์ ภาพที่ใช้ในงานตกแต่ง อาคาร สิ่งของ เครื่องใช้และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เป็นต้น

บางครั้งจะพบว่ามีการนำงานวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ไปใช้เป็นส่วนประกอบหรือใช้ตกแต่งในงานด้านประยุกต์ศิลป์ ดังนั้น ความแตกต่างอย่างแท้จริงของประยุกต์ศิลป์และจิตรศิลป์ จึงไม่สามารถแบ่งแยกจากกันได้อย่างเด็ดขาด ผลงานประยุกต์ศิลป์บางชิ้นที่สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอย แต่ในขณะเดียวกัน ก็ได้รับการยกย่องชื่นชมด้านคุณค่าทางสุนทรียะเช่นเดียวกับงานจิตรศิลป์



ลวดลายบนวาวบหลันที่มีความวิจิตรงดงาม



ลวดลายบนพรมปูพื้นที่มีความวิจิตรงดงาม



ลวดลายบนแจกันดอกไม้ที่มีความวิจิตรงดงาม



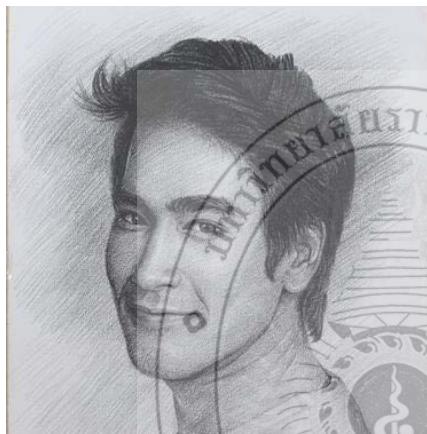
ลวดลายบนเรือกอลและที่มีความวิจิตร

ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ



ใบงานที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง



ภาพที่ 1



ภาพที่ 2

1. จากภาพเป็นงานศิลปะประเภทใด และมีวิธีการสร้างสรรค์อย่างไร

.....

.....

2. นักเรียนคิดว่าภาพใดใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการมากกว่ากัน เพราะเหตุใด

.....

.....

3. การวาดเส้นสร้างสรรค์หมายถึงอะไรและมีความสำคัญอย่างไร

.....

.....

.....

.....



ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ



ใบงานที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

4. การวาดเส้นสร้างสรรค์มีจุดมุ่งหมายเพื่ออะไร อย่างไร

.....

.....

.....

.....

5. การวาดเส้นสร้างสรรค์มีกี่ประเภทอะไรบ้าง ยกตัวอย่างประกอบ

.....

.....

.....

.....

กลุ่มที่.....

สมาชิกในกลุ่ม

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แนวคำตอบ

ใบงานที่ 1

ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง



2. จากภาพเป็นงานศิลปะประเภทใด และมีวิธีการสร้างสรรค์อย่างไร
จากภาพเป็นงานศิลปะประเภทจิตรกรรมโดยมีวิธีการสร้างสรรค์ คือ ภาพที่ 1 สร้างสรรค์แบบวาดเส้นเหมือนจริง ภาพที่ 2 สร้างสรรค์แบบวาดเส้นสร้างสรรค์ โดยใช้ภาพนางในวรรณคดีเป็นจุดเด่นของภาพ.....

2. นักเรียนคิดว่าภาพใดใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการมากกว่ากัน เพราะเหตุใด
ภาพที่ 2 เป็นภาพที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการมากกว่าภาพที่ 1 เพราะภาพที่ 2 ศิลปินต้องใช้ความคิดและจินตนาการในสร้างภาพให้มีความแปลกใหม่ ไม่เหมือนจริง มีการคิดหารูปแบบภาพ เทคนิคหรือกลวิธีในการสร้างสรรค์ให้มีความเหมาะสม และการจัดองค์ประกอบศิลป์ให้มีความลงตัวของเส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิว และพื้นที่ว่าง ทำให้ภาพมีจุดเด่นที่น่าสนใจ มีความประณีต วิจิตรบรรจงงดงามสะท้อนอารมณ์แก่ผู้ดู ส่วนภาพที่ 1 เน้นทักษะฝีมือด้านการวาดภาพให้มีความเหมือนจริงมากที่สุด ไม่ต้องใช้ความคิดในการคิดและจินตนาการในการสร้างสรรค์ ดังนั้นภาพที่ 2 จึงเป็นภาพที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการมากกว่า.....



แนวคำตอบ

ระดมความคิด ค้นหาคำตอบ

ใบงานที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

3. การวาดเส้นสร้างสรรค์หมายถึงอะไรและมีความสำคัญอย่างไร

.....การวาดเส้นสร้างสรรค์ หมายถึง การวาดภาพด้วยเส้นที่แสดงออกด้านอารมณ์ ความรู้สึก การสื่อความหมายด้วยการสร้างสรรค์เนื้อหา รูปแบบ และกลวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ผลที่เกิดขึ้นมีความแปลกใหม่ มีความสำคัญ คือ เป็นความรู้ เป็นทักษะ ชั้นพื้นฐานและเป็นงานขั้นเริ่มต้นที่จะพัฒนาไปสู่กระบวนการสร้างงานศิลปะ ทั้งในงานจิตรศิลป์และประยุกตศิลป์ และยังเป็นการสร้างสรรค์รูปแบบ กลวิธีและความคิดแปลกใหม่อย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน.....

4. การวาดเส้นสร้างสรรค์มีจุดมุ่งหมายเพื่ออะไร อย่างไร

.....การวาดเส้นสร้างสรรค์ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ และเพื่อสร้างสรรค์ด้านประยุกตศิลป์ กล่าวคือการวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ เป็นการสร้างสรรค์เพื่อคุณค่าความงามและความสุนทรีย์ส่วนการวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อสร้างสรรค์ด้านประยุกตศิลป์ เป็นการสร้างสรรค์เพื่อใช้ประโยชน์ เป็นการประยุกตศิลปะเข้าไปในผลผลิตที่มุ่งประโยชน์ใช้สอย ได้แก่ ภาพประกอบ ภาพโฆษณา การออกแบบเครื่อง แต่งกาย และการตกแต่งผลิตภัณฑ์ เป็นต้น.....

5. การวาดเส้นสร้างสรรค์มีกี่ประเภทอะไรบ้าง ยกตัวอย่างประกอบ

การวาดเส้นสร้างสรรค์แบ่งตามความมุ่งหมายของการสร้างได้ 2 ประเภท คือ การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์ และการวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านประยุกตศิลป์

การวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านจิตรศิลป์เป็นการวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อความงาม ความรู้สึกสุนทรีย์ ประเทืองปัญญาและอารมณ์แก่ผู้ดู และการวาดเส้นสร้างสรรค์ด้านประยุกตศิลป์ เป็นการวาดเส้นสร้างสรรค์เพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่นโดยเฉพาะประโยชน์ใช้สอยทำให้เกิดความงาม สร้างเสริมการรับรู้ การสื่อสารแก่ผู้บริโภค เช่น ภาพสัญลักษณ์ ภาพที่ใช้ในงานตกแต่ง อาคาร สิ่งของ เครื่องใช้และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ

ใบงานที่ 2

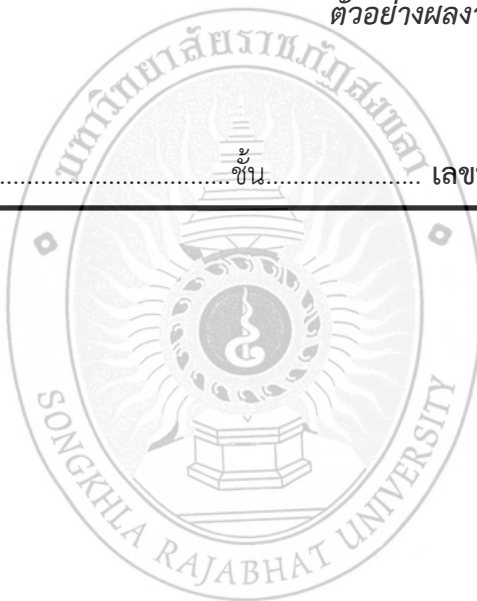
จินตนาการสร้างภาพ

คำชี้แจง ให้นักเรียนต่อเติมภาพที่กำหนดให้สมบูรณ์ โดยมีเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับความงามของธรรมชาติ ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร พร้อมตกแต่งระบายสีด้วยดินสอสีให้สวยงาม

ตัวอย่างผลงาน



ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่.....



ชื่อภาพ.....

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินผลงานใบงานที่ 2
จินตนาการสร้างภาพ

ลำดับ ที่	ประเด็นการ ประเมิน	ระดับคุณภาพ (คะแนน)		
		3	2	1
1.	ผลงาน สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์	ผลงานและเนื้อหาสื่อ ความหมายได้ชัดเจน ตรงตามวัตถุประสงค์	ผลงานและเนื้อหาไม่ ส่วนตรงตาม วัตถุประสงค์	ผลงานและเนื้อหาไม่ ชัดเจนไม่ตรงกับ วัตถุประสงค์
2.	การจัด องค์ประกอบ ศิลป์	องค์ประกอบเหมาะสม มีความสมดุลผลงาน มีจุดเด่นและน่าสนใจ	องค์ประกอบของ ผลงานกระจาย จุดเด่นของผลงานไม่ เด่นชัด	องค์ประกอบน้อย เกินไป หรือมาก เกินไป ผลงานไม่มี จุดเด่นหรือจุดสนใจ
3.	ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์	ผลงานมีความแปลก ใหม่ ไม่ซ้ำแบบใคร	ผลงานมีความแปลก ใหม่ มีบางส่วนที่ซ้ำ กับผู้อื่น	ผลงานไม่มีความ แปลกใหม่ และ ลอกเลียนแบบผู้อื่น
4.	ความสวยงาม ประณีต	ผลงานมีความสวยงาม ประณีตและแสดง รายละเอียดในส่วน ต่างๆ	ผลงานมีความ สวยงาม ประณีตไม่ แสดงรายละเอียดใน ส่วนต่างๆ	ผลงานขาดความ ประณีต สวยงาม ไม่ แสดงรายละเอียดของ ผลงาน
5.	ความสมบูรณ์ ของผลงาน	ผลงานเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ทันเวลาที่ กำหนด	ผลงานเกือบเสร็จ สมบูรณ์ในเวลา ที่กำหนด	ผลงานไม่เสร็จและใช้ เวลาเกินกำหนด

เกณฑ์การประเมิน และเกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

น้ำหนัก 3 ระดับคุณภาพ ดี (11 - 15 คะแนน) ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.00

น้ำหนัก 2 ระดับคุณภาพ ปานกลาง (6 - 10 คะแนน) ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49

น้ำหนัก 1 ระดับคุณภาพ ควรปรับปรุง (0 - 5 คะแนน) ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49

หมายเหตุ นักเรียน ได้คะแนน 11 คะแนนขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) หมายถึง ความคิดที่ต่อเนื่องจากจินตนาการ ในการแสดงออกทางผลงานศิลปะของนักเรียนจากการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ในลักษณะของการสร้างผลงานวาดเส้นสร้างสรรค์ ซึ่งพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบ คือความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ

1. ด้านความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกทางผลงาน วาดเส้นสร้างสรรค์ในรูปแบบของความคิดแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจนและมีเอกลักษณ์ของตนเอง วัดจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมจากรูปร่างที่กำหนดให้ และกิจกรรมที่ 3 การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมจากภาพ ที่กำหนดให้ โดยมีคะแนนรวมแต่ละกิจกรรม 8 คะแนน

2. ด้านความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความสามารถในการขยายขอบเขตความคิดในการวาดเส้นสร้างสรรค์ให้มีรายละเอียดชัดเจนและน่าสนใจ โดยใช้หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์เพื่อเพิ่มเติมรายละเอียดของผลงานให้ชัดเจนมีความสำเร็จสมบูรณ์ และมีความประณีต สวยงาม วัดจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมจากรูปร่างที่กำหนดให้ และกิจกรรมที่ 3 การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้ โดยมีคะแนนรวมแต่ละกิจกรรม 8 คะแนน

แบบทดสอบ

มีจำนวน 1 ฉบับ เป็นการสังเกตภาพที่กำหนดให้แล้วต่อเติมภาพตามจินตนาการให้เป็นภาพที่มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใครและมีความสวยงามประณีต ประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรมคือ

กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้

ให้นักเรียนต่อเติมเส้นที่กำหนดให้เป็นลวดลายพันธุ์พฤกษา (หรือลวดลายธรรมชาติ) บนแจกันตามจินตนาการ มีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสีระบายด้วย 3 สี ได้แก่ สีฟ้า สีน้ำเงิน สีขาว และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึม สีดำ ให้ประณีตสวยงาม ใช้เวลา 30 นาที

กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้

ให้นักเรียนต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้เป็นลวดลายกระเบื้องโดยนำลวดลายเรขาคณิตมาจัดวางองค์ประกอบศิลป์ตามจินตนาการ ที่มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสีระบายด้วย 3 สี ได้แก่

สีแดง สีส้ม สีเหลือง และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที

กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้

ให้นักเรียนต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้มีเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับ สีสน ความงามของธรรมชาติ มีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร ระบายด้วยดินสอสี และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที

แนวทางการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)

1. ผู้สอนพูด และกระตุ้นเร้าความสนใจนักเรียน ให้เกิดความท้าทายในการอยากทำแบบทดสอบ
2. ผู้สอนแจกแบบทดสอบให้นักเรียนทุกคน
3. ผู้สอนแจกดินสอ ยางลบ สีไม้ ปากกาหมึกซึมสีดำให้นักเรียนทุกคน
4. ผู้สอนให้นักเรียนกรอรายละเอียดข้อมูลของตนเอง (ชื่อ- สกุล, ชั้น, เลขที่)
5. ผู้สอนอธิบายขั้นตอนและรายละเอียดการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ พร้อมทั้งอ่านคำชี้แจงในแต่ละกิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมให้นักเรียนฟัง
6. ผู้สอนให้นักเรียนเริ่มทำแบบทดสอบแต่ละกิจกรรมตามลำดับ ภายในเวลาที่กำหนด เมื่อหมดเวลาในแต่ละกิจกรรมให้นักเรียนทำกิจกรรมต่อไป รวมทั้ง 3 กิจกรรมใช้เวลา 90 นาที

แนวทางการให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)

การให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ แบ่งตามองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality)

การให้คะแนนความคิดริเริ่ม ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบทั้ง 3 กิจกรรม โดยให้คะแนนผลงานงานแต่ละภาพ ตามองค์ประกอบดังนี้

1.1 ความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร หมายถึง การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้มีลวดลาย การจัดองค์ประกอบและสีสนที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำกับใคร คะแนนเต็ม 4 คะแนน

- 1 คะแนน หมายถึง ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 6-11%
- 2 คะแนน หมายถึง ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 3-5%
- 3 คะแนน หมายถึง ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 1-2%
- 4 คะแนน หมายถึง ผลงานมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

1.2 ความมีเอกลักษณ์ของตนเอง หมายถึง การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้แสดงออกถึงเอกลักษณ์เฉพาะของตนเองโดยดูจาก ปริมาณการซ้ำกันของการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและลวดลายของผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน คะแนนเต็ม 4 คะแนน

1 คะแนน หมายถึง ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน ไม่มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิว และ ลวดลายที่ซ้ำกัน

2 คะแนน หมายถึง ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิว และ ลวดลายที่ซ้ำกัน 1-2 จุด

3 คะแนน หมายถึง ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิว และ ลวดลายที่ซ้ำกัน 3-5 จุด

4 คะแนน หมายถึง ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิว และ ลวดลายที่ซ้ำกันตั้งแต่ 6 จุดขึ้นไป

จากคะแนนแต่ละองค์ประกอบ รวมเป็นคะแนนความคิดริเริ่มของนักเรียน 1 คน รวม 2 องค์ประกอบ มีคะแนนเท่ากับ 8 คะแนน ต่อ 1 กิจกรรมรวมทั้ง 3 กิจกรรมมีคะแนนเท่ากับ 24 คะแนน

2. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

การให้คะแนนความคิดละเอียดลออ ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบทั้ง 3 กิจกรรม โดยให้คะแนนผลงานงานแต่ละภาพ ตามหลักขององค์ประกอบศิลป์และเกณฑ์ประกอบอื่น ๆ ดังนี้

2.1 องค์ประกอบศิลป์ เช่น จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง ขนาด พื้นผิว คะแนนเต็ม 2 คะแนน

1 คะแนน หมายถึง มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิวไม่ชัดเจน

2 คะแนน หมายถึง มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิวชัดเจน

2.2 หลักการจัดภาพ เช่น สัดส่วน จังหวะ ความสมดุล ความกลมกลืน การตัดกันของภาพ การเน้นและความเป็นเอกภาพ คะแนนเต็ม 2 คะแนน

1 คะแนน หมายถึง วาดลวดลายไม่ได้สัดส่วน ไม่มีจังหวะ ไม่มีความสมดุล ไม่มีความกลมกลืน ไม่มีการตัดกันของภาพ ไม่มีการเน้นและความเป็นเอกภาพ

2 คะแนน หมายถึง วาดลวดลายได้สัดส่วน มีจังหวะ มีความสมดุล มีความกลมกลืน มีการตัดกันของภาพ มีการเน้นและมีความเป็นเอกภาพ

2.3 ส่วนละเอียดอื่น ๆ ที่ต่อเติมภาพเพื่อขยายหรืออธิบายภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะต่อเติมจากภาพที่กำหนด หรือขอบ หรือส่วนที่ว่าง ๆ รอบ ๆ สิ่งที่กำหนดอย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริงสมจังและมีความหมาย คะแนนเต็ม 2 คะแนน

1 คะแนน หมายถึง ไม่มีการต่อเติมภาพหรือต่อเติมไม่สมบูรณ์และไม่สื่อความหมาย

2 คะแนน หมายถึง มีการต่อเติมภาพให้มีความสมบูรณ์สวยงามสื่อความหมายชัดเจน

2.4 การระบายสีและการตกแต่งรายละเอียด เพื่อความสวยงามและผลงานมีความสำเร็จ สมบูรณ์สวยงามประณีต คะแนนเต็ม 2 คะแนน

1 คะแนน หมายถึง ไม่ระบายสี หรือระบายสีแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์ และไม่มีการเก็บรายละเอียด

2 คะแนน หมายถึง ระบายสีเสร็จและมีการเก็บรายละเอียด ผลงานมีความสำเร็จ สมบูรณ์สวยงามประณีต

จากคะแนนแต่ละองค์ประกอบ รวมเป็นคะแนนความคิดละเอียดลออของนักเรียน 1 คน ต่อ 1 กิจกรรม รวม 4 องค์ประกอบมีคะแนนเท่ากับ 8 คะแนน ต่อ 1 กิจกรรมรวมทั้ง 3 กิจกรรม คะแนนเท่ากับ 24 คะแนน

3. ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

หาได้จากการนำผลบวกของคะแนน ด้านความคิดริเริ่ม และด้านความคิดละเอียดลออของแบบทดสอบแต่ละกิจกรรมของนักเรียนแต่ละคน นำมารวมกันเป็นคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียน 1 คน จะได้เป็นคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียน เป็นคะแนน 48 คะแนน



แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)
 กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

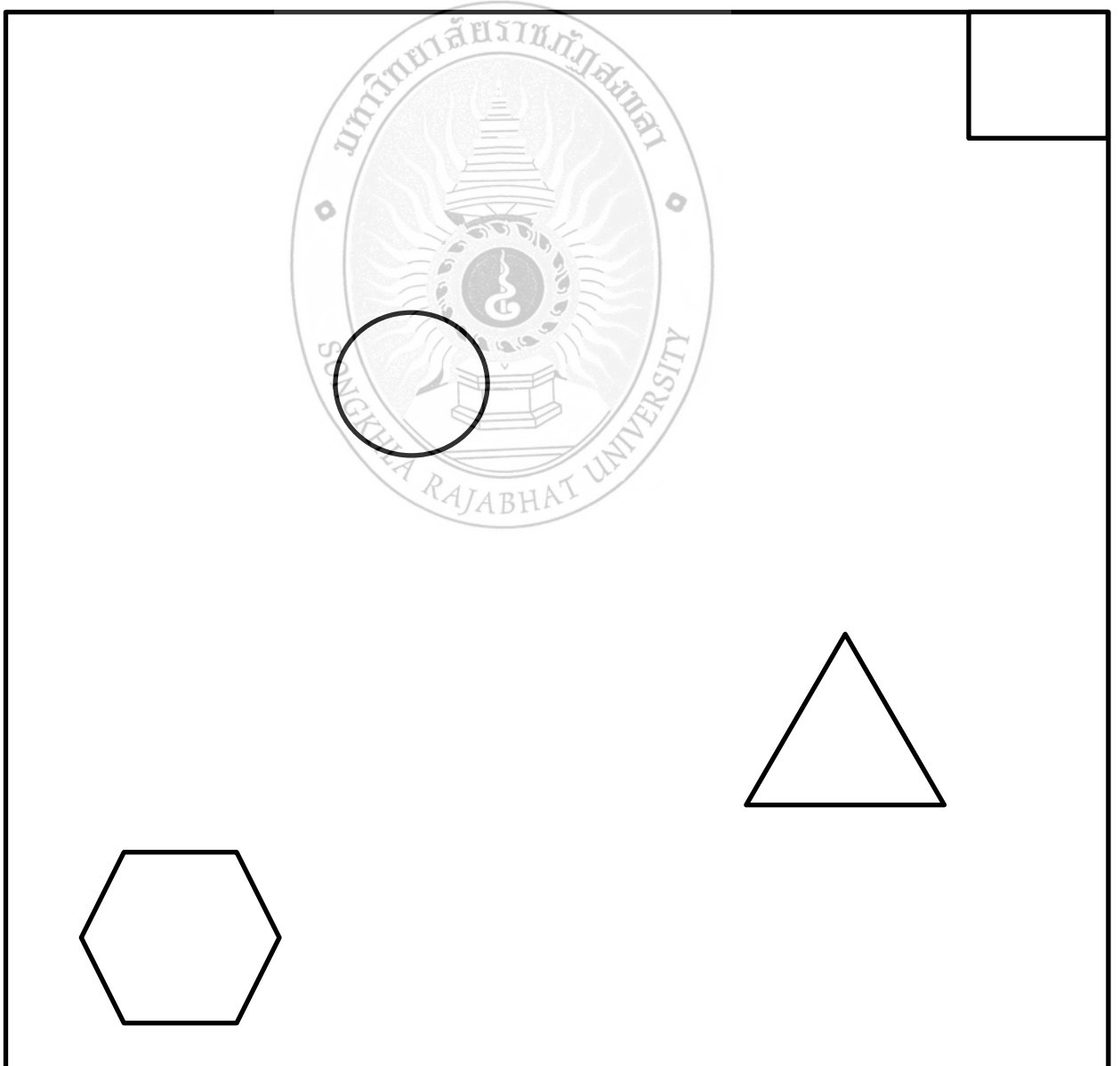
คำชี้แจง ให้นักเรียนต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ เป็นลวดลายพรรณพฤกษา (หรือลวดลายธรรมชาติ)
 บนแจกันตามจินตนาการ มีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสี
 ระบายด้วย 3 สี ได้แก่ สีฟ้า สีน้ำเงิน สีขาว และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึม
 สีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที



แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

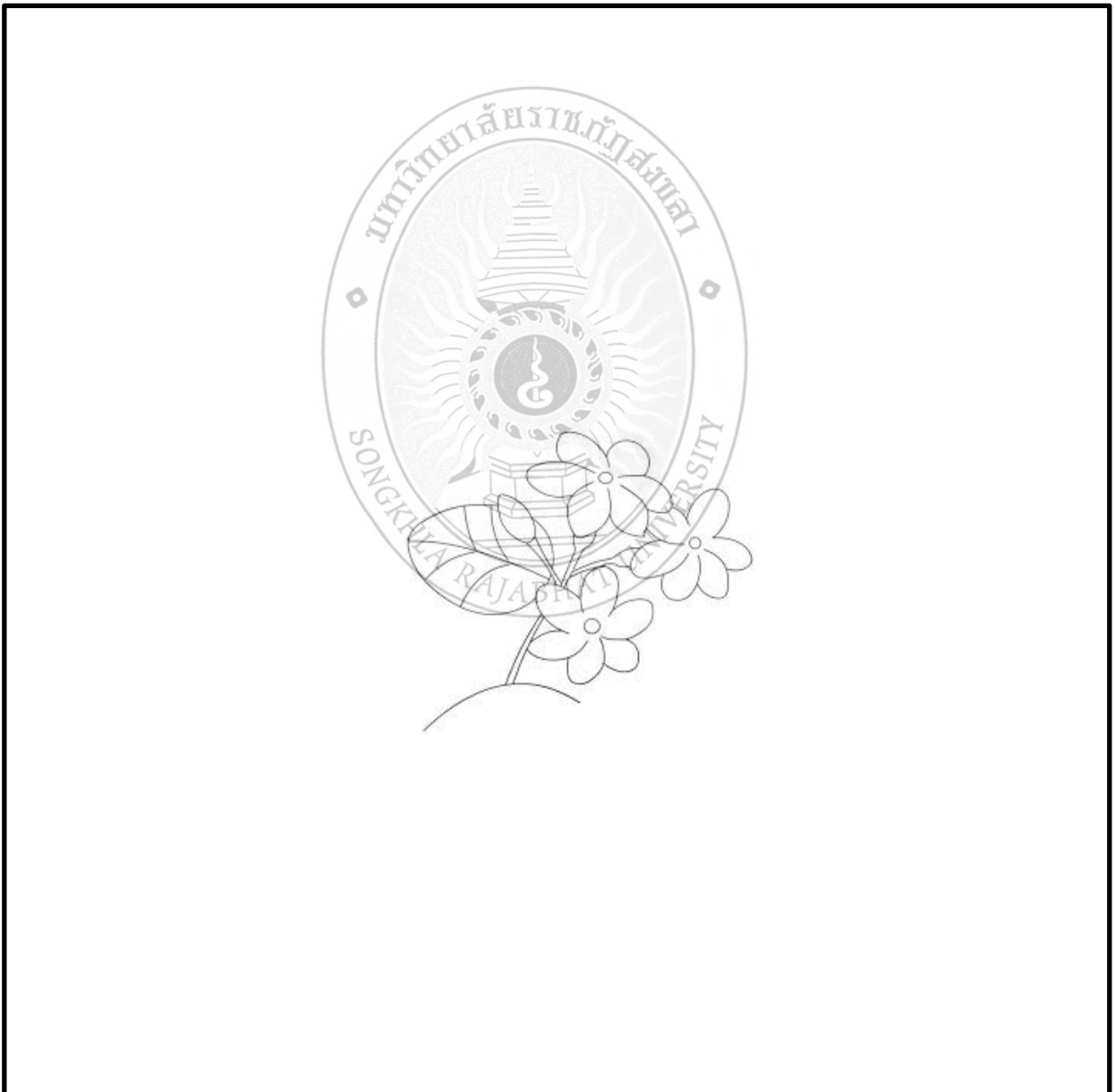
คำชี้แจง ให้นักเรียนต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้ เป็นลวดลายกระเบื้องโดยนำลายเรขาคณิตมาจัดวาง
 องค์ประกอบศิลป์ตามจินตนาการ ที่มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสีระบายด้วย 3 สี ได้แก่
 สีแดง สีส้ม สีเหลือง และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม
 ใช้เวลา 30 นาที



แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนต่อเติมรูปภาพที่กำหนด ให้มีเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับ สีสัน ความงามของธรรมชาติมีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร ระบายด้วยดินสอสี และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที



ชื่อภาพ.....

เกณฑ์การให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ(ทัศนศิลป์)

ความคิดสร้างสรรค์ที่ประเมิน	รายละเอียดของการให้คะแนน
<p>1. ความคิดริเริ่ม (Originality)</p> <p>1.1 ความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร หมายถึง การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้มี ลวดลาย การจัดองค์ประกอบและสีสันทันที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำกับใคร คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>1.2 ความมีเอกลักษณ์ของตนเอง หมายถึง การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้ แสดงออกถึงเอกลักษณ์เฉพาะของตนเองโดยดู จาก ปริมาณการซ้ำกันของการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและลวดลายของผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p>	<p>1. ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 6-11% ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 3-5% ได้ 2 คะแนน</p> <p>3. ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 1-2% ได้ 3 คะแนน</p> <p>4. ผลงานมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร ได้ 4 คะแนน</p> <p>1. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน ไม่มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 1-2 จุด ได้ 2 คะแนน</p> <p>3. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 3-5 จุด ได้ 3 คะแนน</p> <p>4. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน ตั้งแต่ 6 จุดขึ้นไป ได้ 4 คะแนน</p>

ความคิดสร้างสรรค์ที่ประเมิน	รายละเอียดของการให้คะแนน
<p>2. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)</p> <p>2.1 องค์ประกอบศิลป์ เช่น จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง ขนาด พื้นผิว คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p> <p>2.2 หลักการจัดภาพ เช่น สัดส่วน จังหวะ ความสมดุล ความกลมกลืน การตัดกันของภาพ การเน้นและความเป็นเอกภาพ คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p> <p>2.3 ส่วนละเอียดอื่น ๆ ที่ต่อเติมภาพเพื่อขยายหรืออธิบายภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะต่อเติมจากภาพที่กำหนด หรือ ขอบ หรือส่วนที่ว่าง ๆ รอบ ๆ สิ่งที่กำหนด อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริง สมจริงและมีความหมาย คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p> <p>2.4 การระบายสีและการตกแต่งรายละเอียดเพื่อความสวยงามและผลงานมีความสำเร็จ สมบูรณ์สวยงามประณีต คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p>	<p>1. มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิว ไม่ชัดเจน ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิว ชัดเจน ได้ 2 คะแนน</p> <p>1. วาดลวดลายไม่ได้สัดส่วน ไม่มีจังหวะ ไม่มี ความสมดุล ไม่มีความกลมกลืน ไม่มีการตัดกันของภาพ ไม่มีการเน้นและความเป็นเอกภาพ ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. วาดลวดลายได้สัดส่วน มีจังหวะ มีความสมดุล มีความกลมกลืน มีการตัดกันของภาพ มีการเน้นและมีความเป็นเอกภาพ ได้ 2 คะแนน</p> <p>1. ไม่มีการต่อเติมภาพหรือต่อเติมไม่สมบูรณ์และไม่สื่อความหมาย ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. มีการต่อเติมภาพให้มีความสมบูรณ์สวยงาม สื่อความหมายชัดเจน ได้ 2 คะแนน</p> <p>1. ไม่ระบายสี หรือระบายสีแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์ และไม่มีการเก็บรายละเอียด ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. ระบายสีเสร็จและมีการเก็บรายละเอียด ผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์สวยงามประณีต ได้ 2 คะแนน</p>

เกณฑ์การให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ(ทัศนศิลป์)

1. ด้านความคิดริเริ่ม

ลำดับ ที่	ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ (คะแนน)			
		4	3	2	1
1.	ความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร	ผลงานมีความ แปลกใหม่ไม่ซ้ำ ใคร	ผลงานมีความ แปลกใหม่ซ้ำกับ คนอื่น 1-2%	ผลงานมีความ แปลกใหม่ซ้ำกับ คนอื่น 3-5%	ผลงานมีความ แปลกใหม่ซ้ำกับ คนอื่น 6-11%
2.	ความมีเอกลักษณ์ ของตนเอง	ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้ จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน ตั้งแต่ 6 จุดขึ้นไป	ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้ จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 3-5 จุด	ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้ จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 1-2 จุด	ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน ไม่มี การใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน

2. ด้านความคิดละเอียดลออ

ลำดับที่	ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ (คะแนน)	
		2	1
1.	องค์ประกอบศิลป์ เช่น จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง ขนาด พื้นผิว	มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาด หรือพื้นผิวชัดเจน	มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาด หรือพื้นผิวไม่ชัดเจนได้
2.	หลักการจัดภาพ เช่น สัดส่วน จังหวะ ความสมดุล ความ กลมกลืน การตัดกันของภาพ การเน้นและความเป็นเอกภาพ คะแนนเต็ม	วาดลวดได้สัดส่วน มีจังหวะ มี ความสมดุล มี ความกลมกลืน มีการตัดกันของ ภาพ มีการเน้น และมีความเป็นเอกภาพ	วาดลวดลายไม่ได้สัดส่วน ไม่มี จังหวะ ไม่มี ความ สมดุล ไม่มี ความกลมกลืน ไม่มีการตัดกัน ของภาพ ไม่มีการเน้นและความ เป็นเอกภาพ
3.	ส่วนละเอียดอื่น ๆ ที่ต่อเติมภาพ เพื่อขยายหรืออธิบายภาพให้ ชัดเจนยิ่งขึ้น สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ไม่ ว่าจะต่อเติมจากภาพที่กำหนด หรือขอบ หรือส่วนที่ ว่าง ๆ รอบ ๆ สิ่งที่กำหนดอย่างไรก็ ตามสิ่งที่ต้องต่อเติมจะ ต้องดู แล้วสมจริงสมจังและมี ความหมาย	มีการต่อเติมภาพให้มีความ สมบูรณ์สวยงามสื่อ ความหมายชัดเจน	มีการต่อเติมภาพหรือต่อเติมไม่ สมบูรณ์และไม่สื่อความหมาย
4.	การระบายสีและการตกแต่ง รายละเอียด เพื่อความสวยงาม และผลงานมีความสำเร็จ สมบูรณ์สวยงามประณีต	ระบายสีเสร็จและมีการเก็บ รายละเอียด ผลงานมี ความสำเร็จสมบูรณ์สวยงาม ประณีตได้	ระบายสี หรือระบายสี แต่ไม่ เสร็จสมบูรณ์ และ ไม่มีการเก็บ รายละเอียดได้

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

คำชี้แจง จุดมุ่งหมายของแบบสอบถามนี้ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา
2. ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้
3. ด้านบทบาทครู
4. ด้านบทบาทผู้เรียน
5. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
6. ด้านการวัดประเมินผลการเรียน

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการสอนแบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์และสรุปผลในลักษณะภาพรวม และจะใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนั้นๆ ดังนั้นขอความร่วมมือนักเรียนทุกคนโปรดตอบคำถามตามความเป็นจริง เพื่อประโยชน์ต่อการนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนางานด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนศิลปะ ทัศนศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือ

นางกอริเยาะ เตชะย่อ

นักศึกษาศรีวิภา โท สาขาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์**

คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

1. โปรดอ่านแบบสอบถามนี้แล้วตอบตามความพึงพอใจของนักเรียน
2. แบบสอบถามนี้ไม่มีข้อถูกผิด และไม่มีคะแนนใด ๆ
3. นักเรียนอ่านแล้วตอบตามความคิดเห็นของนักเรียนเอง
4. นักเรียนไม่ต้องระบุชื่อ-การ์ตูนผู้ตอบแบบสอบถาม
5. ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ลงในช่องว่างตามความหมายดังนี้

<input type="checkbox"/>	พึงพอใจมากที่สุด	คะแนน 5 คะแนน
<input type="checkbox"/>	พึงพอใจมาก	คะแนน 4 คะแนน
<input type="checkbox"/>	พึงพอใจปานกลาง	คะแนน 3 คะแนน
<input type="checkbox"/>	พึงพอใจน้อย	คะแนน 2 คะแนน
<input type="checkbox"/>	พึงพอใจน้อยที่สุด	คะแนน 1 คะแนน

ตัวอย่าง

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		พึงพอใจ มากที่สุด	พึงพอใจ มาก	พึงพอใจ ปานกลาง	พึงพอใจ น้อย	พึงพอใจ น้อยที่สุด
1	นักเรียนชอบกิจกรรมการสอนแบบ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์				✓	
2	คำถามของครูกระตุ้นกระบวนการ คิดของนักเรียน	✓				

คำอธิบาย

ข้อที่ 1 นักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ พึงพอใจน้อยแสดงว่า นักเรียนชอบกิจกรรมการสอนแบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์น้อย และข้อที่ 2 นักเรียน นักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องพึงพอใจมากที่สุดแสดงว่าคำถามของครูกระตุ้นการคิดของนักเรียนมากที่สุด

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านเนื้อหา						
1.	ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระจากบทเรียน					
2.	ผู้เรียนสามารถอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาได้ด้วยตนเอง					
3.	เนื้อหามีความน่าสนใจเหมาะสมกับผู้เรียน					
ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้						
4.	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอเนื้อหา					
5.	ภาพและวีดีโอในบทเรียนสอดคล้องกับเนื้อหา					
ด้านบทบาทครู						
6.	ครูได้ชี้แจงงานต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องปฏิบัติอยู่เสมอ					
7.	ครูได้ตั้งคำถามให้นักเรียนได้คิด					
8.	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้สรุปบทเรียนด้วยตนเอง					
ด้านบทบาทผู้เรียน						
9.	นักเรียนมีความกระตือรือร้นสนใจในสิ่งที่เรียนและให้ความรู้ร่วมมือในการทำกิจกรรมทุกครั้ง					
10.	นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระแต่อยู่ในขอบเขตของกิจกรรม					
11.	นักเรียนได้สร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างอิสระ ผลงานมีความแปลกใหม่ สำเร็จสมบูรณ์ ประณีตสวยงาม					
12.	นักเรียนได้รับความรู้จากการศึกษาสาระสำคัญ เทคนิค วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานวาดเส้นสร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถนำไปปรับใช้กับวิชาต่าง ๆ ได้					

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน						
13.	กิจกรรมการเรียนรู้สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียน					
14.	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ร่วมค้นหาคำตอบจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ					
15.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะได้อย่างอิสระ					
16.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ชื่นชมและวิพากษ์ วิจัยผลงานศิลปะ					
17.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานให้สาธารณชนได้ชื่นชมผลงาน					
ด้านการวัดประเมินผลการเรียน						
18.	มีการประเมินสภาพสภาพจริง และใช้เครื่องมือที่หลากหลาย					
19.	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลงาน					
20.	มีการแจ้งผลการประเมินทุกครั้งให้นักเรียนทราบเพื่อให้นักเรียนไปปรับปรุงผลงานให้ดียิ่งขึ้น					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....



ภาคผนวก ง
การหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
 ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์)
 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง แบบประเมินชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป จึงขอให้ท่านพิจารณาและประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้และวัตถุประสงค์ (IOC) โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านซึ่งมี 5 ระดับ โดยได้กำหนดการให้คะแนน ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับมาก
- 3 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด



แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์)
โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

องค์ประกอบของแผน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. สารระสำคัญ					
1.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับมาตรฐานการเรียนรู้					
1.2 เขียนสารระสำคัญถูกต้อง					
2. จุดประสงค์การเรียนรู้					
2.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้					
2.2 มีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสาระ					
2.3 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัดและประเมินได้					
3. สาระการเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับสารระสำคัญ					
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ					
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้					
4.1 ดำเนินการถูกต้องตามลำดับขั้นตอนจากจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์					
4.2 มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้					
4.3 นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการค้นหาคำตอบ					
4.4 กำหนดภาระงานอย่างเหมาะสม					
4.5 ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง					
4.6 ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน					
4.7 ส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม การทำงานเป็นทีม					
4.8 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เสนอผลงานและแสดงความคิดเห็น					

องค์ประกอบของแผน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้					
5.1 มีความหลากหลาย					
5.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ					
5.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน					
6. การวัดผลและประเมินผล					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ					
6.3 นักเรียนได้ประเมินตนเองและผู้อื่น					
6.4 ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย					

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ..... ผู้เชี่ยวชาญ
(.....)

ตำแหน่ง.....

ตาราง 17 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การวาดเส้นสร้างสรรค์

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. สารสำคัญ							
1.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ มาตรฐานการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
1.2 เขียนสาระสำคัญถูกต้อง	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับสาระ การเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.2 มีความชัดเจน ครอบคลุม เนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.3 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัด และประเมินได้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
3. สารการเรียนรู้							
3.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ สาระสำคัญ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
4.1 ดำเนินการถูกต้องตามลำดับ ขั้นตอนจากจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4.2 มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิด ความอยากรู้	5	4	4	13	4.33	0.44	มาก
4.3 นักเรียนได้มีส่วนร่วมใน การค้นหาคำตอบ	5	4	4	13	4.33	0.44	มาก
4.4 กำหนดภาระงานอย่าง เหมาะสม	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด

ตาราง 17 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
4.5 ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4.6 ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	5	4	4	13	4.33	0.44	มาก
4.7 ส่งเสริมกระบวนการกลุ่มการทำงานเป็นทีม	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4.8 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เสนอผลงานและแสดงความคิดเห็น	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้							
5.1 มีความหลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6. การวัดผลและประเมินผล							
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.3 นักเรียนได้ประเมินตนเองและผู้อื่น	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.4 ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม				311	4.71	0.17	มากที่สุด

ตาราง 18 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง วัสดุทางศิลปะและเทคนิคในการวาดเส้นสร้างสรรค์

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. สารระสำคัญ							
1.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ มาตรฐานการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 เขียนสารระสำคัญถูกต้อง	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับสาระ การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 มีความชัดเจน ครอบคลุม เนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัด และประเมินได้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
3. สารการเรียนรู้							
3.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ สารระสำคัญ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
4.1 ดำเนินการถูกต้องตามลำดับ ขั้นตอนจากจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิด ความอยากรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4.3 นักเรียนได้มีส่วนร่วมใน การค้นหาคำตอบ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 กำหนดภาระงานอย่าง เหมาะสม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 18 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
4.5 ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.6 ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.7 ส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม การทำงานเป็นทีม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.8 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เสนอผลงานและแสดงความคิดเห็น	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้							
5.1 มีความหลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6. การวัดผลและประเมินผล							
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.3 นักเรียนได้ประเมินตนเองและผู้อื่น	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.4 ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม				327	4.96	0.10	มากที่สุด

ตาราง 19 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ทัศนธาตุและหลักการออกแบบ

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. สารสำคัญ							
1.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ มาตรฐานการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
1.2 เขียนสาระสำคัญถูกต้อง	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับสาระ การเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.2 มีความชัดเจน ครอบคลุม เนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.3 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัด และประเมินได้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
3. สารการเรียนรู้							
3.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ สารสำคัญ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
4.1 ดำเนินการถูกต้องตามลำดับ ขั้นตอนจากจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิด ความอยากรู้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 นักเรียนได้มีส่วนร่วมใน การค้นหาคำตอบ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 กำหนดภาระงานอย่าง เหมาะสม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
4.5 ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.6 ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.7 ส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม การทำงานเป็นทีม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.8 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เสนอผลงานและแสดงความคิดเห็น	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้							
5.1 มีความหลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
5.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6. การวัดผลและประเมินผล							
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.3 นักเรียนได้ประเมินตนเองและผู้อื่น	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
6.4 ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม				322	4.88	0.20	มากที่สุด

ตาราง 20 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การออกแบบลวดลาย

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. สารสำคัญ							
1.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ มาตรฐานการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
1.2 เขียนสาระสำคัญถูกต้อง	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับสาระ การเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.2 มีความชัดเจน ครอบคลุม เนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.3 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัด และประเมินได้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
3. สารการเรียนรู้							
3.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ สาระสำคัญ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
4.1 ดำเนินการถูกต้องตามลำดับ ขั้นตอนจากจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิด ความอยากรู้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 นักเรียนได้มีส่วนร่วมใน การค้นหาคำตอบ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 กำหนดภาระงานอย่าง เหมาะสม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 20 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
4.5 ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.6 ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.7 ส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม การทำงานเป็นทีม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.8 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เสนอผลงานและแสดงความคิดเห็น	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้							
5.1 มีความหลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6. การวัดผลและประเมินผล							
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.3 นักเรียนได้ประเมินตนเองและผู้อื่น	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.4 ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม				323	4.90	0.27	มากที่สุด

ตาราง 21 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ลวดลายในงานศิลปะอิสลาม

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. สารสำคัญ							
1.3 สอดคล้องสัมพันธ์กับ มาตรฐานการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
1.4 เขียนสาระสำคัญถูกต้อง	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับสาระ การเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.2 มีความชัดเจน ครอบคลุม เนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.3 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัด และประเมินได้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
3. สารการเรียนรู้							
3.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ สาระสำคัญ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
4.1 ดำเนินการถูกต้องตามลำดับ ขั้นตอนจากจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4.2 มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิด ความอยากรู้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 นักเรียนได้มีส่วนร่วมใน การค้นหาคำตอบ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 กำหนดภาระงานอย่าง เหมาะสม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
4.5 ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.6 ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.7 ส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม การทำงานเป็นทีม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.8 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เสนอผลงานและแสดงความคิดเห็น	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้							
5.1 มีความหลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6. การวัดผลและประเมินผล							
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.3 นักเรียนได้ประเมินตนเองและผู้อื่น	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.4 ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม				322	4.88	0.31	มากที่สุด

ตาราง 22 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัด การเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการ การเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การสร้างสรรค์ลวดลายเรขาคณิต

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. สารระสำคัญ							
1.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ มาตรฐานการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
1.2 เขียนสาระสำคัญถูกต้อง	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับสาระ การเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.2 มีความชัดเจน ครอบคลุม เนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.3 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัด และประเมินได้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
3. สารการเรียนรู้							
3.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ สาระสำคัญ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
4.1 ดำเนินการถูกต้องตามลำดับ ขั้นตอนจากจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิด ความอยากรู้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 นักเรียนได้มีส่วนร่วมใน การค้นหาคำตอบ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 กำหนดภาระงานอย่าง เหมาะสม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
4.5 ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.6 ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.7 ส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม การทำงานเป็นทีม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.8 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เสนอผลงานและแสดงความคิดเห็น	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้							
5.1 มีความหลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6. การวัดผลและประเมินผล							
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.3 นักเรียนได้ประเมินตนเองและผู้อื่น	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.4 ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม				323	4.90	0.27	มากที่สุด

ตาราง 23 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การสร้างสรรค์ลวดลายพันธุ์พฤกษา

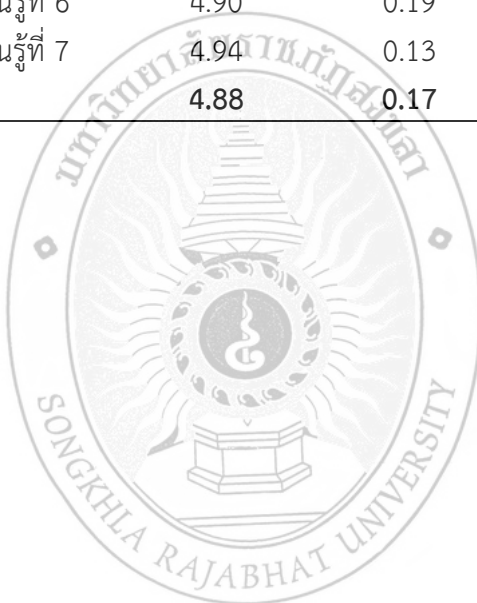
องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. สารสำคัญ							
1.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ มาตรฐานการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
1.2 เขียนสาระสำคัญถูกต้อง	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับสาระ การเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.2 มีความชัดเจน ครอบคลุม เนื้อหาสาระ	5	4	5	14	4.67	0.44	มากที่สุด
2.3 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัด และประเมินได้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
3. สารการเรียนรู้							
3.1 สอดคล้องสัมพันธ์กับ สาระสำคัญ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
4.1 ดำเนินการถูกต้องตามลำดับ ขั้นตอนจากจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิด ความอยากรู้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 นักเรียนได้มีส่วนร่วมใน การค้นหาคำตอบ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 กำหนดภาระงานอย่าง เหมาะสม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 23 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	คะแนนการประเมิน			รวม Σ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	S.D	แปลผล
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
4.5 ส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.6 ส่งเสริมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.7 ส่งเสริมกระบวนการกลุ่ม การทำงานเป็นทีม	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4.8 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เสนอผลงานและแสดงความคิดเห็น	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้							
5.1 มีความหลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
5.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6. การวัดผลและประเมินผล							
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.2 เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.3 นักเรียนได้ประเมินตนเองและผู้อื่น	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
6.4 ใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย	5	5	5	15	5.0	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม				326	4.94	0.15	มากที่สุด

ตาราง 24 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-7

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	\bar{x}	S.D	แปลผล
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	4.71	0.17	มีความเหมาะสมมากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	4.96	0.10	มีความเหมาะสมมากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	4.88	0.20	มีความเหมาะสมมากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4	4.90	0.19	มีความเหมาะสมมากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	4.88	0.20	มีความเหมาะสมมากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6	4.90	0.19	มีความเหมาะสมมากที่สุด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7	4.94	0.13	มีความเหมาะสมมากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.88	0.17	มีความเหมาะสมมากที่สุด



**แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
ของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

คำชี้แจง แบบประเมินแบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยแบบประเมินนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 การประเมินแบบทดสอบในการวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยแบ่งตามองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ ดังนี้

- 1) ความคิดริเริ่ม
- 2) ความคิดละเอียดลออ

ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้



ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง : ขอให้ผู้เชี่ยวชาญเติมข้อมูลส่วนตัวของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้

1. ชื่อและนามสกุล

.....

2. หน่วยงาน

.....

ตอนที่ 2 การประเมินแบบทดสอบในการวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) การประเมินแบบทดสอบในการวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยแบ่งตามองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ ดังนี้

- 1) ความคิดริเริ่ม
- 2) ความคิดละเอียดลออ

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความคิดที่ต่อเนื่องจากจินตนาการในการแสดงออกทางผลงานศิลปะของนักเรียนจากการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะของการสร้างผลงานวาดเส้นสร้างสรรค์ ซึ่งพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบ คือ ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ

1. ด้านความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกทางผลงานวาดเส้นสร้างสรรค์ในรูปแบบของความคิดแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจนและมีเอกลักษณ์ของตนเอง วัดจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมจากรูปร่างที่กำหนดให้ และกิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้

2. ด้านความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความสามารถในการขยายขอบเขตความคิดในการวาดเส้นสร้างสรรค์ให้มีรายละเอียดชัดเจนและน่าสนใจ โดยใช้หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ ผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์ และมีความประณีต สวยงาม วัดจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมจากรูปร่างที่กำหนดให้ และกิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้

โครงสร้างของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) โดยแบ่งตามองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ ดังนี้

- 1) ความคิดริเริ่ม
- 2) ความคิดละเอียดลออ

เกณฑ์การประเมิน : ขอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าแต่ละกิจกรรมต่อไปนี้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องการประเมินโดยกำหนดคะแนนและความหมายดังนี้

- +1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความและเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องกับการวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ตามองค์ประกอบ
- 0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อความและเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องกับการวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ตามองค์ประกอบ
- 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความและเกณฑ์การให้คะแนนไม่สอดคล้องกับการวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ตามองค์ประกอบ

ข้อความ	การประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
<p>กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้</p> <p>ให้นักเรียนต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ เป็นลวดลายพรรณพฤกษา (หรือลวดลายธรรมชาติ) บนแจกันตามจินตนาการ มีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสี ระบายด้วย 3 สี ได้แก่ สีฟ้า สีน้ำเงิน สีขาว และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที</p>				
<p>กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้</p> <p>ให้นักเรียนต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้เป็นลวดลายกระเบื้องโดยนำลายเรขาคณิตมาจัดวางองค์ประกอบศิลป์ตามจินตนาการที่มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสีระบายด้วย 3 สี ได้แก่ สีแดง สีส้ม สีเหลือง และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที</p>				
<p>กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้</p> <p>ให้นักเรียนต่อเติมภาพที่กำหนดให้มีเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับ สีสัน ความงามของธรรมชาติ มีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร ระบายด้วยดินสอสี และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที</p>				

ข้อคำถาม	การประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
<p>เกณฑ์การให้คะแนน</p> <p>1. ความคิดริเริ่ม (Originality)</p> <p>1.1 ความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร หมายถึง การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้มีลวดลาย การจัดองค์ประกอบและสีสันทันที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำกับใคร คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>1. ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 6-11% ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 3-5% ได้ 2 คะแนน</p> <p>3. ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 1-2% ได้ 3 คะแนน</p> <p>4. ผลงานมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร ได้ 4 คะแนน</p>				
<p>1.2 ความมีเอกลักษณ์ของตนเอง หมายถึง การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้แสดงออกถึงเอกลักษณ์เฉพาะของตนเองโดยดูจาก ปริมาณการซ้ำกันของการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและลวดลายของผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>1. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน ไม่มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 1-2 จุด ได้ 2 คะแนน</p> <p>3. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 3-5 จุด ได้ 3 คะแนน</p> <p>4. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกันตั้งแต่ 6 จุดขึ้นไป ได้ 4 คะแนน</p>				
<p>2. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)</p> <p>2.1 องค์ประกอบศิลป์ เช่น จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง ขนาด พื้นผิว คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p> <p>1. มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิว ไม่ชัดเจน ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิว ชัดเจน ได้ 2 คะแนน</p>				

ข้อคำถาม	การประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
<p>2.2 หลักการจัดภาพ เช่น สัดส่วน จังหวะ ความสมดุล ความกลมกลืน การตัดกันของภาพ การเน้นและความเป็นเอกภาพ คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p> <p>1. วาดลวดลายไม่ได้สัดส่วน ไม่มีจังหวะ ไม่มีความสมดุล ไม่มีความกลมกลืน ไม่มีการตัดกันของภาพ ไม่มีการเน้นและความเป็นเอกภาพ ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. วาดลวดลายได้สัดส่วน มีจังหวะ มีความสมดุล มีความกลมกลืน มีการตัดกันของภาพ มีการเน้นและมีความเป็นเอกภาพ ได้ 2 คะแนน</p>				
<p>2.3 ส่วนละเอียดอื่น ๆ ที่ต่อเติมภาพเพื่อขยายหรืออธิบายภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะต่อเติมจากภาพที่กำหนด หรือขอบ หรือส่วนที่ว่าง ๆ รอบ ๆ สิ่งที่กำหนดอย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริงสมจังและมีความหมาย คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p> <p>1. ไม่มีการต่อเติมภาพหรือต่อเติมไม่สมบูรณ์และไม่สื่อความหมาย ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. มีการต่อเติมภาพให้มีความสมบูรณ์สวยงามสื่อความหมายชัดเจน ได้ 2 คะแนน</p>				
<p>2.4 การระบายสีและการตกแต่งรายละเอียด เพื่อความสวยงามและผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์สวยงาม ประณีต คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p> <p>1. ไม่ระบายสี หรือระบายสีแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์ และไม่มีการเก็บรายละเอียด ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. ระบายสีเสร็จและมีการเก็บรายละเอียด ผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์สวยงามประณีต ได้ 2 คะแนน</p>				

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 25 ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)

รายการประเมิน	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวมของ ผู้เชี่ยวชาญ ($\sum R$)	IOC	แปลผล
	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3			
กิจกรรมที่ 1 การวาดภาพต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ ให้นักเรียนต่อเติมเส้นที่กำหนดให้ เป็นลวดลายพรรณพฤกษา (หรือลวดลายธรรมชาติ)บนแจกันตามจินตนาการ มีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสี ระบายด้วย 3 สี ได้แก่ สีฟ้า สีน้ำเงิน สีขาว และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้ ให้นักเรียนต่อเติมรูปร่างที่กำหนดให้เป็นลวดลายกระเบื้องโดยนำลายเรขาคณิตมาจัดวางองค์ประกอบศิลป์ ตามจินตนาการที่มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร โดยใช้ดินสอสีระบายด้วย 3 สี ได้แก่ สีแดง สีส้ม สีเหลือง และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวมของ ผู้เชี่ยวชาญ ($\sum R$)	IOC	แปลผล
	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3			
กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้ ให้นักเรียนต่อเติมภาพที่กำหนดให้มีเนื้อหาเรื่องราวเกี่ยวกับสีสัน ความงามของธรรมชาติ มีการจัดวางองค์ประกอบศิลป์ที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร ระบายด้วยดินสอสี และเก็บรายละเอียดพร้อมตัดเส้นด้วยปากกาหมึกซึมสีดำ ให้ประณีต สวยงาม ใช้เวลา 30 นาที	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
เกณฑ์การให้คะแนน 1. ความคิดริเริ่ม (Originality) 1.1 ความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร หมายถึง การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้มีลวดลาย การจัดองค์ประกอบและสีสันที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำกับใคร คะแนนเต็ม 4 คะแนน 1. ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 6-11% ได้ 1 คะแนน 2. ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 3-5% ได้ 2 คะแนน 3. ผลงานมีความแปลกใหม่ซ้ำกับคนอื่น 1-2% ได้ 3 คะแนน 4. ผลงานมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร ได้ 4 คะแนน	1	0	1	2	0.67	ปรับปรุง

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวมของ ผู้เชี่ยวชาญ ($\sum R$)	IOC	แปลผล
	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3			
<p>1.2 ความมีเอกลักษณ์ของตนเอง หมายถึง การวาดเส้นสร้างสรรค์ต่อเติมรูปภาพที่กำหนดให้แสดงออกถึงเอกลักษณ์เฉพาะของตนเองโดยดูจากปริมาณการซ้ำกันของการใช้จุด เส้น สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิวและลวดลายของผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน คะแนนเต็ม 4 คะแนน</p> <p>1. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน ไม่มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และ ลวดลายที่ซ้ำกัน ได้ 1 คะแนน</p> <p>2. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 1-2 จุด ได้ 2 คะแนน</p> <p>3. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกัน 3-5 จุด ได้ 3 คะแนน</p> <p>4. ผลงานทั้ง 3 ชิ้นงาน มีการใช้จุด เส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิวและ ลวดลายที่ซ้ำกันตั้งแต่ 6 จุดขึ้นไป ได้ 4 คะแนน</p>	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวมของ ผู้เชี่ยวชาญ ($\sum R$)	IOC	แปลผล
	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3			
2. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2.1 องค์ประกอบศิลป์ เช่น จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง ขนาด พื้นผิว คะแนนเต็ม 2 คะแนน						
3. มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิว ไม่ชัดเจน ได้ 1 คะแนน						
4. มีเส้น จุด รูปร่าง รูปทรง ขนาดหรือพื้นผิวชัดเจน ได้ 2 คะแนน						
2.2 หลักการจัดภาพ เช่น สัดส่วน จังหวะ ความสมดุล ความกลมกลืน การตัดกันของภาพ การเน้นและความเป็นเอกภาพ คะแนนเต็ม 2 คะแนน	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
1. วาดลวดลายไม่ได้สัดส่วน ไม่มีจังหวะ ไม่มีความสมดุล ไม่มีความ กลมกลืน ไม่มีการตัดกันของภาพ ไม่มีการ เน้นและความเป็นเอกภาพ ได้ 1 คะแนน						
2. วาดลวดลายได้สัดส่วน มี จังหวะ มีความสมดุล มีความกลมกลืน มีการตัดกันของภาพ มีการเน้นและมี ความเป็นเอกภาพ ได้ 2 คะแนน						

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวมของ ผู้เชี่ยวชาญ ($\sum R$)	IOC	แปลผล
	คนที่	คนที่	คนที่			
	1	2	3			
<p>2.3 ส่วนละเอียดอื่น ๆ ที่ต่อเติมภาพเพื่อขยายหรืออธิบายภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะต่อเติมจากภาพที่กำหนด หรือขอบ หรือส่วนที่ว่าง ๆ รอบ ๆ สิ่งที่กำหนด อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริงสมจังและมีความหมาย</p> <p>คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่มีการต่อเติมภาพหรือต่อเติมไม่สมบูรณ์และไม่สื่อความหมาย ได้ 1 คะแนน 2. มีการต่อเติมภาพให้มีความสมบูรณ์สวยงามสื่อความหมายชัดเจน ได้ 2 คะแนน 	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
<p>2.4 การระบายสีและการตกแต่งรายละเอียด เพื่อความสวยงามและผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์สวยงาม ประณีต คะแนนเต็ม 2 คะแนน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่ระบายสี หรือระบายสีแต่ไม่เสร็จสมบูรณ์ และไม่มีการเก็บรายละเอียด ได้ 1 คะแนน 2. ระบายสีเสร็จและมีการเก็บรายละเอียด ผลงานมีความสำเร็จสมบูรณ์สวยงามประณีต ได้ 2 คะแนน 	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้

**ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น
แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)**

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ด้วยวิธี
การหาสัมประสิทธิ์ α (α -Coefficient) ของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2553: 99)

ตาราง 26 ผลการคำนวณการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ
(ทัศนศิลป์) โดยใช้โปรแกรม SPSS

นักเรียนคนที่	คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)		
	กิจกรรมที่ 1	กิจกรรมที่ 2	กิจกรรมที่ 3
1	14	15	13
2	13	15	13
3	14	15	13
4	14	13	12
5	13	15	13
6	13	13	12
7	12	14	13
8	12	13	12
9	14	13	12
10	14	13	12
11	13	15	12
12	12	14	13
13	12	14	12
14	13	14	12
15	12	13	12
16	12	12	11
17	15	15	14
18	13	14	12
19	14	14	13
20	13	14	12
21	14	15	13
22	12	13	12
23	14	14	13
24	14	15	12

ตาราง 26 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)		
	กิจกรรมที่ 1	กิจกรรมที่ 2	กิจกรรมที่ 3
25	13	14	12
26	13	14	12
27	13	14	12
28	14	15	12
29	13	14	12
30	13	14	12



Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.734	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
work1	26.33	1.678	.489	.740
work2	25.50	1.500	.610	.582
work3	27.17	2.006	.616	.619

ดังนั้น ค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) มีค่าเท่ากับ 0.734

**แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย
ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์**

คำชี้แจง

จุดมุ่งหมายของแบบสอบถามนี้ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา
2. ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้
3. ด้านบทบาทครู
4. ด้านบทบาทผู้เรียน
5. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
6. ด้านการวัดประเมินผลการเรียน

ขอความอนุเคราะห์ท่านพิจารณาข้อคำถามของแบบสอบถามความพึงพอใจสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยที่ระบุหรือไม่ แล้วกรุณาเขียนผลการพิจารณา โดยกาช่อง “คะแนนการพิจารณา” ตามระดับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้คือ

- +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยที่ระบุไว้
- 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้
- 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้

ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินความสอดคล้องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัย

ข้อ	รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	1	
ด้านเนื้อหา					
1.	ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระจากบทเรียน				
2.	ผู้เรียนสามารถอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาได้ด้วยตนเอง				
3.	เนื้อหามีความน่าสนใจเหมาะสมผู้เรียน				
ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้					
4.	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอเนื้อหา				
5.	ภาพและวิดีโอในบทเรียนสอดคล้องกับเนื้อหา				
ด้านบทบาทครู					
6.	ครูได้ชี้แจงงานต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องปฏิบัติอยู่เสมอ				
7.	ครูได้ตั้งคำถามให้นักเรียนได้คิด				
8.	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้สรุปบทเรียนด้วยตนเอง				
ด้านบทบาทผู้เรียน					
9.	นักเรียนมีความกระตือรือร้นสนใจในสิ่งที่เรียน และให้ความรู้ร่วมมือใน การทำกิจกรรมทุกครั้ง				
10.	นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระแต่อยู่ในขอบเขตของกิจกรรม				
11.	นักเรียนได้สร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างอิสระ ผลงานมีความแปลกใหม่ สำเร็จสมบูรณ์ ประณีตสวยงาม				
12.	นักเรียนได้รับความรู้จากการศึกษาสาระสำคัญ เทคนิค วิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติงานวาดเส้น สร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถนำไปปรับใช้กับวิชาต่าง ๆ ได้				
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน					
13.	กิจกรรมการเรียนรู้สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียน				
14.	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ร่วมค้นหาคำตอบ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ				

ข้อ	รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	1	
15.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะได้อย่างอิสระ				
16.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ชื่นชมและวิพากษ์ วิจาร์ณผลงานศิลปะ				
17.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานให้สาธารณชนได้ชื่นชมผลงาน				
ด้านการวัดประเมินผล					
18.	มีการประเมินสภาพสภาพจริง และใช้เครื่องมือที่หลากหลาย				
19.	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลงาน				
20.	มีการแจ้งผลการประเมินทุกครั้งให้นักเรียนทราบ เพื่อให้นักเรียนไปปรับปรุงผลงานให้ดียิ่งขึ้น				

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 27 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ข้อ	รายการประเมิน	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนรวมของผู้เชี่ยวชาญ ($\sum R$)	IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านเนื้อหา							
1.	ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระจากบทเรียน	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2.	ผู้เรียนสามารถอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาได้ด้วยตนเอง	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3.	เนื้อหาที่มีความน่าสนใจเหมาะสมผู้เรียน	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้							
4.	ความเหมาะสมของเวลาในการนำเสนอเนื้อหา	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5.	ภาพและวิดีโอในบทเรียนสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
ด้านบทบาทครู							
6.	ครูได้ชี้แจงงานต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องปฏิบัติอยู่เสมอ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7.	ครูได้ตั้งคำถามให้นักเรียนได้คิด	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
8.	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้สรุปบทเรียนด้วยตนเอง	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
ด้านบทบาทผู้เรียน							
9.	นักเรียนมีความกระตือรือร้นสนใจในสิ่งที่เรียนและให้ความรู้ร่วมมือในการทำกิจกรรมทุกครั้ง	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
10.	นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระแต่อยู่ในขอบเขตของกิจกรรม	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
11.	นักเรียนได้สร้างสรรค์ชิ้นงานได้อย่างอิสระ ผลงานมีความแปลกใหม่ สำเร็จสมบูรณ์ ประณีตสวยงาม	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12.	นักเรียนได้รับความรู้จากการศึกษาสาระสำคัญ เทคนิค วิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติงานวาดเส้นสร้างสรรค์ตลอดจนสามารถนำไปปรับใช้กับวิชาต่าง ๆ ได้	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ตาราง 27 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	คะแนนการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนน รวมของ ผู้เชี่ยวชาญ ($\sum R$)	IOC	แปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน							
13.	กิจกรรมการเรียนรู้สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียน	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
14.	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้ร่วมค้นหาคำตอบ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
15.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะได้อย่างอิสระ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
16.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ชื่นชมและวิพากษ์ วิเคราะห์ ผลงานศิลปะ	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
17.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสดำเนินการให้สาธารณชนได้ชื่นชมผลงาน	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
ด้านการวัดประเมินผล							
18.	มีการประเมินสภาพสภาพจริง และใช้เครื่องมือที่หลากหลาย	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
19.	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลงาน	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
20.	มีการแจ้งผลการประเมินทุกครั้งให้นักเรียนทราบเพื่อให้นักเรียนไปปรับปรุงผลงานให้ดียิ่งขึ้น	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์ α (α -Coefficient) ของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2553: 99)

ตาราง 28 ผลการคำนวณการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยใช้โปรแกรม SPSS Scale: ALL VARIABLES

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Cronbach's Alpha	N of Items
.897	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	92.67	12.437	.629	.890
VAR00002	92.63	12.447	.890	.887
VAR00003	92.63	12.447	.890	.887
VAR00004	92.67	12.437	.629	.890
VAR00005	92.63	12.447	.890	.887
VAR00006	92.63	12.447	.890	.887
VAR00007	92.70	12.355	.550	.891
VAR00008	92.67	12.368	.670	.889
VAR00009	92.93	12.754	.188	.908
VAR00010	92.80	12.166	.457	.895
VAR00011	92.90	12.300	.340	.901
VAR00012	92.80	12.372	.381	.897
VAR00013	92.83	12.213	.409	.897
VAR00014	92.77	11.909	.602	.889
VAR00015	92.77	12.323	.436	.895
VAR00016	92.70	12.355	.550	.891
VAR00017	92.67	12.437	.629	.890
VAR00018	92.67	12.437	.629	.890
VAR00019	92.70	12.217	.618	.889
VAR00020	92.63	12.447	.890	.887

ดังนั้น ค่าเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเท่ากับ 0.897



ภาคผนวก จ

คะแนนความสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตาราง 29 ผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียนด้านความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ

เลขที่	กิจกรรมที่ 1		กิจกรรมที่ 2		กิจกรรมที่ 3		คะแนนรวม	ร้อยละ	สรุปผล
	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดลออ			
	8	8	8	8	8	8	48		
1	2	4	3	6	2	4	21	43.75	ไม่ผ่าน
2	3	4	3	4	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
3	3	4	3	4	2	4	21	43.75	ไม่ผ่าน
4	2	4	3	4	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
5	3	4	3	6	2	4	23	47.92	ไม่ผ่าน
6	2	5	3	4	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
7	3	5	3	4	2	4	21	43.75	ไม่ผ่าน
8	2	5	2	4	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
9	2	4	2	6	2	4	21	43.75	ไม่ผ่าน
10	2	4	3	6	2	4	22	45.83	ไม่ผ่าน
11	2	4	2	6	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
12	2	4	2	6	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
13	2	4	2	6	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
14	3	4	3	6	2	4	22	45.83	ไม่ผ่าน
15	2	4	2	4	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
16	2	4	3	6	2	4	21	43.75	ไม่ผ่าน
17	3	5	3	6	2	6	25	52.08	ไม่ผ่าน
18	2	4	3	4	2	4	21	43.75	ไม่ผ่าน
19	2	4	2	6	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
20	2	5	2	6	2	5	22	45.83	ไม่ผ่าน
21	3	4	3	4	3	4	21	43.75	ไม่ผ่าน
22	2	5	2	6	2	4	23	47.92	ไม่ผ่าน
23	2	4	2	4	2	4	20	41.67	ไม่ผ่าน
24	2	4	2	5	2	4	21	43.75	ไม่ผ่าน
25	2	4	2	6	2	4	21	43.75	ไม่ผ่าน

ตาราง 29 (ต่อ)

เลขที่	กิจกรรมที่ 1		กิจกรรมที่ 2		กิจกรรมที่ 3		คะแนนรวม	ร้อยละ	สรุปผล
	ความคิดริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ			
	8	8	8	8	8	8	48		
			รวม				526		
			\bar{x}				21.04		
			S.D				0.86		
			ร้อยละ				43.83		



ตาราง 30 ผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) หลังเรียนด้านความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ

เลขที่	กิจกรรมที่ 1		กิจกรรมที่ 2		กิจกรรมที่ 3		คะแนนรวม	ร้อยละ	สรุปผล
	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดลออ			
	8	8	8	8	8	8	48		
1	6	7	7	7	6	7	40	83.33	ผ่าน
2	6	6	7	6	5	6	36	75.00	ผ่าน
3	7	7	6	7	5	7	39	81.25	ผ่าน
4	6	7	7	7	5	6	38	79.17	ผ่าน
5	7	7	6	7	7	7	41	85.42	ผ่าน
6	6	6	6	7	6	6	37	77.08	ผ่าน
7	7	7	7	7	6	7	41	85.42	ผ่าน
8	6	7	6	7	6	6	38	79.17	ผ่าน
9	5	6	5	6	5	5	32	66.67	ผ่าน
10	6	7	6	7	6	6	38	79.17	ผ่าน
11	6	7	6	7	6	6	38	79.17	ผ่าน
12	5	6	5	6	5	5	32	66.67	ผ่าน
13	6	7	7	7	5	7	39	81.25	ผ่าน
14	6	7	6	7	7	6	39	81.25	ผ่าน
15	7	7	6	6	5	7	38	79.17	ผ่าน
16	5	6	6	6	6	7	36	75.00	ผ่าน
17	7	7	6	8	7	7	42	87.50	ผ่าน
18	6	6	5	7	5	6	35	72.92	ผ่าน
19	6	7	7	7	5	7	39	81.25	ผ่าน
20	6	7	7	8	5	7	40	83.33	ผ่าน
21	6	7	6	7	6	7	39	81.25	ผ่าน
22	6	7	6	7	6	7	39	81.25	ผ่าน
23	7	7	7	7	6	7	41	85.42	ผ่าน
24	5	6	7	7	6	7	38	79.17	ผ่าน
25	6	7	6	7	6	6	38	79.17	ผ่าน

ตาราง 30 (ต่อ)

เลขที่	กิจกรรมที่ 1		กิจกรรมที่ 2		กิจกรรมที่ 3		คะแนนรวม	ร้อยละ	สรุปผล
	ความคิดริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ			
	8	8	8	8	8	8	48		
			รวม				953		
			\bar{x}				38.12		
			S.D				2.47		
			ร้อยละ				79.42		



ตาราง 31 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²
1	21	38	17	289
2	20	37	17	289
3	21	39	18	324
4	20	36	16	256
5	23	41	18	324
6	20	36	16	256
7	21	41	20	400
8	20	37	17	289
9	21	36	15	225
10	22	38	16	256
11	20	36	16	256
12	20	36	16	256
13	20	37	17	289
14	22	39	17	289
15	20	38	18	324
16	21	37	16	256
17	25	42	17	289
18	21	36	15	225
19	20	37	17	289
20	22	38	16	256
21	21	39	18	324
22	23	38	15	225
23	20	36	16	256
24	21	38	17	289
25	21	38	17	289
รวม	944	526	418	7020
\bar{x}	37.76	21.04	16.72	280.8
S.D	1.29	0.86	0.87	29.26

ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้โปรแกรม SPSS

T-Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 post	38.12	25	2.472	.494
pre	21.04	25	1.241	.248

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 post & pre	25	.419	.037

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	99% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 post - pre	17.080	2.253	.451	15.820	18.340	37.903	24	.000

จากตารางสรุปได้ดังนี้

ความคิดสร้างสรรค์ ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์)	คะแนน เต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	Sig
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านความคิดริเริ่ม	24	6.84	0.94	18.04	1.31	43.38	.000**
ด้านความคิดละเอียดลออ	24	13.52	1.32	20.08	0.62	21.04	.000**
รวม	48	20.36	2.26	38.12	1.93	37.90	.000**

**นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



ตาราง 32 ผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ด้านความคิดริเริ่มและด้านความคิดละเอียดลออหลังเรียนเมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75

เลขที่	กิจกรรมที่ 1		กิจกรรมที่ 2		กิจกรรมที่ 3		คะแนนรวม	ร้อยละ	สรุปผล
	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิดละเอียดลออ			
	8	8	8	8	8	8	48		
1	6	7	7	7	6	7	40	83.33	ผ่าน
2	6	6	7	6	5	6	36	75.00	ผ่าน
3	7	7	6	7	5	7	39	81.25	ผ่าน
4	6	7	7	7	5	6	38	79.17	ผ่าน
5	7	7	6	7	7	7	41	85.42	ผ่าน
6	6	6	6	7	6	6	37	77.08	ผ่าน
7	7	7	7	7	6	7	41	85.42	ผ่าน
8	6	7	6	7	6	6	38	79.17	ผ่าน
9	5	6	5	6	5	5	32	66.67	ผ่าน
10	6	7	6	7	6	6	38	79.17	ผ่าน
11	6	7	6	7	6	6	38	79.17	ผ่าน
12	5	6	5	6	5	5	32	66.67	ผ่าน
13	6	7	7	7	5	7	39	81.25	ผ่าน
14	6	7	6	7	7	6	39	81.25	ผ่าน
15	7	7	6	6	5	7	38	79.17	ผ่าน
16	5	6	6	6	6	7	36	75.00	ผ่าน
17	7	7	6	8	7	7	42	87.50	ผ่าน
18	6	6	5	7	5	6	35	72.92	ผ่าน
19	6	7	7	7	5	7	39	81.25	ผ่าน
20	6	7	7	8	5	7	40	83.33	ผ่าน
21	6	7	6	7	6	7	39	81.25	ผ่าน
22	6	7	6	7	6	7	39	81.25	ผ่าน
23	7	7	7	7	6	7	41	85.42	ผ่าน
24	5	6	7	7	6	7	38	79.17	ผ่าน
25	6	7	6	7	6	6	38	79.17	ผ่าน

ตาราง 32 (ต่อ)

เลขที่	กิจกรรมที่ 1		กิจกรรมที่ 2		กิจกรรมที่ 3		คะแนนรวม	ร้อยละ	สรุปผล
	ความคิดริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	ความคิดริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ			
	8	8	8	8	8	8	48		
			รวม				953		
			\bar{x}				38.12		
			S.D				2.47		
			ร้อยละ				79.42		



ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้โปรแกรม SPSS

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Score	25	38.12	2.472	.494

One-Sample Test

	Test Value = 36					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Score	4.288	24	.000	2.120	1.10	3.14

จากตารางสรุปได้ดังนี้

ตัวแปร	เกณฑ์ 75%	N	\bar{x} (หลังเรียน)	S.D.	t	Sig
คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทาง ศิลปะ (ทัศนศิลป์)	36	25	38.12	2.47	4.29	.000**

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ดังนั้น คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ (ทัศนศิลป์) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยมีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



ภาคผนวก ช

ภาพกิจกรรมการเรียนการสอนและผลงานนักเรียน

ภาพกิจกรรมการเรียนการสอน

ภาพกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นสร้างความตระหนัก เป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียน โดยการกระตุ้นเร้าความสนใจให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียนด้วยการพูดคุยสนทนา ทำกิจกรรมสร้างสรรค์ และชมวิดีโอจากยูทูปที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์



ภาพกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นระดมพลังความคิดนักเรียนมีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูลความรู้ใหม่จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม ด้วยการทำกิจกรรมระดมความคิดค้นหาคำตอบ โดยที่ครูจะคอยอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียน



ภาพกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นสร้างสรรค์ชิ้นงาน นักเรียนได้สร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ที่เกิดจากการเรียนรู้ค้นหาคำตอบแล้วนักเรียนเกิดจินตนาการในการวาดเส้นสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ ตามความคิดสร้างสรรค์มีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร และมีความประณีตสวยงาม



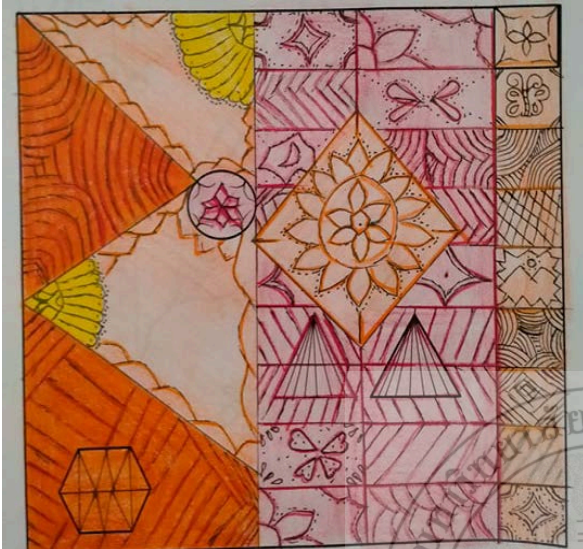
ภาพกิจกรรมการเรียนการสอนชั้นนำเสนอผลงาน นักเรียนแต่ละกลุ่มได้นำผลงานที่นักเรียนสร้างสรรค์ขึ้นมาเสนอให้เพื่อน ๆ ร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ แสดงความคิดเห็น และนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขผลงานให้ดียิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ



ตัวอย่างภาพผลงานนักเรียน



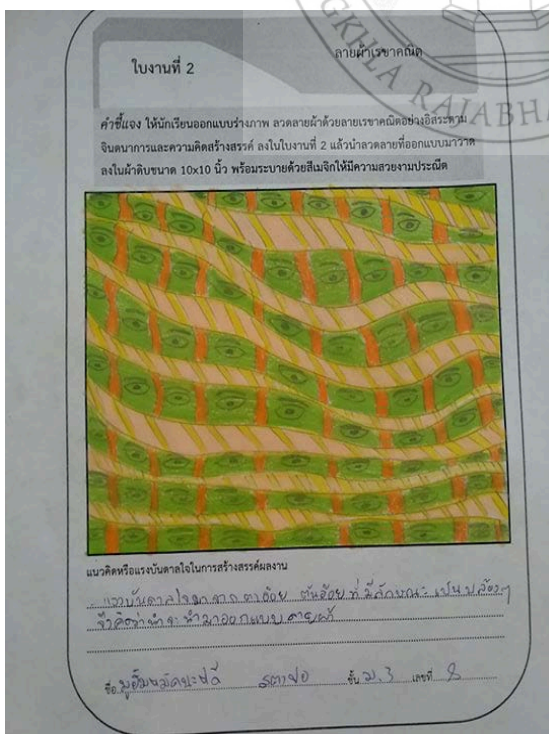
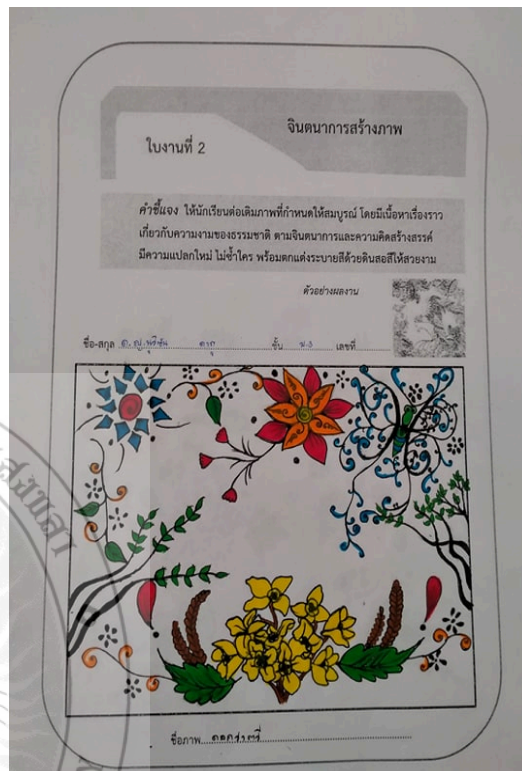
ตัวอย่างภาพผลงานนักเรียน



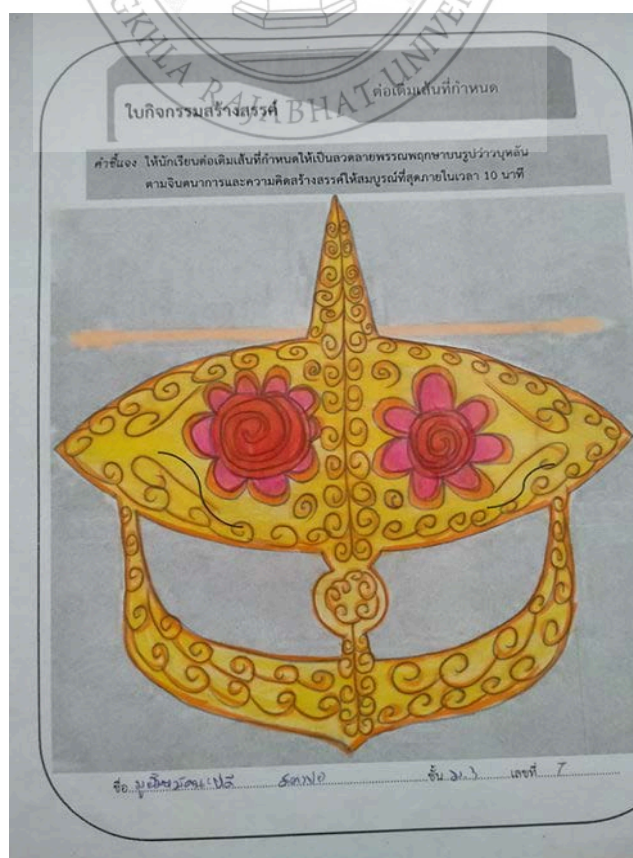
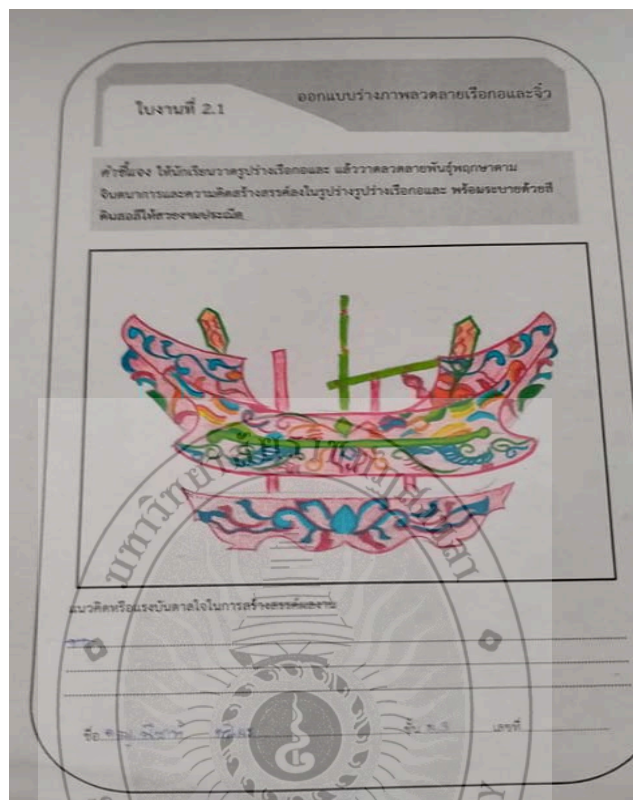
ตัวอย่างภาพผลงานนักเรียน



ตัวอย่างภาพผลงานนักเรียน



ตัวอย่างภาพผลงานนักเรียน



ตัวอย่างภาพผลงานนักเรียน



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางกอรี่เยาะ เตะย่อ
วัน เดือน ปีเกิด	23 กุมภาพันธ์ 2524
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้	80/1 หมู่ 2 ตำบลบานา อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี รหัสไปรษณีย์ 94000
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนชุมชนบ้านกะมียอ หมู่ 2 ตำบลกะมียอ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี รหัสไปรษณีย์ 94000 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2539	ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) โรงเรียนเดชะปัตตนยานุกูล จังหวัดปัตตานี
พ.ศ. 2540	ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) โรงเรียนเดชะปัตตนยานุกูล จังหวัดปัตตานี
พ.ศ. 2546	ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (ศป.บ.) วิชาเอกศิลปศึกษา เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
พ.ศ. 2563	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา