



ประสิทธิผลของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี  
เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

EFFECTIVENESS OF CREATIVE ART BY USING DRAWING  
AND COLORING TECHNIQUES FOR ENHANCING  
CREATIVE THINKING IN PRIMARY CHILDHOOD

อัมรัตน์ ตั้งพิทักษ์ไพบูลย์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2562

ประสิทธิผลของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี  
เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2562  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

EFFECTIVENESS OF CREATIVE ART BY USING DRAWING  
AND COLORING TECHNIQUES FOR ENHANCING  
CREATIVE THINKING IN PRIMARY CHILDHOOD



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of MASTER OF ARTS  
(Developmental Psychology)

Faculty of Humanities, Srinakharinwirot University

2019

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญาานิพนธ์

เรื่อง

ประสิทธิผลของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

ของ

อัมรัตน์ ตั้งพิทักษ์ไพบุลย์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ..... ประธาน  
(อาจารย์ ดร. ทัศนญา ลีศัตร์พ่าย) (รองศาสตราจารย์ ดร. ปิ่นกนก วงศ์ปิ่นเพชร)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. ภาณุภาพันท์ เพ็ญชัย)

ชื่อเรื่อง	ประสิทธิผลของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย
ผู้วิจัย	อัมรัตน์ ตั้งพิทักษ์ไพบุลย์
ปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2562
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ชัญญา ลีศัตร์พ่าย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี จากองค์ประกอบหลักของความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ภายใต้ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ และแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ the test for creative thinking-drawing production (TCT-DP) ของเจเลนและเออร์บัน โดยผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีจำนวน 10 กิจกรรม ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ครั้งละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 20 ครั้ง และจัดกลุ่มกิจกรรมตามลำดับความง่าย-ยากทางความคิดสร้างสรรค์และการสร้างสรรค์ผลงานร่วมกับแบบสังเกตพฤติกรรม ซึ่งชุดกิจกรรมและแบบสังเกตพฤติกรรมได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน โดยพบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ในภาพรวมของชุดกิจกรรมเท่ากับ 0.85 และรายกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.60-0.66 จากการวิจัยพบว่า กลุ่มเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเด็กสามารถทำกิจกรรมได้ตามที่กำหนดไว้และมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้นภายใต้การจัดกิจกรรมด้วยบรรยากาศแบบประชาธิปไตยที่ส่งเสริมให้เด็กได้แสดงออกทางความคิดและจินตนาการอย่างไม่ปิดกั้น และไม่ตัดสินความผิดถูกของผลงาน รวมถึงการมีคุณลักษณะของผู้ที่มีความสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นตามลำดับกิจกรรมอีกด้วย แต่เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่มเด็กที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีพบว่าไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ความคิดสร้างสรรค์, เด็กปฐมวัย, กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์, การวาดรูประบายสี, เทคนิคการวาดรูประบายสี

Title	EFFECTIVENESS OF CREATIVE ART BY USING DRAWING AND COLORING TECHNIQUES FOR ENHANCING CREATIVE THINKING IN PRIMARY CHILDHOOD
Author	AMMARAT TANGPITAKPAIBOON
Degree	MASTER OF ARTS
Academic Year	2019
Thesis Advisor	Dr. Chanya Leesattrupai

The purpose of this research is to promote creative thinking among primary school age students using creative art activities, particularly drawing and coloring techniques from the four main elements of creativity: (1) originality; (2) fluency; (3) flexibility, and (4) elaboration. By developing activities using theories such as Structure of Intellect Model of Gilford, the cognitive theory of Piaget and creativity testing; the test for Creative Thinking-Drawing Production (TCT-DP) of Jellen and Urban, including ten activities in a period of four weeks, for five days a week and 45 minutes per time for each activity, a total of 20 times. It was sequential, from easy to harder and concerned with creative thinking and a behavior observation form. All of the activities and behavior observation form were examined for efficiency by five specialists. The results of the overall IOC value of activities was 0.85, while the average of each activity was 0.60-0.66. The results demonstrated that the experimental group, who received creative art activities using drawing and coloring techniques, had significantly increased creativity at a level of .05 and demonstrated that children were able to do the activities and got higher scores on creative thinking in a democratic atmosphere that encourages and unlocked the children, allowing them to express their thoughts and imagination without judgment on the correctness of the work. Furthermore, it was also found that children developed creative characteristics. However, when comparing creative thinking scores with children who did not attend creative art activities using drawing and coloring techniques, it was found that there was no difference.

Keyword : Creative thinking Primary school children Creative art activities Drawing and coloring coloring techniques

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างสูงจากอาจารย์ ดร.ชัญญา ลีศัตรูพ่าย ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำ คำชี้แนะในการแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนข้อคิดในเรื่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีมาตลอด จนกระทั่งปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ ลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นกนก วงปิ่นเพชร ประธานกรรมการสอบปากเปล่า และอาจารย์ ดร.ปริญญาพันธ์ เพี้ยซ้าย ที่ได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติม ช่วยปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์เรียบร้อยและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ปริญญาพันธ์ เพี้ยซ้าย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิธัญญา วัฒนโณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา พึ่งโพธิ์สม อาจารย์อนุสรฯ ดีใจ และอาจารย์ ดร.กนกวรรณ ใจหาญ ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณา ตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา อบรมสั่งสอน ให้ความรู้และคำแนะนำต่าง ๆ ด้วยความรัก ความเมตตาและเป็นกำลังใจช่วยในการทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คุณครูและนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนสวัสดิศึกษาและโรงเรียนพระราม ๙ กาญจนาภิเษก ที่ได้ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีในการทดลองและเก็บข้อมูลจนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ของผู้วิจัยที่ได้ให้ชีวิต การอบรมเลี้ยงดูและโอกาสทางการศึกษาแก่ผู้วิจัยมาเสมอ ขอขอบคุณญาติพี่น้องทุกคนของผู้วิจัย เพื่อนนิสิตปริญญาโทสาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการรวมถึงเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกท่านที่ได้ให้กำลังใจและมีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

อัมรัตน์ ตั้งพิทักษ์ไพบุลย์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญ .....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	5
ความสำคัญของการวิจัย .....	5
ขอบเขตของการวิจัย .....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ .....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
1. เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย .....	10
1.1 ความหมายของเด็กปฐมวัย.....	10
1.2 พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย.....	11
1.3 พัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์และสังคมของเด็กปฐมวัย .....	16
1.4 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์.....	17
1.5 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์.....	18
1.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับของความคิดสร้างสรรค์.....	19



1.7 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์.....	21
1.8 ลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์.....	25
1.9 พัฒนาการและการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย.....	27
1.10 เครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์.....	33
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย.....	37
2.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์.....	37
2.2 ความสำคัญและคุณค่าของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย.....	38
2.3 ประเภทของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์.....	41
2.4 หลักในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย.....	44
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดภาพระบายสีกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย.....	46
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	49
สมมติฐานการวิจัย.....	49
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	50
1. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	50
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51
3.การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	62
4.การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี.....	64
ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี.....	65

ส่วนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ.....	79
ส่วนที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรม (Tryout).....	85
ตอนที่ 2 ผลของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย.....	111
ส่วนที่ 1 การแสดงผลตามสมมติฐานงานวิจัยจากการประเมินด้วยแบบวัดความคิด สร้างสรรค์ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บัน.....	111
ส่วนที่ 2 ผลจากการสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิค การวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย .....	113
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	119
สรุปผลการวิจัย.....	122
อภิปรายผลการวิจัย .....	122
ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ .....	125
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	126
ภาคผนวก.....	128
ภาคผนวก ก .....	129
ภาคผนวก ข .....	134
ภาคผนวก ค .....	136
ภาคผนวก ง.....	139
บรรณานุกรม .....	141
ประวัติผู้เขียน.....	146

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 องค์ประกอบทางความคิดสร้างสรรค์ .....	24
ตาราง 2 แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการวิจัย .....	51
ตาราง 3 ตารางรวมชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย .....	68
ตาราง 4 ตารางรายละเอียดชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย .....	69
ตาราง 5 ผลการตรวจสอบคุณภาพกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ .....	80
ตาราง 6 ผลการตรวจสอบคุณภาพกิจกรรมย่อยของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี .....	80
ตาราง 7 หัวข้อการประเมินและคำแนะนำในการปรับปรุงชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ.....	84
ตาราง 8 ตารางรวมชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย .....	87
ตาราง 9 ตารางรายละเอียดชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย .....	91
ตาราง 10 การเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีด้วยแบบทดสอบ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บัน.....	112
ตาราง 11 การเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี และกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี .....	112
ตาราง 12 ผลคะแนนเฉลี่ยของแบบสังเกตพฤติกรรมในแต่ละกิจกรรม .....	118

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP.....	58
ภาพประกอบ 2 ตารางการให้คะแนน.....	61



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ที่มาและความสำคัญ

หากกล่าวถึงเด็กปฐมวัยแล้ว ในทัศนะของผู้คนโดยทั่วไปมักคิดว่าเป็นวัยที่ดูแลได้ยากอีกวัยหนึ่ง โดยเฉพาะทัศนะของพ่อแม่หรือผู้ปกครองที่มักคิดว่าเป็นวัยแห่งปัญหา นำรำคาญ งอแง เลี้ยงยาก และดื้อซน (Hurlock, 1980, อ้างถึงใน ประณต คำฉิม, 2549) แต่แท้จริงแล้วเด็กปฐมวัยเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตอย่างมากในหลายด้าน ได้แก่ พัฒนาการทางร่างกายที่เปลี่ยนไปจากวัยทารก ทั้งส่วนสูงและน้ำหนัก กระดูก กล้ามเนื้อมัดเล็กและมัดใหญ่ที่กำลังพัฒนา ทำให้เด็กปฐมวัยสามารถช่วยเหลือตนเองและทำสิ่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น จึงต้องการพื้นที่ในการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมโดยรอบเพิ่มขึ้น รวมถึงพัฒนาการทางอารมณ์ที่มีอารมณ์ที่เพิ่มขึ้นและหลากหลายไปจากเดิม พัฒนาการทางสังคมที่เกิดจากการเรียนรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง สมาชิกในครอบครัว และเพื่อนเล่น มีการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางแต่ขณะเดียวกันก็เรียนรู้การสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น หรือเลียนแบบบทบาทต่าง ๆ ของผู้ใหญ่ตามที่ตนเองได้พบเห็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพัฒนาการทางสติปัญญาที่มีการเจริญงอกงามสูงสุดในช่วง 6 ปีแรกของชีวิต (Torrance, 1962) เช่น กระบวนการคิดด้านภาษา ด้านมิติสัมพันธ์ ด้านเหตุผล ด้านคณิตศาสตร์และตรรกศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวร่างกาย (H Gardner, 1999 a; H. Gardner, 1999 b; วณิชชา เรช, 2552; ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2556) รวมถึงการรู้คิดจากข้อมูลเดิมและประสบการณ์ใหม่ที่จะสร้างดุลยภาพทางความคิด เพื่อก่อเกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ (Piaget, 1963, อ้างถึงใน Green และ Piel, 2002; ประณต คำฉิม, 2549; สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล, 2561) อันจะส่งผลต่อตัวบุคคลทั้งทางบวกและทางลบในด้านต่าง ๆ ทั้งพฤติกรรม ความคิด การใช้ชีวิต การแก้ไขปัญหาและการเรียนรู้ (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2556) ซึ่งจะเป็นพื้นฐานของบุคลิกภาพและรากฐานของชีวิตต่อไป

ความคิดสร้างสรรค์หรือ Creative Thinking เป็นคำที่หลายคนอาจคุ้นเคยและพบเห็นได้โดยทั่วไป และเป็นสิ่งที่มีความสำคัญกับเด็กปฐมวัย เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์นั้นมีความเกี่ยวข้องกันกับพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน โดยเฉพาะด้านสติปัญญาที่จะเสริมความคิดแบบอบเนกนัย (Divergent Thinking) คือ ความคิดหลายทิศทางให้แก่เด็ก ซึ่งจะกล่าวถึงในบทต่อไป รวมทั้งการมีความคิดสร้างสรรค์จะช่วยให้เกิดแรงผลักดัน แรงจูงใจและแรงบันดาลใจในการผลิตผลงาน ก่อให้เกิดความอดทนและพากเพียรในการทำชิ้นงานให้สำเร็จ ส่งผลต่อความสุข ความเชื่อมั่น และภาคภูมิใจในตนเองจากความสำเร็จที่ได้รับ (อารี พันธุ์มณี, 2557) ซึ่งนักวิชาการ นักจิตวิทยา

นักการศึกษา และนักวิทยาศาสตร์หลายท่าน ได้ให้คำจำกัดความของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองของมนุษย์ในการคิดค้นสิ่งต่าง ๆ ที่อาจไม่เคยมีใครคิดหรือค้นพบมาก่อน ได้แก่ การค้นพบทฤษฎี วิธีแก้ปัญหา หรือการประดิษฐ์สิ่งใหม่ (ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562; อารี พันธุ์มณี, 2557) และเป็นดังสะพานเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิม เข้ากับความคิดใหม่ ก่อให้เกิดผลงานในรูปแบบอื่น เช่น ศิลปะ วรรณคดีต่าง ๆ โดยความคิดสร้างสรรค์นั้นต้องอาศัยปัจจัยและองค์ประกอบหลายอย่างเข้าด้วยกัน เช่น การมีความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ จินตนาการ ร่วมกับความเพียรพยายาม มุมานะและความอดทน (Guilford, 1996, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) เพื่อให้เกิดผลงานที่จะช่วยสร้างประโยชน์สูงสุดต่อมวลมนุษยชาติในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการแพทย์ การศึกษา ทางเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ ด้านศิลปะ และการเมืองการปกครอง ทั้งยังส่งผลโดยตรงต่อตัวผู้สร้างผลงานเอง คือ ช่วยคลายความกังวล ลดภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน และเมื่อบุคคลสามารถผลิตผลงานได้เป็นผลสำเร็จก็จะเกิดความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในตนเองได้อีกด้วย (อารี รังสินันท์, 2532)

แม้ว่าความคิดสร้างสรรค์จะเป็นความสามารถที่ทุกคนมีติดตัวมาแต่กำเนิด แต่การจะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้นก็มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกฝน เสริมสร้างและสนับสนุน ตั้งแต่เยาว์วัยและอย่างถูกวิธี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กก่อนวัยเรียนหรือเด็กปฐมวัย (Torrance, 1959 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ซึ่งการเสริมสร้างพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์นั้นต้องควบคู่กันกับพัฒนาการทางร่างกายและพัฒนาการทางสติปัญญาตามหลักจิตวิทยาพัฒนาการ เพื่อให้เกิดการส่งเสริมและฝึกฝนที่เหมาะสม (Piaget, 1964; Shahsavari, 2012; Vygotsky, 1994) ดังเช่น เด็กอายุ 4-6 ปีที่อยู่วัยช่างซักถาม มีความอยากรู้อยากเห็นและสำรวจสภาพแวดล้อมรอบตัว เริ่มมีความคิดและความมั่นใจเนื่องมาจากเด็กสามารถช่วยเหลือและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองได้มากขึ้น ผู้ใหญ่จึงควรส่งเสริมและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของเด็กด้วยการจัดประสบการณ์ตรงให้เด็กได้ทดลอง ประดิษฐ์ ค้นคว้า หาคำตอบของสิ่งที่สงสัยด้วยตนเอง ผ่านการทำกิจกรรมภายใต้การดูแลและชี้แนะของผู้ใหญ่ (ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) โดยการจะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยนั้นสามารถส่งเสริมได้หลากหลายวิธีตามความถนัดและความสนใจของเด็ก โดยไม่บีบบังคับหรือกดดันเด็ก ทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและพร้อมที่จะแสดงออกทางความคิดและการกระทำ (Rogers, 1959, อ้างถึงใน ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562; อารี พันธุ์มณี, 2557) กระตุ้นให้เด็กรู้จักกล้าถามในสิ่งที่ตนสงสัยและพิสูจน์เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบจากการค้นคว้า ทดลอง คาดเดา และการสังเกต ในขณะที่ผู้ใหญ่เองก็ควรรับฟังเด็กด้วยใจ

เป็นกลาง ไม่เพิกเฉยต่อคำถามหรือความสงสัยของเด็ก และพร้อมจะให้คำตอบหรือข้อชี้แนะ สร้างความเชื่อมั่นและภาคภูมิใจให้แก่เด็ก สนับสนุนให้เด็กเห็นถึงคุณค่าในผลงานที่ตนเอง สร้างสรรค์ (Torrance, 1959, Blaunt and Klausmier, 1965, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) รวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศภายในครอบครัวที่เป็นประชาธิปไตย การให้สิทธิ แก่เด็กในการแสดงออกทั้งความคิดและการกระทำ จะช่วยสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ให้แก่เด็ก ทำให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ที่สูงมากกว่าเด็กที่พ่อแม่จำกัดสิทธิหรือเข้มงวดกวดขัน มากเกินไป (Hurlock, 1955, Mussen, 1956, and Watson, 1957, อ้างถึงในอารี พันธุ์มณี, 2557) นอกจากนี้ปัจจัยและวิธีการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ดังที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว ผู้ใหญ่ยังสามารถ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การร้องเพลง ต่อคำ หรือเล่านิทาน การเล่นเกม ตัวต่อ ไม้บล็อก การปั้นดินน้ำมัน ดินเหนียว (ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) กิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การเล่นเกมกับสีน้ำ การพิมพ์ภาพ การปั้น การพับ ฉีก ตัด ประ การปะติดวัสดุ การประดิษฐ์ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน , 2560) การวาดภาพด้วยนิ้วมือ ฟองสบู่ หรือทราย (ชลธิชา ชิวปรีชา, 2554; เยาวภา เดชะคุปต์, 2542b)

จากวิธีการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อันเนื่องมาจากการ วาดรูประบายสีนั้นเป็นกิจกรรมการสร้างภาพแบบ 2 มิติที่บุคคลสามารถถ่ายทอดอารมณ์หรือ ความรู้สึกนึกคิดของตนเองได้ ผ่านการใช้ลายเส้น รูปทรงหรือลวดลายต่าง ๆ มาประกอบกันขึ้น เป็นรูปภาพหรือเรื่องราวตามแต่จินตนาการของตนไปจนถึงการระบายสีด้วยสีประเภทต่าง ๆ ได้แก่ สีน้ำ สีไม้ สีเทียน สีโปสเตอร์และสีผสมอาหาร (ชนิษฐา บุนนาค, 2562) ที่จะช่วยให้เด็กได้รับ ประสบการณ์ตรงจากการลงมือทำ (John Dewey, 1934, อ้างถึงใน ประนิตดา รัตนไตรมาส, 2557) ผ่านการเรียนรู้การใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539) ทำให้เด็กเกิด ระเบียบทางความคิด คือมีความคิดเป็นขั้นเป็นตอน รู้จักการวางแผน มีความละเอียดลออและ ประณีต ชิมซับความสวยงามอันเกิดจากสุนทรียภาพ เสริมสร้างจินตนาการและเรียนรู้ทักษะใน ด้านต่าง ๆ อันจะก่อให้เกิดความมั่นคงทางอารมณ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความภาคภูมิใจและ เป็นบุคคลผู้มีความคิดสร้างสรรค์ต่อไปในภายภาคหน้า (เยาวภา เดชะคุปต์, 2542b) นอกจากนี้ เทคนิคการวาดรูประบายสียังมีความสะดวกในด้านการจัดหาหรือเตรียมอุปกรณ์และสามารถหา ซื้อได้ง่ายโดยทั่วไป อาจนำวัสดุอุปกรณ์ที่อยู่รอบตัวหรือมีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้ได้ ทั้งยังสามารถ นำเทคนิคการวาดรูประบายสีไปปรับใช้ได้ไม่ยาก ดังจะเห็นได้จากกรณีศึกษาและงานวิจัยก่อน

หน้า เช่น สุธาสิณี บุรีคำพันธ์และวิศรา เกตุสุวรรณ (สุธาสิณี บุรีคำพันธ์ และวิศรา เกตุสุวรรณ, 2562) การศึกษากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อออกแบบ ชุดกิจกรรมศิลปะสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เด็ก ที่พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็ก คือ กิจกรรมสร้างสรรค์และ กิจกรรมเสรี โดยมีการค้นพบรายละเอียดเพิ่มเติมว่า การใช้กิจกรรมศิลปะสำหรับพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เด็กที่เหมาะสม คือ กิจกรรมการวาดรูปและระบายสีที่ช่วยส่งเสริมความคิดและจินตนาการของเด็ก ทำให้เกิดสมาธิและความผ่อนคลาย การฝึกควบคุมการทำงานของมือและตา รวมถึงการประยุกต์ใช้กับศิลปะประเภทอื่น ด้านลักษณะและรูปทรงที่เหมาะสมกับเด็กเพื่อออกแบบชุดกิจกรรมศิลปะ คือ รูปเรขาคณิตและรูปธรรมชาติ โทนสีที่เหมาะสมกับเด็กเพื่อออกแบบชุดกิจกรรมศิลปะ คือ โทนสีแดง สีส้ม สีเหลือง สีฟ้าและสีเขียว ก่อนจะนำไปออกแบบชุดกิจกรรมและบรรจุภัณฑ์ต่อไป

จากความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อเด็กปฐมวัยดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาประสิทธิภาพของเทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่จะส่งผลถึงพัฒนาการด้านต่าง ๆ ได้แก่ พัฒนาการทางสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์และสังคม โดยช่วงของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยศึกษา คือ เด็กอายุ 4-6 ปี ถือเป็นช่วงวัยที่มีการพัฒนาด้านจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์อย่างมาก เนื่องมาจากการเรียนรู้บทบาทสมมติต่าง ๆ การมีประสบการณ์ตรงจากการเข้าร่วมกิจกรรม ความอยากรู้อยากเห็นและอยากทดลอง (ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562; อารี พันธุ์มณี, 2557) อีกทั้งเทคนิคการวาดรูประบายสีจะช่วยเสริมสร้างจินตนาการผ่านเรื่องราวสู่การสร้างสรรค์ผลงานของเด็กแต่ละคน เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กตามหลักกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ให้อิสระแก่เด็กในการคิด การเสนอความเห็น การนำเสนอผลงานและความสนใจของเด็ก ซึ่งเป็นการทำให้เด็กรู้สึกถึงความมั่นคงและปลอดภัยจากการที่พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู หรือผู้ใหญ่รอบข้างให้อิสระและให้ การยอมรับทางความคิดของเด็ก จะช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้สึกถึงคุณค่าของตนเอง เกิดความพร้อมที่จะลองหรือเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ และกล้าแสดงออกถึงความคิด การกระทำ และความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง (Rogers, 1959, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) อันจะช่วยสร้างรากฐานทางความคิดของชีวิตให้เป็นผู้คิดเป็น คิดอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอน มีความสร้างสรรค์ในการคิดแก้ปัญหาและประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ต่อไป



### ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิผลของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย โดยแบ่งเป็นจุดมุ่งหมายย่อย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลการวิจัยนี้จะทำให้เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ในองค์ประกอบด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ที่เกิดจากการฝึกฝนทักษะในด้านต่าง ๆ ทั้งการเรียนรู้วัสดุอุปกรณ์จากกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานผ่านประสบการณ์ตรงและการให้เด็กมีอิสระทางความคิดและการกระทำ

2. ผลการวิจัยนี้จะเป็นแนวทางของรูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยสำหรับพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูที่ต้องการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยภายใต้การดูแลของตนเอง และก่อให้เกิดการพัฒนาของเด็กต่อไป เนื่องจากกิจกรรมการวาดรูประบายสีจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดจินตนาการ เกิดสมาธิมีความผ่อนคลายทางอารมณ์ เกิดการคิดอย่างเป็นระบบ รู้จักคิดพลิกแพลงหรือวิธีการแก้ปัญหา รู้จักการสื่อสารความคิดและอารมณ์ผ่านผลงาน เกิดการรู้คุณค่าในตนเอง อีกทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมยังสามารถจัดหาหรือซื้อได้ง่าย อาจนำวัสดุอุปกรณ์ที่อยู่รอบตัวหรือมีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้ได้ รวมถึงสามารถนำเทคนิคการวาดรูประบายสีไปปรับใช้ได้ไม่ยาก

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นเด็กปฐมวัยเพศชายและหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 25 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีและกลุ่มควบคุม 25 คน ที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

### ตัวแปรที่จะศึกษา

ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

ตัวแปรตาม คือ ความคิดสร้างสรรค์

### ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การทดลองในค้างนี้ ดำเนินการในช่วงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน รวมเป็น 20 ค้าง 10 กิจกรรม ค้างละ 45 นาที

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **เด็กปฐมวัย** หมายถึง เด็กที่มีช่วงอายุ 4-6 ปี กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร

2. **ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิควาดรูประบายสี** หมายถึง การจัดประสบการณ์การวาดรูประบายสีให้แก่เด็ก ผ่านประสบการณ์ตรงจากการฝึกใช้กล้ามเนื้อเล็กประสานสัมพันธ์ทั้งห้า รวมถึงการทำงานประสานกันของมือและตา การฝึกใช้ความคิดและจินตนาการ เพื่อให้เกิดการคิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รู้จักการวางแผน การแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และการเพิ่มพูนทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการทำงานพร้อมกันกับกลุ่มเพื่อน โดยกิจกรรมหลักจะจัดผ่านการวาดรูปลงบนกระดาษด้วยดินสอ และระบายสีด้วยสีไม้ สีเทียน

สีน้ำ สีโปสเตอร์ หรือสีผสมอาหาร เพื่อถ่ายทอดเรื่องราวจากจินตนาการและความคิดด้วยรูปแบบที่ไม่ซ้ำกันจนสร้างสรรค์เป็นผลงาน ทั้งยังสนับสนุนให้เด็กเกิดการกล้าแสดงออกทางความคิดและการกระทำด้วยการให้เด็กร่วมกันแสดงความคิดเห็นก่อนเริ่มทำชิ้นงานและนำเสนอผลงานของตนเอง เมื่อทำชิ้นงานแต่ละชิ้นเสร็จ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีขึ้นทั้งหมด 10 กิจกรรม เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 20 ครั้ง

**3. เทคนิคการวาดรูประบายสี** หมายถึง ทักษะทางด้านศิลปะสร้างสรรค์จากการใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1.) การวาดรูป คือ การใช้เส้นต่าง ๆ มาประกอบเป็นภาพผลงาน ได้แก่ เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นประ จุด เส้นหยัก เส้นคลื่น และเส้นขด เพื่อแสดงออกถึงอารมณ์ ความคิด จินตนาการ ผ่านรูปร่างหรือรูปทรง และ 2.) การระบายสี คือ การนำสีประเภทต่าง ๆ มาระบายลงบนกระดาษ ได้แก่ สีไม้ สีเทียน สีน้ำ สีโปสเตอร์ หรือสีผสมอาหาร และเทคนิคการผสมผสานระหว่างสี ได้แก่ สีเทียนกับสีน้ำ การโรยเกลือบนสีน้ำหรือสีผสมอาหาร การติดสีโปสเตอร์ การระบายสีไม้ทับสีน้ำ หรือการสร้างพื้นผิวผ่านการใช้วัสดุต่าง ๆ เช่น ไข่ม ผาขวด พลาสติก เป็นต้น

### นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

**ความคิดสร้างสรรค์** หมายถึง พฤติกรรมหรือกระบวนการคิดของสมองของเด็กปฐมวัยในการคิดที่แปลกหรือแตกต่างไปจากเดิม ทำให้เกิดความคิด แง่มุมหรือมุมมองที่หลากหลายและแปลกใหม่ โดยอาจจะเกิดจากการต่อยอดมาจากสิ่งเดิมที่มีหรือคิดขึ้นใหม่เพื่อนำไปสู่วิธีการแก้ไขปัญหา การสร้างผลผลิต หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ความคิดสร้างสรรค์นั้นสามารถวัดได้ด้วยแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ ในที่นี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen&Urban) ซึ่งแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP เป็นการทดสอบด้วยการเติมเส้นและการวาดรูป มีเกณฑ์การให้คะแนนจากแบบทดสอบภาพ ประกอบด้วยการวัด 11 ข้อใหญ่ 4 ข้อย่อย ได้แก่ 1. การต่อเติม (Cn) 2. ความสมบูรณ์ (Cm) 3. ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne) 4. การต่อเนืองด้วยเส้น (Ci) 5. การต่อเนืองที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Cth) 6. การข้ามเส้นกันเขต (Bid) 7. การข้ามเส้นกันอย่างอิสระ (Bfi) 8. การแสดงมิติของภาพ (Pe) 9. อารมณ์ขัน (Hu) 10. การคิดแปลกใหม่ ไม่ตามแบบแผน (Uc) และ 11. ความเร็ว (Sp) รวมทั้งสิ้น 72 คะแนน แบ่งเกณฑ์ออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ได้คะแนนรวมต่ำกว่า 24 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ
2. ได้คะแนนระหว่าง 24-47 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
3. ได้คะแนนรวมต่ำกว่า 48 คะแนนขึ้นไป มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การวัดความคิดสร้างสรรค์จากแบบวัด TCT-DP และแบบสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่

#### 1. ความคิดริเริ่ม (Originality) มีลักษณะพฤติกรรม ได้แก่

- กล้าถามคำถามในสิ่งที่ตนเองสนใจ สงสัยหรืออยากรู้คำตอบ
- กล้าตอบคำถามตามความคิดหรือจินตนาการของตนเองอย่างมั่นใจ
- มีความอยากรู้อยากเห็น เช่น มีแววตาเป็นประกายเมื่อเห็นวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ
- กล้าท้าทายความคิด เช่น กล้าแสดงออกทางความคิดและจินตนาการ แม้จะเป็นหัวข้อที่ตนเองไม่เคยพบเห็นหรือมีประสบการณ์มาก่อนก็ตาม

- กล้าทดลองในสิ่งที่ตนเองไม่เคยทำมาก่อน เช่น การวาด การใช้สีหรือเทคนิคต่าง ๆ ที่ไม่เคยทำลงบนชิ้นงาน

- สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ เช่น เมื่อระบายสีผิด สามารถใช้สีใหม่ระบายทับสีเดิมได้ หรือทำการต่อเติมภาพเพื่อให้สามารถระบายสีที่ต้องการได้เพิ่มขึ้น

#### 2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) มีลักษณะพฤติกรรม ได้แก่

- สามารถแสดงความคิดผ่านการวาด เช่น ลายเส้น รูปทรง หรือตัวละครต่าง ๆ ได้ในปริมาณมากตามหัวข้อและเวลาที่จำกัด

- สามารถแสดงออกทางความคิดและจินตนาการได้เพียงเล็กน้อย เช่น คิดไม่ออกหรือใช้เวลานานคิดกว่าปกติ เมื่อต้องนึกถึงสิ่งที่ตนเองไม่เคยประสบหรือพบเจอมาก่อน

#### 3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) มีลักษณะพฤติกรรม ได้แก่

- สามารถเชื่อมโยงตัวละครในหัวข้อนั้น ๆ กับฉากประกอบได้ เช่น วาดลิงห้อยโหนอยู่บนต้นไม้ วาดกลุ่มแมลงประเภทต่าง ๆ

#### 4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) มีลักษณะพฤติกรรม ได้แก่

- มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการทำงาน เช่น มีสมาธิ จดจ่ออยู่กับผลงานขณะวาดหรือระบายสี

- มีความพิถีพิถันในการสร้างผลงาน เช่น ค่อย ๆ วาดและระบายสีลงบนผลงาน

- สร้างสรรค์ผลงานอย่างประณีตเพื่อให้สำเร็จ สวยงามและสมบูรณ์

โดยมีผู้ทำการประเมินในแต่ละส่วน คือ 1. ผู้วิจัย ประเมินแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP และจุดบันทึกการสังเกตพฤติกรรมเชิงคุณภาพ 2. ครูประจำชั้นและครูผู้ช่วย ประเมินแบบสังเกตพฤติกรรมเชิงปริมาณ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอผ่านหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

#### 1. เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

- 1.1 ความหมายของเด็กปฐมวัย
- 1.2 พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย
- 1.3 พัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์และสังคมของเด็กปฐมวัย
- 1.4 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
- 1.5 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
- 1.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับของความคิดสร้างสรรค์
- 1.7 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
- 1.8 ลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์
- 1.9 พัฒนาการและการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย
- 1.10 เครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์

#### 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

- 2.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
- 2.2 ความสำคัญและคุณค่าของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
- 2.3 ประเภทของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
- 2.4 หลักในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดภาพระบายสีกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

## 1. เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

### 1.1 ความหมายของเด็กปฐมวัย

คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) และประณต คำฉิม (ประณต คำฉิม, 2549) ได้กล่าวถึงเด็กปฐมวัยไว้ว่า เด็กปฐมวัย หรือวัยเด็กตอนต้น หรือวัยก่อนเข้าเรียน (ช่วง 2-6 ปี) เป็นช่วงวัยที่เด็กกำลังมีพัฒนาการอย่างมาก ทั้งทางด้านร่างกายและสมอง โดยเด็กวัยนี้เริ่มมีความคิดเป็นของตนเอง อีกทั้งยังสามารถทำสิ่งต่าง ๆ และช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้น จึงทำให้เด็กวัยนี้ควรได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การเล่น การสำรวจและการทดลอง ทั้งจากประสาทสัมผัสทั้งห้า การทำงานประสานกันระหว่างมือและตา กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และกล้ามเนื้อมัดเล็ก เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้ค้นพบตนเอง รู้จักคิด ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหา นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เกิดความคิดริเริ่ม ความสร้างสรรค์และศักยภาพของเด็ก ซึ่งกิจกรรมที่เด็กในวัยนี้สนใจอย่างมาก ได้แก่ การเล่นเชิงสร้างสรรค์ การเล่นสลับบทบาท รูปภาพ หนังสือภาพ หนังสือนิทาน เป็นต้น

โดยลักษณะของเด็กปฐมวัย สามารถแบ่งตามทัศนะของพ่อแม่ นักจิตวิทยาและนักการศึกษาไว้ (Hurlock, 1980 อ้างถึงใน ประณต คำฉิม, 2549) ดังนี้

**ทัศนะของพ่อแม่** พ่อแม่โดยส่วนใหญ่จะพบว่าเด็กมีร่างกายที่เปลี่ยนไปและน่าเอ็นดูน้อยกว่าวัยทารก รวมถึงการที่เด็กเริ่มมีความคิดเป็นของตนเอง ทำให้เกิดการแสดงออกของพฤติกรรมที่ทำให้พ่อแม่รู้สึกว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยแห่งปัญหา (Problem Age) เนื่องจากเด็กมักจะแสดงออกถึงการต่อต้าน ไม่เชื่อฟัง ดื้อดึง หรือแสดงอารมณ์ไม่พอใจด้วยการฟาดมือฟาดเท้า (Temper Tantrums) และยังเป็นวัยของเล่น (Toy Age) เพราะเด็กมักใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการเล่นของเล่น ทั้งการเล่นแบบคนเดียวและการเล่นกับกลุ่มเพื่อน

**ทัศนะของนักจิตวิทยา** ในวัยนี้เด็กจะเริ่มเรียนรู้การเข้าสังคม การมีปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่ ครอบครัว หรือคนรอบตัวในบ้าน นักจิตวิทยาจึงเรียกเด็กปฐมวัยว่าเป็น วัยก่อนเข้ากลุ่ม (Pregang Age) อีกทั้งเด็กวัยนี้ยังมีความอยากรู้อยากเห็นสิ่งต่าง ๆ มีความสนใจที่จะเรียนรู้สภาพแวดล้อมรอบตัว และชอบที่จะซักถามถึงสิ่งที่ตนสงสัย จึงถูกเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า วัยสำรวจ (Exploratory Age) หรือวัยซักถาม (Questioning Age) และจากการสำรวจสิ่งต่าง ๆ จะทำให้เด็กนำสิ่งที่ได้พบเห็นหรือเรียนรู้ผสมผสานกับความคิดและจินตนาการในขณะเล่นของเล่น จึงถือว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยสร้างสรรค์ (Creative Age) อีกด้วย

**ทัศนะของนักการศึกษา** เด็กวัยนี้มักถูกแบ่งแยกจากเด็กวัยเข้าเรียนอย่างชัดเจน แม้ว่าเด็กบางคนจะได้รับการเข้าเรียนในระดับชั้นอนุบาลแล้วก็ตาม แต่เนื่องจากภารกิจ

ต่าง ๆ ที่เด็กต้องทำหรือความกดดันต่าง ๆ ยังคงมีน้อยกว่าและแตกต่างไปจากเด็กวัยเข้าเรียน ทำให้เด็กวัยนี้ถูกเรียกว่า วัยก่อนเข้าเรียน (Preschool Age) นั่นเอง

ดังนั้น จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าเด็กปฐมวัยนั้นเป็นวัยแห่งการเริ่มพัฒนาการที่สำคัญในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคมของเด็ก โดยพ่อแม่หรือผู้ดูแลเด็กจะต้องให้ความดูแลและใส่ใจอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งมีความเข้าใจในธรรมชาติของเด็ก ส่งเสริมทักษะต่าง ๆ ตามความเหมาะสมและความสนใจของเด็ก รวมถึง เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ ค้นคว้า ทดลอง และสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เพื่อสำรวจตนเอง รู้จักการคิดและแก้ไข อันจะส่งผลต่อบุคลิกภาพของบุคคลต่อไปในภายภาคหน้า

## 1.2 พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย

ศรีเรื่อน แก้วกังวาล (ศรีเรื่อน แก้วกังวาล, 2556) กล่าวว่า สติปัญญานั้นมีอิทธิพลต่อความเป็นมนุษย์อยู่มาก ทั้งทางบวกและทางลบ ในด้านพฤติกรรม การกระทำ การดำเนินวิถีชีวิต การประกอบอาชีพ การศึกษาเล่าเรียน การปรับตัว การแก้ไขปัญหา รวมไปถึงการเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ซึ่งสัมพันธ์เป็นอย่างมากกับความถนัด ความคิดสร้างสรรค์ และแรงจูงใจของบุคคล

กิลฟอร์ด (Guilford, 1971) มีแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างของสติปัญญาที่เรียกว่า Guilford's Structure of Intellect Model โดยแบ่งออกเป็น 3 มิติได้ดังนี้

1. มิติที่หนึ่ง ด้านเนื้อหา (Content) คือ สิ่งของ ภาพ สัญลักษณ์ เรื่องราว หรือเหตุการณ์อันทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ ได้แก่

1.1 ภาพ (Figural) เป็นสิ่งที่บุคคลสามารถมองเห็นแบบเป็นรูปธรรมหรือรู้สึกได้ เช่น รถ นก ความร้อน เป็นต้น

1.2 สัญลักษณ์ (Symbolic) ที่เป็นเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ทดแทนในสิ่งต่าง ๆ เช่น สัญลักษณ์จรรยา ตัวเลข ตัวโน้ต เป็นต้น

1.3 ภาษา (Semantic) คือ ความหมายของถ้อยคำเพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการสื่อสาร

1.4 พฤติกรรม (Behavior) คือ การกระทำที่แสดงออกถึงความรู้สึก ความคิด หรือความต้องการ รวมทั้งการแสดงออกที่เป็นอวัจนภาษา เช่น ภาษาใบ้หรือการแสดงออกทางท่าทาง เป็นต้น

2. มิติที่สอง ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) คือ ผลที่เกิดจากการที่บุคคลนำข้อมูลมาจัดให้เป็นระบบ ระเบียบ แบ่งประเภทและหมวดหมู่ แล้วนำไปต่อยอดหรือดัดแปลงเพื่อนำไปใช้หรือสร้างสรรค์ต่อไป แบ่งออกเป็น 6 อย่าง ได้แก่

2.1 หน่วย (Units) คือ การแบ่งสิ่งต่าง ๆ ออกตามคุณสมบัติที่เห็น เช่น นักชนิดต่าง ๆ สามารถแบ่งได้ตามสายพันธุ์ ได้แก่ นกเอี้ยง นกพิราบ นกอินทรี เป็นต้น

2.2 จำพวก (Classes) คือ การนำสิ่งต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติเหมือนกันจัดรวมประเภทเข้าด้วยกัน เช่น ยางลบ ดินสอ ไม้บรรทัด เป็นเครื่องใช้ประเภทเครื่องเขียนหรือ ส้ม มังคุด ลิ้นจี่ เป็นผลไม้ เป็นต้น

2.3 ความสัมพันธ์ (Relations) คือ การที่บุคคลเห็นถึงความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงกันของสิ่งต่าง ๆ เช่น พ่อและแม่ ผู้หญิงกับผู้ชาย โดยมีความสัมพันธ์ คือ เพศที่แตกต่างกัน

2.4 ระบบ (Systems) คือ การเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ของบุคคลอย่างมีหลักเกณฑ์และระเบียบแบบแผน เช่น ระบบการศึกษา ระบบน้ำ ระบบไฟ การจัดชุดตัวเลข ได้แก่ 1,3,5,7,9 เป็นชุดเลขคี่ และ 2,4,6,8,10 เป็นชุดเลขคู่ เป็นต้น

2.5 การแปลงรูป (Transformations) คือ การปรับปรุง แก้ไข หรือดัดแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้กลายเป็นรูปแบบใหม่ เช่น การแปลงข้อความ การปรับบทประพันธ์ละคร จากละครนอก ละครใน สู่วรรณคดีในปัจจุบัน เป็นต้น

2.6 การคาดคะเน (Implications) คือ การคาดเดาหรือทำนายเหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น อย่างมีเหตุผลและหลักการ

**3. มิติที่สาม ด้านกระบวนการคิด (Operations) สามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้านได้แก่**

3.1 ความคิดและความรู้ (Cognition) เป็นความสามารถของบุคคลในการเรียนรู้และเข้าใจสิ่งต่าง ๆ สามารถคิดแบบเชื่อมโยงและสัมพันธ์กันได้

3.2 การจำ (Memory) เป็นความสามารถของบุคคลในการจดจำเหตุการณ์ ความรู้ หรือสิ่งต่าง ๆ

3.3 การคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) เป็นความสามารถของบุคคลในการคิดแบบหลากหลายทาง เพื่อให้ได้หลากหลายคำตอบ ไม่ตายตัวกับคำตอบใด คำตอบหนึ่ง

3.4 การคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) เป็นความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบที่ดีที่สุดเพียงหนึ่งคำตอบ จากหลากหลายคำตอบทั้งหมดที่คิดได้

3.5 การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการประเมินเปรียบเทียบหรือตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างสมเหตุสมผลและมีหลักเกณฑ์



โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (H Gardner, 1999 a; H. Gardner, 1999 b) เสนอแนวคิดของสติปัญญามนุษย์ไว้หลากหลายด้าน ซึ่งแต่ละด้านจะมีความสัมพันธ์กัน โดยสามารถแบ่งเป็นด้านใหญ่ ๆ ได้ 8 ด้าน ได้แก่

1. **ด้านภาษา (Linguistic Intelligence)** คือ ความสามารถในการสื่อสาร ทั้งการใช้อ้อยคำ การเขียน การพูด สามารถเข้าใจความหมายและรูปแบบของภาษาได้รวดเร็ว สามารถถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ อารมณ์ผ่านคำพูดได้อย่างดี รวมไปถึงการชอบเรียนรู้ด้านภาษา ชอบอ่าน ชอบเขียนและชอบเล่นเกมที่เกี่ยวข้องกับคำ เช่น อักษรไขว้ คำผวน เป็นต้น

2. **ด้านการใช้เหตุผล (ตรรกะ) และคณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence)** คือ ความสามารถในการคิดหาเหตุผล การคิดวิเคราะห์ การจัดหมวดหมู่สิ่งต่าง ๆ สามารถสรุปแนวความคิดหรือเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ สามารถวางแผนและจัดการเกี่ยวกับการเงิน คิดเลขในใจได้เร็ว คาดคะเนน้ำหนัก ส่วนสูงและระยะทางได้ถูกต้อง ซึ่งความสามารถด้านนี้มีความสัมพันธ์อย่างมากกับกระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์

3. **ด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence)** คือ ความสามารถของสมองในการมีจินตนาการ การคิดภาพในใจ ความสามารถในการวาดรูป ถ่ายรูป จัดดอกไม้ จัดสิ่งของ ต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ การเล่นเกมปริศนา ต่อโมเดล จิ๊กซอว์หรือเลโก้ มีความแม่นยำเรื่องทิศทางและการอ่านแผนที่

4. **ด้านดนตรี (Musical Intelligence)** คือ ความสามารถในการรับรู้ รับฟัง เข้าใจ และซาบซึ้งในความไพเราะของเสียง สามารถแยกแยะจังหวะ โทนเสียงสูงและต่ำ สรรพเสียงต่าง ๆ เช่น เสียงลม เสียงพูด เสียงดนตรี หรือเสียงสัตว์ต่าง ๆ ได้ รวมทั้งการประพันธ์บทเพลง หรือท่วงทำนองได้อย่างไพเราะ ซึ่งความสามารถด้านนี้มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางด้านภาษา

5. **ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวร่างกาย (Body-Kinesthetic Intelligence)** คือ ความสามารถของสมองในการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายให้มีท่วงท่าสง่างาม การใช้ท่าทางในการสื่อสาร และสามารถควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็กและกล้ามเนื้อมัดใหญ่ได้ดี เช่น นักเต้น นักกระบี่ นักกีฬา นักบัลเล่ต์ นักแสดง เป็นต้น รวมทั้งการทำงานฝีมือหรือสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ

6. **ด้านติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Intelligence)** คือ ความสามารถในการสังเกตอารมณ์และความคิดของผู้นรอบข้าง สามารถสื่อสาร ชักจูงหรือสร้างแรงจูงใจได้ดี เป็นความสามารถในการบริหารจัดการคน ทำให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ดี อีกทั้งยังทำให้คน

รอบข้างรู้สึกผ่อนคลาย สบายใจและแก้ไขปัญหาได้ เช่น นักการเมือง นักการทูต นักการตลาด นักเจรจา และนักจิตวิทยา เป็นต้น

**7. ด้านการรู้จักตนเอง (Intrapersonal Intelligence)** คือ ความสามารถในการมองเห็นตัวตนของตนเอง มีความเข้าใจ ยอมรับความเป็นตัวของตัวเอง ทั้งบุคลิก ความกล้า ความกลัว ข้อดีและข้อด้อย ทั้งยังมีความเชื่อมั่นและมั่นใจในตนเอง เพื่อนำมาปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นสืบไป

**8. ด้านธรรมชาติ (Naturalistic Intelligence)** คือ ความสามารถในการคิดแยกแยะ สภาพแวดล้อมรอบตัว รวมถึงการใส่ใจรายละเอียด การซาบซึ้งและเห็นคุณค่าของธรรมชาติ ต้นไม้ พืชพรรณ สามารถเอาตัวรอดในท่ามกลางธรรมชาติ รู้จักชนิดและประโยชน์ของพืชไม้นานาพรรณ สามารถคาดเดาสภาพดินฟ้าอากาศ สังเกตฤดูกาลและความผันแปรของธรรมชาติได้อย่างแม่นยำ

เปียเจต์ (Piaget, 1963, อ้างถึงใน Green และ Piel, 2002; ประณต เค้าฉิม, 2549; สิทธิพงษ์ วัฒนานนท์สกุล, 2561) พบว่า พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยนั้นมีกระบวนการสำคัญ 2 ข้อ คือ 1. **การดูดซึมเข้าสู่โครงสร้าง (Assimilation)** เป็นการสั่งสมความรู้ใหม่ ๆ ผสมเข้ากับความรู้เดิมและตอบสนองต่อสิ่งที่ตนเองรับรู้อยู่แล้ว เช่น เด็กที่รู้จักนก เมื่อเห็นไก่ก็อาจจะเรียกไก่อ่านก เป็นต้น 2. **การปรับขยายโครงสร้าง (Accommodation)** เป็นการขยายฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ โดยจัดแยกความรู้ใหม่และความรู้เดิมให้เป็นหมวดหมู่ เช่น เด็กที่รู้จักนกเมื่อเจอไก่ ก็จะไม่เรียกไก่อ่านก และสามารถแยกแยะได้ว่าสิ่งไหนคือนก สิ่งไหนคือไก่ เป็นต้น ซึ่งทั้งสองกระบวนการนี้ทำให้เกิดสมดุลหรือดุลยภาพ (Equilibrium) ด้านการรู้คิด ก่อเกิดเป็นพัฒนาการทางความคิดที่แบ่งออกเป็นขั้น ซึ่งสามารถแบ่งคร่าว ๆ ได้ตามช่วงวัย 4 ขั้น ดังนี้

**1. ขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (The Sensorimotor Stage)** เริ่มตั้งแต่เกิดจนกระทั่งอายุ 2 ปี ในขั้นนี้เด็กจะสำรวจสภาพแวดล้อมรอบตัวด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า ผ่านการมองเห็น การได้ยินเสียง การรับรส การดมกลิ่น การสัมผัสและการรู้สึก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 6 ขั้น ดังนี้

1. ช่วงอายุ 0-1 เดือน มีการใช้แบบแผนของปฏิกริยา (Schema Reflects) ในการเรียนรู้ เช่น การกำมือ แบนมือ ดูนิ้วและร้องไห้ เป็นต้น
2. ช่วงอายุ 1-4 เดือน เกิดการทำพฤติกรรมซ้ำ และเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว

3. ช่วงอายุ 4-8 เดือน เกิดการทำพฤติกรรมซ้ำเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของตนเอง

4. ช่วงอายุ 8-12 เดือน มีความเข้าใจและรับรู้การคงอยู่ของวัตถุ

5. ช่วงอายุ 12-18 เดือน เกิดการทดลองพฤติกรรมหรือกระทำต่อวัตถุเพื่อแสวงหาผลลัพธ์ใหม่และสร้างความพึงพอใจให้แก่ตนเอง

6. ช่วงอายุ 18-24 เดือน มีการคิดอย่างมีเป้าหมาย จดมุ่งหมายและมีการวางแผนก่อนการกระทำ

**2. ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (The Preoperational Stage)** เริ่มตั้งแต่ช่วงอายุ 2-7 ปี เด็กมีการกระทำและปฏิสัมพันธ์ต่อวัตถุ เข้าใจความคงอยู่ของวัตถุได้มากขึ้นมีความสามารถในสิ่งก้ำปดต่าง ๆ ที่ดีขึ้น ทั้งความคิด ภาษา สถิติปัญญาและการเรียนรู้ โดยแบ่งระดับพัฒนาการออกเป็น 2 ชั้น ดังนี้

1. ชั้น Pre-Conceptual ช่วงอายุ 2-4 ปี เด็กวัยนี้จะยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (Ego-Centric) คือ สนใจในสิ่งที่ตนเองกำลังพูดมากกว่าสนใจว่าสื่อสารกับใครหรือใครเป็นผู้รับฟัง รวมทั้งไม่สนใจฟังในสิ่งที่ผู้อื่นพูด มีความสนใจในการเล่นบทบาทสมมติและเล่นแบบเชิงสัญลักษณ์ เช่น ใช้ไม้กวาดแทนกีดำร์ หรือแต่งหน้าเลียนแบบมารดา เป็นต้น

2. ชั้น Intuitive Thinking ช่วงอายุ 4-7 ปี เด็กเริ่มลดการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง มีการเข้าใจสังคมมากขึ้น เรียนรู้การรับฟัง การใช้เหตุผลเพิ่มขึ้น ชอบเรียนรู้ ชักถาม สนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว รวมทั้งชอบการเลียนแบบ แต่ยังไม่สามารถคิดย้อนกลับได้ ขั้นตอนนี้ถูกเรียกว่าการคิดแบบหยั่งรู้

**3. ขั้นการคิดแบบรูปธรรม (Concrete Operational Stage)** เริ่มตั้งแต่ช่วงอายุ 7-12 ปี เด็กชั้นนี้เข้าใจการอนุรักษ์ การเปลี่ยนรูป การจัดลำดับสิ่งของ การแยกแยะ การกระจาย การจัดประเภท รวมทั้งการคิดย้อนกลับ และสามารถเข้าใจเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ได้ โดยเฉพาะสิ่งที่เด็กได้ประสบด้วยตนเอง อีกทั้งยังลดการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง และมีความเข้าใจในผู้อื่นมากขึ้น

**4. ขั้นการคิดแบบนามธรรม (Formal Operational Stage)** เริ่มตั้งแต่ช่วงอายุ 12-15 ปี เด็กมีความสามารถในการคิดแบบนามธรรม การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน เชิงอนุมานและตรรกศาสตร์ สามารถคิดเชื่อมโยงถึงความสัมพันธ์และผลกระทบได้ มีความเข้าใจในทฤษฎีต่าง ๆ และนำทฤษฎีไปแก้ไขปัญหาได้

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า สติปัญญา<sup>๑</sup>นั้นมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การปรับตัว การแก้ไขปัญหาและการเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ เช่น ด้านภาษา ด้านตรรกศาสตร์ ด้านดนตรี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นต้น โดยโครงสร้างทางสติปัญญาจะมีการจัดข้อมูลให้เป็นระบบ แบ่งประเภทและหมวดหมู่เพื่อนำไปใช้จากฐานความคิด ความรู้ ความจำ การคิดแบบเอกนัยและความคิดนอกนัย เกิดการสังเคราะห์ความรู้ใหม่ผสมผสานกับการขยายฐานความรู้เดิมเพื่อสร้างคุณภาพ ทำให้สติปัญญา<sup>๑</sup>มีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์เป็นอย่างมาก อันเนื่องมาจากกระบวนการคิดเหล่านี้ ส่งผลต่อความรู้สึก แรงบันดาลใจ และนำไปสู่การคิดค้นหรือสร้างสรรค์ผลงานใหม่สืบไป

### 1.3 พัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์และสังคมของเด็กปฐมวัย

ประณต คำฉิม (ประณต คำฉิม, 2549) กล่าวว่า เด็กปฐมวัยจะเริ่มมีส่วนสูงและน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น รูปร่างลักษณะแบบวัยทารกเริ่มหายไป มีคางและกรามที่ชัด คอยาวขึ้น มีขนที่หยابและมีสีเข้มขึ้น รวมถึงแขน ขา มือ เท้าที่ใหญ่ขึ้น ซึ่งจะมีโครงสร้างทางกายที่แตกต่างกันออกไป 3 แบบ ได้แก่ 1. โครงร่างอ้วน (Endomorphy) 2. โครงร่างลำสัน แข็งแรง (Mesomorphy) และ 3. โครงร่างผอม (Ectomorphy) รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทางสมองที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยสมองซีกซ้ายมีหน้าที่ควบคุมความสามารถทางการพูด การเขียน และอารมณ์ทางบวกจะเจริญอย่างรวดเร็วในช่วงอายุ 3-6 ปี ส่วนสมองซีกขวามีหน้าที่ควบคุมความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์ และอารมณ์ทางลบจะเจริญมากในช่วงอายุ 8-10 ปี ในด้านอารมณ์ เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่มีอารมณ์เกิดขึ้นได้บ่อยและรุนแรงกว่าปกติทั่วไป โดยเฉพาะในช่วงอายุ 2 ปีครึ่งถึง 3 ปีครึ่งและช่วงอายุ 5 ปีครึ่งถึง 6 ปีครึ่ง อันเกิดจากความตึงเครียดทางอารมณ์ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมและการเลี้ยงดู ซึ่งเด็กมักจะแสดงออกผ่านสีหน้าท่าทางต่าง ๆ ทั้งหน้าตา บูดบึ้ง ขุ่นเคือง หรือการฟาดมือฟาดเท้า อันเกิดจากความโกรธ ความกลัว ความอิจฉาริษยาหรือแสดงออกถึงการต่อต้านจากสิ่งที่ยกกัดให้ไม่สามารถทำได้มากเท่าที่อยากทำ ซึ่งหากพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูมีความเข้าใจ ช่วยชี้แนะและจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์เพื่อกระตุ้นให้เด็กรู้จักการแสดงออกที่ถูกต้อง มีการเรียนรู้ที่จะสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างบุคคลก็จะช่วยให้เด็กสามารถอยู่ร่วมกับเพื่อนและบุคคลรอบข้างได้อย่างสงบสุข ส่งผลถึงด้านสังคมที่เด็กปฐมวัยต้องปรับตัวให้เข้ากับสังคมเป็นอย่างมาก ทั้งกับพ่อแม่ คนในครอบครัวและบุคคลอื่น โดยเฉพาะช่วงอายุ 3-6 ปี ที่พัฒนาการด้านสังคมเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เด็กเริ่มเรียนรู้การเล่นกับผู้อื่น ทำให้เด็กวัยนี้มีเพื่อนเล่นและรูปแบบการเล่นเพิ่มมากขึ้น เช่น การเล่นของเล่น การเล่นบทบาทสมมติ การเล่นเกม การประดิษฐ์สิ่งของต่าง ๆ และการอ่านเขียน ซึ่งประโยชน์ของการเล่นมีหลากหลายประการ (Hurlock,

1978, อ้างถึงใน ประณต คำฉิม, 2549) ได้แก่ ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย ด้านภาษาและการ สื่อความ ช่วยลดความตึงเครียดทางอารมณ์จากการได้ปลดปล่อย ความต้องการและความปรารถนา เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ช่วยให้เด็กค้นพบตนเองและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคมในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นและเรียนรู้คุณธรรมจริยธรรม

จากข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมาทั้งหมด ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญต่อการ ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย เพราะในช่วงนี้ถือเป็นช่วงสำคัญของชีวิตที่กำลังเกิดการเรียนรู้ การสร้างเสริมประสบการณ์ รวมทั้งการเพิ่มพูนทักษะต่าง ๆ ให้แก่ชีวิตจากการฝึกฝน การคิด การ ทดลอง การรู้จักตนเอง การแก้ปัญหา การมีความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งหากเด็กได้รับการ ส่งเสริมและชี้แนะอย่างเหมาะสมที่สอดคล้องกับความถนัดและความต้องการของตนเองก็จะ ช่วยสร้างรากฐานอันจะเป็นเอกลักษณ์แห่งตนให้แก่บุคคลได้ในอนาคต

#### 1.4 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์นั้นมีความสำคัญต่อการความเจริญก้าวหน้าของมวลมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง อันเนื่องมาจากการคิดค้นประดิษฐ์สิ่งใหม่ ทำให้เกิดนวัตกรรม รวมทั้งเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ ช่วยนำความสะดวกสบายให้แก่ชีวิต ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้หลากหลาย ดังนี้

บารอนและเมย์ (Baron and May, 1960, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของมนุษย์ในการคิดสิ่งแปลกใหม่ สิ่งที่ยังไม่เคย ปรากฏมาก่อน จนนำไปสู่การประดิษฐ์ผลิตผลใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อมนุษยชาติ

เกตเซลล์และแจ๊คสัน (Getzels และ Jackson, 1962) ได้มีทัศนะที่คล้ายกันกับ กิลฟอร์ด (Guilford, 1950) คือ ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการคิดของสมองที่มีลักษณะของ การคิดแบบหลายทิศทาง หลายคำตอบ หลายแง่มุม มีความกว้างไกลในความคิดและสามารถคิด ได้อย่างอิสระ เรียกว่า ความคิดออกเนกนัย (Divergent Thinking) อันจะนำไปสู่การคิดค้นและ ประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ต่อไป

ส่วนเวสคอตต์และสมิท (Wescott and Smith, 1963, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ก็มีความเห็นที่สอดคล้องกันกับเดรพดาห์ล (Drevdahl, 1960, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ว่า ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการนำความรู้หรือประสบการณ์เดิมที่มีออกมาเชื่อมโยงเข้ากับ ประสบการณ์ใหม่ ทำให้บุคคลสามารถสร้างสรรค์ผลิตผลใหม่ ๆ ออกมาได้ ซึ่งสิ่งที่คิดนั้นไม่ จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ระดับโลก แต่อาจจะออกมาในรูปแบบของศิลปะ วรรณคดี วิทยาศาสตร์ กระบวนการหรือวิธีการต่าง ๆ ก็ได้

วอลลาซและโคแกน (Wallach and Kogan, 1957, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์จะทำหน้าที่เหมือนสะพานในการช่วยระลึกลึกลงถึงสิ่งหนึ่งที่คล้ายกันเมื่อเห็นอีกสิ่งหนึ่งที่สัมพันธ์กัน

ด้านสเปียร์แมน (Spearman, 1963, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) มีความคิดสอดคล้องกันกับออสบอร์น (Osborn, 1963) และการศึกษาของกลุ่มเกสต์ลัทท์ ที่พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ จินตนาการของมนุษย์ในการคิดผลิตสิ่งใหม่ ๆ ควบคู่ไปกับความอุตสาหะพยายามเพื่อสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นผลสำเร็จ

อีราแกมเรดดี (Eragamreddy, 2013) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ พฤติกรรมการคิดที่แตกต่างไปจากแนวความคิดแบบเดิม ก่อให้เกิดความเข้าใจ วิธีคิด หรือมุมมองใหม่ที่ต่างไปจากเดิม

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นพฤติกรรมหรือกระบวนการคิดของสมอง ที่มีลักษณะการคิดแบบหลากหลาย ทั้งทิศทางความคิด แง่มุมหรือมุมมอง มีความแปลกใหม่ ที่อาจจะต่อยอดมาจากองค์ความรู้เดิม ประสบการณ์ที่มีหรือเป็นสิ่งที่ขึ้นคิดใหม่และไม่เคยมีใครคิดมาก่อนก็ได้ เพื่อนำไปสู่วิธีการแก้ไขปัญหาหรือการสร้างสรรค์ผลิตใหม่ อันนำไปประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติสืบไป

### 1.5 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

เกล (Gale, 1961, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นสิ่งที่มีอยู่ในตัวของทุกคน แต่ปัจจัยและสภาพแวดล้อมจะเป็นตัวช่วยผลักดันให้เกิดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงานผ่านระดับของความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันไป

ในขณะที่เฮอร์ลิค (Hurlock, 1972, อ้างถึงใน วารุณี นวลจันทร์, 2539) และ อารี พันธุ์มณี (อารี พันธุ์มณี, 2557) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากประสบการณ์ตรงจะทำให้บุคคลเกิดความสุข สนุกสนาน และพึงพอใจในการผลิตผลงาน ร่วมไปกับการมีความอุตสาหะและพากเพียร อุตุน อุดหนุนขณะทำงาน ทั้งยังเกิดความยืดหยุ่นทางความคิด อันเป็นผลจากการคิดพลิกแพลง การปรับเปลี่ยนแผนหรือสถานการณ์ต่าง ๆ การเรียนรู้ที่จะยอมรับเมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน ส่งผลให้บุคคลกล้าที่จะเผชิญหน้าต่อปัญหาและเกิดความภาคภูมิใจในตนเองเมื่อการสร้างสรรค์งานเป็นผลสำเร็จ รวมถึงการได้รับคำชมเชยหรือการเห็นคุณค่าในผลงานจากผู้ใหญ่ ส่งผลให้บุคคลมีสุขภาพจิตที่ดี ก่อให้เกิดความคิดและปัญญาในการสร้างสรรค์และพัฒนาสิ่ง

เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม สอดคล้องกับอารี รังสินันท์ (อารี รังสินันท์, 2532) ที่กล่าวถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ในด้านความสำคัญต่อตนเองและต่อสังคมไว้ ดังนี้

1. ต่อตนเอง ประกอบด้วย การลดความตึงเครียดทางอารมณ์ การคลายความกังวล มีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ความพึงพอใจ สร้างความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในตนเอง

2. ต่อสังคม ประกอบด้วย สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลง มีความเจริญก้าวหน้าทั้งด้านการศึกษา การแพทย์ วิทยาศาสตร์ เศรษฐกิจ การปกครอง ศิลปะและเทคโนโลยี มีการอำนวยความสะดวกสบาย เกิดการคมนาคมและติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์นั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งทั้งต่อตัวบุคคลที่ช่วยสร้างความสุขและความเพลิดเพลินใจในการสร้างสรรค์ผลงาน เกิดความเชื่อมั่นและภาคภูมิใจในตนเอง ฝึกให้เกิดความพากเพียรอดทน อดกลั้น เรียนรู้การยอมรับข้อผิดพลาด กล้าที่จะเผชิญหน้าต่อปัญหาและต่อสังคมโดยรวมที่ช่วยพัฒนาสังคมให้เกิดการพัฒนาและก้าวไปข้างหน้าในด้านต่าง ๆ เช่น การแพทย์ การศึกษา ศิลปะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ช่วยให้มีมนุษยชาติมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

### 1.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับของความคิดสร้างสรรค์

อับราฮัม มาสโลว์ และ คาร์ล โรเจอร์ (ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) นักจิตวิทยา กลุ่มมนุษยนิยมมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า ทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์ติดตัวมาแต่กำเนิด แต่การจะฝึกฝนหรือดึงศักยภาพออกมานั้นขึ้นอยู่กับตัวบุคคลที่จะเป็นผู้เข้าใจและรู้ถึงความเหมาะสมต่อการพัฒนาการศักยภาพนั้น การยอมรับศักยภาพทางการคิดสร้างสรรค์ของตนเองจะทำให้บุคคลสามารถแสดงออกผ่านทางผลงาน ชิ้นงาน แนวคิด และวิธีการใหม่ที่มีประสิทธิภาพกว่าเดิม หรือที่เรียกว่า นวัตกรรม (Innovation) ทำให้กลายเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์โดดเด่นในที่สุด

โรเบิร์ต เจ. สเตอร์นเบิร์ก (Sternberg and Lubart, 1991, Sternberg, 2006, อ้างถึงใน ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) ผู้คิดค้น **ทฤษฎีแห่งความสำเร็จ** “Theory of Successful Intelligence” กล่าวว่า องค์ประกอบของความสำเร็จประกอบไปด้วย 4 ทักษะด้านการรู้คิด ดังนี้

1. ทักษะด้านความทรงจำ (Memory Skill) ประกอบด้วย ความสามารถในการจำ รวมทั้งความสามารถในการระลึกถึงเหตุการณ์ เรื่องราว หรือประสบการณ์ในอดีตได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

2. ทักษะด้านการวิเคราะห์ (Analytical Skill) ประกอบด้วย ความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมิน และแยกแยะเหตุการณ์ เรื่องราว หรือปัญหาต่าง ๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจก่อนลงมือปฏิบัติ

3. ทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ (Creativity Skill) ประกอบด้วย ความสามารถในการคิดริเริ่ม มีความคล่องแคล่วและยืดหยุ่นในความคิด มีความคิดแปลกใหม่ และหลากหลาย รวมถึงการปรับเปลี่ยนจากสิ่งเดิมไปสู่สิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิม

4. ทักษะด้านการนำไปปฏิบัติ (Practical Skill) ประกอบด้วย การนำแนวคิด วิธีปฏิบัติหรือทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์

มิเชล เจ. เคอร์ตัน (Micheal J. Kirton, 1976, อ้างถึงใน ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) พบแนวคิด**ทฤษฎีการปรับเปลี่ยนนวัตกรรม** “The Adaptation Innovation Theory” ที่กล่าวว่ามนุษย์มีรูปแบบความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกัน อันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมและการเลี้ยงดูในวัยเด็ก ทำให้มนุษย์มีความคิดและความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคล ส่งผลถึงความสามารถในการเรียนรู้และระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเคอร์ตันได้แบ่งพฤติกรรมการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมและการแก้ปัญหาด้วยความคิดสร้างสรรค์ออกเป็น 2 รูปแบบที่แตกต่างกันได้แก่

1. **รูปแบบการคิดสร้างสรรค์แบบปรับตัว (Adaption)** คือ การคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์จากองค์ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมที่มีอยู่แล้วนำมาปรับเปลี่ยน ให้กลายเป็นความคิดใหม่ โดยบุคคลที่มีการคิดสร้างสรรค์แบบปรับตัว หรือที่เรียกว่า นักปรับตัว (Adaptor) มักมีความคิดที่สุขุม รอบคอบ มีความเที่ยงตรงและหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือแตกแยกภายในกลุ่ม จึงมีความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามแบบแผนเดิมอย่างค่อยเป็นค่อยไป เพื่อไม่ให้กระทบหรือส่งผลต่อความรู้สึกของทุกฝ่ายและรักษาสัมพันธภาพภายในกลุ่ม

2. **รูปแบบการคิดสร้างสรรค์แบบนวัตกรรม (Innovation)** คือ การคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์จากแนวคิดใหม่และแตกต่างไปจากแนวคิดเดิมที่มีอยู่ โดยบุคคลที่มีการคิดสร้างสรรค์แบบนวัตกรรม จะถูกเรียกว่า นักสร้างนวัตกรรม (Innovator) เป็นบุคคลที่มีความคิดเป็นของตนเอง มีอิสระทางความคิด ไม่ยึดตามแบบแผนหรือประเพณี ชอบท้าทายกฎเกณฑ์เดิม ๆ มีความสามารถในการเข้าใจและมีมุมมองต่อปัญหา รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุดและรวดเร็ว ไม่เกรงกลัวต่อการเปลี่ยนแปลง และพร้อมที่จะเผชิญหน้ากับปัญหาหรือสถานการณ์ที่ยุ่งยาก



สกินเนอร์ (Skinner, 1957) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ที่ได้รับจากการเสริมแรงอย่างเหมาะสม ให้ตอบสนองต่อสิ่งเร้าเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์กันจากสิ่งหนึ่งไปสู่อีกสิ่งหนึ่ง และก่อให้เกิดความคิดใหม่ที่มีประสิทธิภาพ

### 1.7 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (Guilford, 1996, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ค้นพบองค์ประกอบพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์จากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญา ด้านลักษณะความคิดแบบออกนอกรายหรือการคิดแบบกระจาย (Divergent Thinking) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

**1. ความคิดริเริ่ม (Originality)** คือ ความคิดที่มีลักษณะแตกต่างไปจากปกติธรรมดา มีความแปลกใหม่ ไม่มีใครเคยนึกคิดมาก่อน บางครั้งอาจประยุกต์มาจากความรู้เดิมและดัดแปลงเป็นสิ่งใหม่ขึ้น ความคิดริเริ่มนั้นจำเป็นต้องใช้ความคิดร่วมกับจินตนาการ เนื่องจากเป็นสิ่งที่ไม่เคยคิดหรือทำมาก่อน รวมทั้งใช้ความมุ่งมั่นเพื่อทำการทดลองจนก่อเกิดเป็นผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดริเริ่มจึงเป็นบุคคลที่ไม่ชอบอะไรซ้ำเดิม ไม่ชอบความจำเจ แต่มีความกล้าเสี่ยง กล้าทดลอง และกล้าที่จะเล่นกับความคิดของตนเอง อีกทั้งยังชอบสังเกต ชอบผจญภัย และอยากรู้อยากเห็นสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ

**2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)** คือ ความสามารถในการคิดเรื่องเดียวกันให้ได้ปริมาณมากโดยไม่ซ้ำกัน ซึ่งความคิดคล่องแคล่วนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการแก้ปัญหา เพราะจำเป็นต้องคิดออกมาให้ได้หลายวิธี หลายแง่มุม เพื่อนำความคิดเหล่านั้นมาพิจารณาเลือกใช้ความคิดที่ดีที่สุด อีกทั้งยังสามารถใช้ความคิดวิธีอื่นเป็นตัวเลือกในลำดับต่อไปได้เช่นกัน โดยความคิดคล่องแคล่วสามารถแบ่งออกได้อีก 4 ด้าน ได้แก่ 1. ความคิดคล่องแคล่วด้านถ้อยคำ (Word Fluency) 2. ความคิดคล่องแคล่วด้านการโยงสัมพันธ์ (Associational Fluency) 3. ความคิดคล่องแคล่วด้านการแสดงออก (Expressional Fluency) และ 4. ความคิดคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency)

**3. ความยืดหยุ่น หรือความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility)** คือ การจัดหมวดหมู่หรือประเภทของความคิด และส่งเสริมความคิดคล่องแคล่วให้มีความแตกต่างกันออกไป แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1. ความยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความคิดอย่างอิสระเพื่อให้คิดได้หลากหลายประเภท เช่น บุคคลที่มีความยืดหยุ่นจะสามารถคิดถึงประโยชน์ของต้นไม้ได้หลากหลายประเภท ในทางกลับกันคนที่ไม่มีความยืดหยุ่นจะสามารถคิดได้เพียง 1-2 ประเภทเท่านั้น 2. ความยืดหยุ่นด้านการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) เป็นการคิดได้หลากหลายประเภทโดยไม่ซ้ำกัน เช่น ในเวลา 5 นาที ลองคิดว่าท่าน

สามารถใช้หน่วยทำอะไรได้บ้าง คำตอบคือ กระบุง ตะกร้า แก้ว ใต๊ะ กล่องใส่ดินสอ ตะกร้อ โขพา เตียงนอน ตู้ กระจาด กีบเสียบผม เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถนำคำตอบมาจัดประเภทได้อีก ดังนี้

ประเภทที่ 1 – เฟอร์นิเจอร์ ได้แก่ แก้ว ใต๊ะ โขพา เตียงนอน ตู้

ประเภทที่ 2 – เครื่องใช้ ได้แก่ กระบุง ตะกร้า กระจาด

ประเภทที่ 3 – เครื่องกีฬา ได้แก่ ตะกร้อ

ประเภทที่ 4 – เครื่องประดับ ได้แก่ กีบเสียบผม

ประเภทที่ 5 – เครื่องเขียน ได้แก่ กล่องใส่ดินสอ

จะเห็นได้ว่า ความคิดยืดหยุ่นช่วยส่งเสริมความคิดคล่องแคล่ว อีกทั้งยังเพิ่มคุณภาพความคิดให้สามารถคิดได้มากยิ่งขึ้นด้วยการจัดประเภทหรือหมวดหมู่ได้อย่างมีหลักเกณฑ์

**4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)** คือ การที่บุคคลมีความมุ่งมั่น ความมานะ อุทิศหะหรือความพากเพียรพยายามในการสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งพัฒนาการด้านความคิดละเอียดลออนี้จะเพิ่มขึ้นตามวัย กล่าวคือ อายุที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ความคิดละเอียดลออมากขึ้น เพศหญิงจะมีความคิดละเอียดลออสูงกว่าเพศชาย อีกทั้งความคิดละเอียดลออจะช่วยส่งเสริมความช่างสังเกตอีกด้วย

ต่อมา กิลฟอร์ด และ ฮอฟเนอร์ (Guilford และ Hoepfner, 1971) ได้ศึกษาองค์ประกอบทางความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติม และค้นพบองค์ประกอบพื้นฐานทางความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นเป็น 8 ข้อ ดังนี้ 1. ความคิดริเริ่ม (Originality) 2. ความคิดคล่องตัว (Fluency) 3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) 4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) 5. ความคิดไวต่อปัญหา (Sensitivity of Problem) 6. ความสามารถในการให้นิยามใหม่ (Redefinition) 7. ความซึมซาบ (Penetration) 8. ความสามารถในการทำนาย (Prediction)

อารี พันธุ์ณี (อารี พันธุ์ณี, 2557) อธิบายองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. **ความคิดคล่องตัว (Fluency)** คือ ความสามารถในการคิดให้ได้ในปริมาณมาก

2. **ความคิดริเริ่ม (Originality)** คือ ความสามารถในการคิดให้แปลกใหม่และเป็นประโยชน์

3. **ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)** คือ ความสามารถในการคิด รายละเอียด เพื่อต่อเติมความคิดครั้งแรกให้สมบูรณ์

4. **การตั้งชื่อภาพ (Abstractness of Titles)** คือ ความสามารถในการคิดหรือจินตนาการชื่อภาพที่วาด

5. **การไม่ยอมจำนนต่อปัญหา (Resistance of premature closure)** คือ การอดทนไม่ยอมแพ้ต่อปัญหา มีการคิดใคร่ครวญ ตรึกตรอง หาวิธีในการแก้ปัญหาอย่างรอบคอบโดยไม่รีบด่วนสรุป

เจเลนและเออร์บัน (Jellen และ Urban, 1989) กล่าวว่า องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์มี 7 ข้อ ดังนี้

1. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)
2. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)
3. ความคิดริเริ่ม (Originality)
4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)
5. ความกล้าเสี่ยง (Risk-Tasking)
6. อารมณ์ขัน (Humor)
7. การสร้างเรื่องราว (Composition)

จากข้างมูลดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นกระบวนการในการคิดของบุคคลที่สามารถคิดได้อย่างเป็นระบบ คิดได้หลากหลายแง่มุมและมีมิติ สามารถจัดหมวดหมู่หรือประเภทของความคิดได้ ทำให้สามารถคิดได้อย่างว่องไวและสิ้นไหว มีความยืดหยุ่นในการคิดหาวิธีแก้ไขปัญหา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ทั้งหมด 4 ด้าน อันประกอบด้วย 1.) ความคิดริเริ่ม (Originality) คือ การมีความคิดแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร 2.) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) คือ การคิดวิธีต่าง ๆ ได้ในปริมาณมากและไม่ซ้ำกัน 3.) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) คือ การจัดหมวดหมู่และประเภทของความคิด และ 4.) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) คือ ความมุ่งมั่นในการสร้างสรรค์ผลงาน เนื่องจากองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านเป็นองค์ประกอบหลักที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย มีความครอบคลุมต่อการวัดความคิดสร้างสรรค์ และสามารถใช้ได้กับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ดังตารางแนบ

ตาราง 1 องค์ประกอบทางความคิดสร้างสรรค์

ชื่อ	องค์ประกอบ	กิลฟอร์ด (Guilford)	กิลฟอร์ดและฮอฟเนอร์ (Gilford and Hoepfner)	ฮารี พันธมณี	เจเลนและเฮอร์บัน (Jellen and Urban)
ความคิดริเริ่ม (Original)		✓	✓	✓	✓
ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)		✓	✓	✓	✓
ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)		✓	✓		✓
ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)		✓	✓	✓	✓
ความไวต่อปัญหา (Sensitivity of Problem)			✓		
ความสามารถในการให้คำนิยามใหม่ (Redefinition)			✓		
ความซึมซาบ (Penetration)			✓		
ความสามารถในการทำนาย (Prediction)			✓		
การตั้งชื่อภาพ (Abstractness of Titles)				✓	
การไม่ยอมจำนนต่อปัญหา (Resistance of Premature Closure)				✓	
ความกล้าเสี่ยง (Risk-Taking)					✓
อารมณ์ขัน (Humor)					✓
การสร้างเรื่องราว (Composition)					✓

## 1.8 ลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (Guilford, 1959) นักจิตวิทยาที่ใช้แนวคิดปัจเจกนิยม (Individualism) และอ้างอิงแนวคิดทฤษฎีจิตวิทยาบุคลิกภาพ (Personality Theory) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะทางจิตวิทยาที่โดดเด่น 5 ด้านของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. เป็นบุคคลที่ไวต่อปัญหา สามารถรับรู้ ประเมิน วิเคราะห์และเข้าใจปัญหาได้ก่อนผู้อื่น ทำให้สามารถเข้าถึงปัญหาและคิดวิธีแก้ไขได้ก่อน

2. มีความคิดคล่องแคล่ว สามารถคิดได้หลากหลายทิศทาง หลายแง่มุม หลายมิติ คิดได้อย่างอิสระและรวดเร็ว

3. มีความคิดริเริ่ม สามารถคิดได้แปลกใหม่ ไม่ซ้ำเดิม หรือไม่เคยมีใครคิดมาก่อน

4. มีความคิดยืดหยุ่น สามารถคิดได้เยอะและหลายวิธี ชอบคิดหาวิธีการ ใหม่ ๆ

5. มีแรงจูงใจ มีความกระตือรือร้น กล้าคิดกล้าทำ กล้าเสี่ยงและกล้าแสดงออก ถึงความคิดสร้างสรรค์ที่ตนเองมี มีความมั่นใจในตนเองสูง มีอิสระทางความคิด ไม่ชอบถูกตีกรอบในการคิด ช่างสังเกต มีความอดุสาหะ และมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

สอดคล้องกับประจักษ์ ปฏิทัศน์ (ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) ที่ได้รวบรวมและสรุป 10 ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ ไว้ดังนี้

1. บุคคลสามารถยอมรับแนวคิดใหม่ได้ง่าย เนื่องจากการไม่ยึดติดกับหลักการคิดรูปแบบใดแบบหนึ่ง

2. มีความรู้รอบด้านและรู้จริงในสิ่งที่ตนเองสนใจ

3. มีอารมณ์สุนทรีย์ร่วมกับการมีจินตนาการต่อกิจกรรมด้านต่าง ๆ ในชีวิต รวมทั้งด้านการเรียนและการทำงาน

4. มีความสามารถในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นอิสระโดยอยู่บนพื้นฐานของเหตุผลและเห็นได้โดยประจักษ์

5. มีไหวพริบ เฉลียวฉลาดหลักแหลม และรู้เท่าทันเหตุการณ์

6. มีความทะเยอทะยานในการสร้างสรรค์ผลงานอันเป็นประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นให้ดีและสำเร็จ

7. มีความมุ่งมั่น อดุสาหะ พากเพียร เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย

8. มีรูปแบบการคิดที่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์

9. มีบุคลิกภาพที่เอื้อต่อการคิดสร้างสรรค์

10. มีแรงจูงใจต่อตนเองให้สามารถคิดสร้างสรรค์ได้ไม่หยุดยั้ง

สอดคล้องกับแกริสัน (Garinson, 1954, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ที่ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. มีความสนใจต่อปัญหาและกล้าที่จะเผชิญพร้อมทั้งหาวิธีแก้ปัญหา ยอมรับในการเปลี่ยนแปลง ทาทางปรับปรุงและพัฒนาตนเองและผลงานอยู่เสมอ

2. มีความสนใจกว้าง เท่าทันต่อเหตุการณ์ ชอบศึกษาหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ รวมถึงการนำข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์มาพัฒนางานของตนเอง

3. ชอบคิดแก้ปัญหาหลายวิธี เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์

4. มีสุขภาพกายและใจที่สมบูรณ์ ชอบซักถามและมีความจำดี

5. ยอมรับและเชื่อในบรรยากาศและสภาพแวดล้อมว่ามีผลกระทบต่อความคิดสร้างสรรค์

เช่นเดียวกับทอแรนซ์ (Torrance, 1962) ที่กล่าวถึงลักษณะที่แตกต่างกันระหว่างผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงกับผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์น้อยไว้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. ชอบผจญภัย

2. มีความกล้าหาญ

3. ชอบซักถาม

4. มีความหลากหลายทางอารมณ์

5. มีอิสระทางความคิดและการตัดสินใจ

6. มีความมั่นใจในตนเอง

7. มีความอุตสาหะและตั้งใจทำให้สำเร็จ

8. มีอารมณ์ขัน

9. ซื่อสัตย์และจริงจัง

10. มีความสุนทรีย์และเข้าถึงความสวยงามได้ง่าย

และเดวิส, รีมม์และเดลล์ (Davis, Rimm, และ Del, 1997) ได้สรุปคุณลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงไว้หลายข้อ ดังนี้

1. มีความสนใจหรือคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ

2. ชอบทดลอง และมีพลังงานสูง

3. มีความเป็นตัวของตัวเอง

4. มีความยืดหยุ่นทางความคิดและรู้จักคิดค้นแนวทางหรือวิธีแก้ไขปัญหา

5. สามารถคิดหาทางออกของปัญหาได้หลายทิศทาง
6. มีความสนใจในสิ่งที่เป็นความงามและศิลปะ
7. มีความเข้าใจ สามารถมองเห็นและแยกแยะได้ระหว่างจินตนาการ ความคิด และข้อเท็จจริง
8. ไม่หุนหันพลันแล่น แต่จะค่อย ๆ พินิจพิจารณา ตีกรอง และพิถีพิถันในการคิดสร้างผลงาน
9. อยากรู้ อยากเห็นสิ่งต่าง ๆ
10. สนใจสิ่งแปลกใหม่ สิ่งที่มีความลึกลับและซับซ้อน ชอบทำงานที่ยากและซับซ้อน ชอบคิดหาวิธีการแก้ปัญหาและมีวิธีการเรียนรู้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล
11. กล้าเสี่ยง ชอบความตื่นเต้นและท้าทาย
12. มีอุดมการณ์และเป้าหมายในการใช้ชีวิต ชอบทำงานให้บรรลุตามเป้าหมาย และแก้ไขปัญหาให้สำเร็จ
13. ชอบมีความเป็นส่วนตัวในการคิดและสร้างสรรค์ผลงาน
14. มีอารมณ์ขันและขี้เล่น

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์นั้น มักเป็นบุคคลที่มีความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น มีความอยากรู้อยากเห็น สนใจใคร่รู้ ชอบเรียนรู้และทดลองสิ่งใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยเกิดขึ้น ให้ความสนใจต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และมีความอดทนต่อการคิดแก้ปัญหา การสร้างสรรค์ผลงาน และวิธีคิดต่าง ๆ ที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนอีกด้วย

### 1.9 พัฒนาการและการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

กริฟฟิทส์ (Griffiths, 1945) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านจินตนาการของเด็กปฐมวัยกับพัฒนาการทางการเขียนภาพ โดยแบ่งพัฒนาการทางการเขียนภาพของเด็กออกเป็น 11 ระยะ ดังนี้

1. ระยะที่ 1 ระยะของการขีดเขียน ที่ไม่สามารถแยกความแตกต่างได้
2. ระยะที่ 2 ระยะของการวาดรูปทรงเรขาคณิต เช่น วงกลม สี่เหลี่ยมและมีชื่อเรียก เช่น ประตู หน้าต่าง เป็นต้น
3. ระยะที่ 3 ระยะที่สามารถวาดรูปสิ่งของได้จากเส้นและรูปทรงสี่เหลี่ยมหรือวงกลม
4. ระยะที่ 4 ระยะที่สามารถวาดรูปสัตว์และคนได้จากเส้นและรูปทรงวงกลม

5. ระยะที่ 5 ระยะที่สามารถตั้งชื่อภาพตามใจตนเองได้
6. ระยะที่ 6 ระยะที่ใส่ใจในการวาดภาพ มีการต่อเติมรายละเอียดต่าง ๆ
7. ระยะที่ 7 ระยะที่รายละเอียดต่าง ๆ ของภาพเริ่มมีความสัมพันธ์กันและเป็นภาพรวมที่สามารถเข้าใจได้
8. ระยะที่ 8 ระยะที่รายละเอียดต่าง ๆ ของภาพมีความสัมพันธ์กันและบางส่วนเป็นการวาดภาพสังเคราะห์

9. ระยะที่ 9 ระยะที่ภาพที่วาดเป็นศิลปะบริสุทธิ์
10. ระยะที่ 10 ระยะที่วาดภาพผสมกันหลาย ๆ ภาพ
11. ระยะที่ 11 ระยะที่วาดภาพต่างกัน แบ่งเป็นชุด ๆ

ด้านประจักษ์ ปฏิทัศน์ (ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) ได้แบ่งช่วงของพัฒนาการ ด้านความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วงแรกเกิด-2 ปี ในช่วงนี้เด็กเริ่มมีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์แล้ว เด็กจะมีความอยากรู้อยากเห็น ช่างซักถาม กระตือรือร้นในการสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 หากเด็กได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างถูกต้องและเหมาะสมจะทำให้เด็กมีทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่ดี อีกทั้งยังส่งผลต่อบุคลิกภาพของเด็กในภายภาคหน้าอีกด้วย

2. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วง 2-4 ปี ในช่วงนี้เด็กมีความสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากขึ้น แต่เป็นช่วงความสนใจเพียงระยะสั้น ๆ เด็กมีความอยากรู้อยากทดลอง และต้องการได้รับประสบการณ์ตรงมากขึ้น ผู้ใหญ่จึงควรจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเหมาะสมให้แก่เด็กได้มีพื้นที่ในการสำรวจและแสดงออก

3. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วง 4-6 ปี ในช่วงนี้เด็กเริ่มเข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากขึ้น เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น มีความอยากรู้อยากเห็น เรียนรู้ ทดลองสิ่งต่าง ๆ เริ่มมีความสามารถในการวางแผน คาดการณ์ผ่านจินตนาการ และเลียนแบบบทบาทต่าง ๆ จากผู้ใหญ่

4. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วง 6-8 ปี ในช่วงนี้เด็กเริ่มเข้าสู่โลกแห่งความเป็นจริงมากขึ้น ชอบการเรียนรู้ตามความเป็นจริงมากกว่าการใช้จินตนาการ

5. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วง 8-10 ปี ในช่วงนี้เด็กจะค้นหาวีธีสร้างสรรค์ที่ตัวเองถนัดที่สุด รวมทั้งพยายามมองหาตัวแบบ (Role Model) ที่ตนเองชื่นชอบและศรัทธา



6. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วง 10-12 ปี ในช่วงนี้เด็กชื่นชอบการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่ได้ลงมือทำด้วยตนเอง เช่น เด็กผู้ชายเรียนรู้พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ผ่านการเล่นกีฬา ทำสวน หรือเดินป่า ส่วนเด็กผู้หญิงจะเรียนรู้ผ่านการพูดคุย เล่นบทบาทสมมติ หรือการอ่านหนังสือ เป็นต้น อีกทั้งยังพยายามทดลองและเปิดรับประสบการณ์ต่างๆ เพื่อค้นหาตัวตนและศักยภาพของตนเอง แต่หากเด็กเข้าสู่ระบบการศึกษาที่มีกฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับมากขึ้น ก็อาจเกิดการขัดขวางพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้

7. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วง 12-14 ปี เนื่องจากเด็กวัยนี้มีความวิตกกังวลและหมกมุ่นกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและเพศสภาพของตนเอง แต่ก็มีความสนใจและชอบที่จะได้รับประสบการณ์ใหม่ๆ ดังนั้น ผู้ใหญ่จึงควรส่งเสริมให้เด็กมีทางเลือกในการทำกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจของตนเอง ให้เด็กได้ฝึกการวางแผนและวางเป้าหมาย การดำเนินชีวิตทั้งในประจำวันและอนาคตร่วมกับสมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัวและกลุ่มเพื่อน จะช่วยก่อให้เกิดการเรียนรู้ถึงการให้ การยอมรับ การยกย่องบุคคลอื่น และรู้จักการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

8. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วง 14-16 ปี ในช่วงวัยนี้เด็กเริ่มมีเป้าหมายถึงอนาคต มีการคิดและจินตนาการถึงอาชีพของตนเอง แต่ยังคงมีความลังเล ไม่แน่ใจ ในความชอบ หรือความถนัด และวิตกกังวลถึงการยอมรับจากสังคม

9. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วง 16-18 ปี ในช่วงนี้เด็กมีความมั่นใจในวุฒิภาวะทางอารมณ์มากขึ้น มีความมั่นใจในความคิดและเจตคติที่มีต่อตนเอง จึงพยายามผลักดันตนเองให้ไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น อาชีพในอนาคต รวมถึงมีทักษะทางสังคม มีความสามารถในการควบคุมตนเอง การทำงานร่วมกับผู้อื่นและใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และแบ่งแนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ออกเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

1. การส่งเสริมทางตรง คือ การจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์ตรงเพื่อเสริมสร้างความรู้และฝึกฝนทักษะให้แก่เด็ก

2. การส่งเสริมทางอ้อม คือ การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเกิดความคิดสร้างสรรค์

สอดคล้องกับโรเจอร์ (Roger, 1959, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ที่กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์สามารถส่งเสริมได้จากการจัดสภาพแวดล้อมที่ถูกต้องและเหมาะสมด้วยการยอมรับและเชื่อมั่นในคุณค่าและความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งจะช่วยให้เด็กกล้าคิด กล้าทำ

กล้าแสดงออก กล้าที่จะลองและสร้างความสำเร็จให้แก่ตนเอง โดยการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของเด็ก จะทำให้เด็กรู้สึกถึงความมั่นคง ปลอดภัย มีอิสระทางความคิด การกระทำ เป็นตัวของตัวเองและไม่กดดันจนเกินไป ส่งผลต่อการสั่งกับในตนเองและกล้าที่จะเปิดรับประสบการณ์ใหม่ รวมทั้งประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง อันจะส่งผลต่อการเปิดเผยความคิดสร้างสรรค์ที่มีและนำไปสู่การสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ต่อไป โดยบลอนต์และคลอสไมเออร์ (Blount & Klausmier, 1965, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ได้เสนอแนะวิธีส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในแนวทางนี้ไว้หลายประการด้วยกัน ดังนี้

1. ให้การกระตุ้นและสนับสนุนการแสดงทางความคิดและอารมณ์ของเด็ก
2. จัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความคิด ความสามารถของเด็กอย่างไม่จำกัดรูปแบบ
3. ไม่พยายามหล่อหลอมความคิดของเด็กให้เป็นแบบเดียวกัน แต่ควรสนับสนุนความคิดที่แปลกใหม่และหลากหลายของเด็กแทน
4. ไม่ยึดติดต่อกฎเกณฑ์ตายตัวและไม่มองว่าการกระทำนอกแบบเป็นเรื่องผิดทั้งหมด
5. ให้คำชมเชยหรือรางวัลต่อผลงานแปลกใหม่

สอดคล้องกับเฮอร์ลอค, มุสเซน และวัตสัน (Hurlock, 1995, Mussen, 1996, and Watson อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ที่มีความเห็นคล้ายกันว่า การสร้างบรรยากาศภายในครอบครัวก็มีผลต่อความคิดและบุคลิกภาพของเด็ก กล่าวคือ เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูจากครอบครัวที่มีความเป็นประชาธิปไตย มีพ่อแม่ที่ให้ความรักและเคารพให้สิทธิของเด็ก ให้ความเท่าเทียมและสนับสนุนให้เด็กมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น จะทำให้เด็กมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และเกิดความคิดสร้างสรรค์มากกว่าเด็กที่พ่อแม่จำกัดสิทธิหรือเข้มงวดกวดขันมากจนเกินไป

ส่วนอารี พันธุ์มณี (อารี พันธุ์มณี, 2557) กล่าวว่า พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์นั้นมีความแตกต่างไปจากพัฒนาการด้านสติปัญญาที่มีความเจริญงอกงามตามวัยและวุฒิภาวะ แต่พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์นั้นจะเพิ่มพูนได้ด้วยการฝึกฝนและการส่งเสริมสภาพแวดล้อม และจะเจริญสูงสุดในช่วงวัยเด็ก ดังนั้น การส่งเสริมศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้มีความต่อเนื่องและพัฒนาได้มากขึ้นจนกระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ จึงมีความจำเป็นที่พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูหรือบุคคลรอบข้างจะต้องมีความเข้าใจ สามารถให้ความช่วยเหลือและส่งเสริมได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ด้านลีกอน (Ligon, 1957, อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยและการส่งเสริมที่สอดคล้องกับเพียเจต์, วีกอตสกี และซาชา วารี (Piaget, 1964; Shabsavari, 2012; Vygotsky, 1994) ไว้ว่า การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้นจำเป็นจะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับพัฒนาการทางร่างกายและสติปัญญาตามหลักของจิตวิทยาพัฒนาการ เพื่อทำการส่งเสริมให้เหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก โดยในช่วงขวบปีแรกเด็กจะเริ่มมีพัฒนาการด้านจินตนาการ มักถามชื่อเรียกของสิ่งต่าง ๆ และเมื่อคิดหรือสร้างสิ่งใดขึ้นมา ก็จะตั้งชื่อให้กับสิ่งเหล่านั้น จนเมื่ออายุ 2 ปี เด็กเริ่มสามารถทำสิ่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น มีความกระตือรือร้นที่จะสำรวจสภาพแวดล้อมและมีความอยากรู้อยากเห็นสิ่งต่าง ๆ รอบตัวผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ทำให้พัฒนาการด้านจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์สามารถกระตุ้นและส่งเสริมได้ดีผ่านของเล่นที่ไม่ซับซ้อน เช่น ไม้บล็อกขนาดใหญ่หรือตุ๊กตา รวมถึงการร้องเพลง การต่อคำ และเล่นนิทานด้วยการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กได้คิดตาม เมื่ออายุ 2-4 ปี เด็กมีความคิดความเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น ทั้งยังชอบเล่นบทบาทสมมติตามจินตนาการของตนเองจากประสบการณ์ตรงที่ได้เรียนรู้มา แต่ในช่วงวัยนี้เด็กยังมีช่วงความสนใจสั้น และมักเปลี่ยนกิจกรรมบ่อย ๆ ดังนั้น ของเล่นที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านจินตนาการของเด็กจึงควรเป็นสิ่งที่ดัดแปลงได้และไม่จำกัดรูปร่างตายตัว เช่น ดินน้ำมัน ดินเหนียว หรือไม้บล็อก อีกทั้งการร่วมเล่นกับเด็กจะช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้ดี เมื่ออายุ 4-6 ปี เด็กจะเรียนรู้บทบาทต่าง ๆ ของผู้ใหญ่ผ่านบทบาทสมมติ ทำให้มีจินตนาการมากจากการเล่นหรือการแสดงหลาย ๆ บทบาท รวมทั้งการเล่นผ่านกิจกรรมสร้างสรรค์ทั้งทางศิลปะ ดนตรี การประดิษฐ์ เกมเกี่ยวกับภาษา และการสร้างสิ่งต่าง ๆ วัสดุคิด วางแผน และคาดเดาเหตุการณ์จากจินตนาการ จึงควรส่งเสริมด้วยการให้โอกาสเด็กได้ลองทำในสิ่งที่สนใจและเหมาะสม รวมทั้งไม่ปิดกั้นเด็กทั้งจากคำพูดและการกระทำ เช่น การว่ากล่าว การตำหนิติเตียน การเปรียบเทียบกับเด็กคนอื่น แต่ควรให้คำแนะนำหรือกระตุ้นให้เกิดความกล้าในการคิด การตัดสินใจและกล้าแสดงออก

ด้านวิลเลียม เจ.เจ. กอร์ดอน (Willaim J. J. Gordon, 1961, อ้างถึงใน ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) ผู้นำแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มซินเนคติกส์ (Synectic) เชื่อว่า ความคิดสร้างสรรค์นั้นสามารถสอนกันได้ และการรวมกลุ่มกันคิดแก้ปัญหาจะช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้มากขึ้น ซึ่งมีวิธีการสอนเพื่อกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์หลายวิธี ดังนี้

1. การสอนแบบ Paradox คือ การสอนให้คิดหรือมองมุมที่แตกต่างไปจากเดิมอย่างหลากหลายมิติ โดยประเมินจากข้อมูลจริง เช่น ความคิดเห็นที่ขัดแย้งในตนเอง ความคิดเห็น

ที่ต่อต้านกับสามัญสำนึก ความจริงที่สามารถเชื่อถือหรืออธิบายได้ยากและความเชื่อที่ฝังใจมานาน เป็นต้น

2. การสอนให้คิดพิจารณา (Attribute) คือ การกระตุ้นให้คิดพิจารณาลักษณะใหม่ที่แตกต่างไปจากลักษณะเดิม

3. การสอนให้เปรียบเทียบเชิงอุปมาอุปไมย (Analogies) คือ การคิดเปรียบเทียบระหว่างลักษณะที่เหมือนกันและแตกต่างกันหรือตรงข้ามกัน

4. ฝึกให้คิดหาประเด็นขัดแย้ง (Discrepancy) คือ การกระตุ้นให้คิดนอกเหนือและไม่ตรงกับสิ่งที่กำหนดให้

5. ฝึกให้ตอบสนองต่อคำถามที่ก้าวร้าว (Provocative Question) คือ การกระตุ้นให้เกิดการคิดมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกไม่ยอมแพ้และไม่ยอมหยุดคิดง่าย ๆ

6. ฝึกให้คิดเปลี่ยนแปลง (Example of Change) คือ การกระตุ้นให้เกิดการคิดเปลี่ยนแปลงสิ่งเดิมให้เป็นสิ่งใหม่ได้อย่างอิสระ

7. ฝึกให้คิดต่างจากสิ่งที่เคยเชื่อ (Example of Habit) คือ การกระตุ้นให้เกิดการยืดหยุ่นทางความคิด รู้จักเปิดใจและยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างไปจากสิ่งที่เคยยึดมั่นในใจ

8. ฝึกให้คิดสร้างสิ่งใหม่จากโครงสร้างเดิม (An Organized Random Search) คือ การกระตุ้นให้คิดหลักการหรือวิธีการใหม่บนพื้นฐานข้อมูลเดิม

9. ฝึกให้มีทักษะการค้นคว้าข้อมูล (The Skill of Search) คือ การกระตุ้นให้เกิดการค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต วารสาร นิตยสาร เป็นต้น

10. ฝึกให้มีความอดทนต่อการหาคำตอบให้คำถามที่ไม่ชัดเจน (Tolerance for Ambiguity) คือ การกระตุ้นให้มีความอดทนต่อคำถาม ปัญหาหรือสถานการณ์ที่ไม่มั่นคงจนกระทั่งได้คำตอบที่ถูกต้องและเหมาะสมที่สุด

11. สามารถรู้ได้เอง (Intuitive Expression) คือ การกระตุ้นเกิดการหยั่งรู้ เข้าใจ และสามารถตัดสินใจได้อย่างทันท่วงที

12. การปรับตัวเพื่อพัฒนาตนเอง (Adjustment for Development) คือ การกระตุ้นให้เกิดการคิดย้อนกลับถึงข้อผิดพลาดของตนเอง พร้อมทั้งยอมรับและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

13. การศึกษาประวัติและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของบุคคลสำคัญ (Creative Person and Process) คือ การกระตุ้นให้เกิดการศึกษาประวัติและพฤติกรรมของบุคคลสำคัญที่มีผลงานและความคิดสร้างสรรค์ที่โดดเด่น

14. การประเมินสถานการณ์ (Evaluate Situation) คือ การกระตุ้นให้เกิด การใช้ทักษะประเมินสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้น รวมถึงแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

15. ทักษะการสร้างสรรค์ (Creative Skill) คือ การกระตุ้นและฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์แบบต่าง ๆ เช่น การคิดสร้างประโยชน์ การคิดอย่างเป็นระบบ หรือการคิดต่าง เป็นต้น

16. ทักษะการฟังอย่างสร้างสรรค์ (Creative Listening) คือ การกระตุ้นให้มีทักษะการฟังที่ดี มีสมาธิในการฟังและสามารถจับใจความได้

17. ทักษะการเขียนอย่างสร้างสรรค์ (Creative Writing Skill) คือ การกระตุ้นให้มีทักษะการเขียนถ่ายทอดหรือบอกเล่าสิ่งที่ตนเองคิดได้อย่างชัดเจน มีความน่าสนใจและเข้าใจได้

18. ทักษะการมอง (Visualization Skill) คือ การกระตุ้นให้มีทักษะการมองที่มีประสิทธิภาพ สามารถรับรู้และเข้าใจได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งเห็นได้หลากหลายมิติ จนกระทั่งเกิดแนวคิดใหม่ที่ดีและมีประโยชน์กว่าเดิม

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่า ช่วงที่เด็กมีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการสูงสุดคือช่วงปฐมวัย ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือให้ถูกต้องและเหมาะสม ด้วยการจัดกิจกรรม สร้างประสบการณ์ สภาพแวดล้อมและวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก รวมถึงการกระตุ้นและเปิดโอกาสให้เด็กได้ซักถาม สงสัย อวยากรเรียนรู้ ค้นคว้า ทดลองและหาคำตอบด้วยตนเองเพื่อนำไปสู่การคิดแก้ไขปัญหา โดยมีผู้ใหญ่ให้การชี้แนะและสร้างความรู้สึกรับประกัน ปลอดภัย เชื่อมั่นเพื่อให้เด็กเกิดความกล้าที่จะคิด กล้าที่จะทำและแสดงออกถึงตัวตนของตนเอง อันจะนำไปสู่การพัฒนาบุคลิกภาพของตัวเด็กในภายภาคหน้าและเพิ่มศักยภาพด้านความคิด จินตนาการ และการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

### 1.10 เครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์

ประจักษ์ ปฏิทัศน์ (ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) และอารี พันธมณี (อารี พันธมณี, 2557) ได้กล่าวถึงวิธีประเมินความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจำแนกได้ ดังนี้

1. การสังเกต (Observation) คือ การสังเกตพฤติกรรมของบุคคล เช่น การเลียนแบบ การทดลอง การใช้คำบรรยายหรืออธิบาย การเล่าเรื่องหรือเล่านิทาน การตั้งชื่อแปลก ๆ ลักษณะความเป็นผู้นำ การสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ การกล้าลองหรือกล้าเสี่ยง รวมถึงพฤติกรรมที่แสดงความซาบซึ้งต่อความสวยงามต่าง ๆ

2. การวาดภาพ (Drawing) คือ การทดสอบเด็กด้วยการให้วาดภาพตามจินตนาการจากสิ่งเร้าที่กำหนด เป็นผลงานที่เป็นรูปธรรมและสื่อความหมายได้ โดยพิจารณาความคิดสร้างสรรค์จากการวาดที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

3. **การจินตนาการจากหยดน้ำหมึก (Inkblots Test)** คือ การทดสอบจินตนาการจากการให้เด็กดูภาพที่เป็นรอยน้ำหมึกและสามารถให้คำตอบได้อย่างอิสระ โดยพิจารณาความคิดสร้างสรรค์จากความสามารถในการประดิษฐ์ ลักษณะของจินตนาการ อารมณ์ขัน หรือความรู้สึกต่อรอยหยดน้ำหมึก

4. **การเขียนเรียงความและสร้างผลงานทางศิลปะ** คือ การให้เด็กถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกผ่านผลงานศิลปะ หรือเขียนเรียงความจากหัวข้อที่กำหนด โดยใช้จินตนาการได้อย่างอิสระ

5. **การสร้างแบบทดสอบ** คือ การให้เด็กทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์มาตรฐาน ซึ่งอาจมีทั้งภาพและภาษาเป็นสื่อ เพื่อกระตุ้นให้เด็กแสดงออกถึงความคิดและจินตนาการของตนเอง

เจเลนและเออร์บัน (Jellen และ Urban, 1989) ผู้สร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพ The Test for Creative Thinking Drawing Production (TCT-DP) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นแบบทดสอบที่สามารถนำมาใช้วัดได้กับกลุ่มเป้าหมายทุกช่วงวัย และจากการทดสอบ พบว่า เด็กแต่ละคนมีความเป็นปัจเจกชนที่มีประสบการณ์หรือการถ่ายทอดที่แตกต่างกัน และยังพบว่าบางวัฒนธรรมเฉพาะสามารถก่อให้เกิดจินตนาการที่แตกต่างได้ เช่น รูปมูมจากจะกลายเป็นภาพหมวกในผู้เข้าทดสอบที่มาจากอินโดนีเซีย แต่ไม่พบในผู้เข้าทดสอบจากฝั่งยุโรป หรือเส้นโค้งสามารถถูกต่อเติมกลายเป็นภาพงูได้ เนื่องจากผู้เข้าทดสอบส่วนใหญ่รู้จักหรือเคยพบเห็นงูมาก่อน เป็นต้น ความแตกต่างทางด้านเพศพบว่า เด็กผู้ชายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเด็กผู้หญิงเล็กน้อย ซึ่งแบบวัด TCT-DP นี้เปิดกว้างต่อประสบการณ์และความเป็นอิสระ มีความยืดหยุ่นในการแสดงออก ผู้เข้าทดสอบสามารถแสดงความรู้สึกนึกคิดหรือความเป็นตัวตนของตนเองออกมาได้ อีกทั้งการทดสอบจะหลีกเลี่ยง การแนะนำด้วยคำพูดหรือวาทะเพื่อให้ได้ภาพที่มีความสร้างสรรค์จากตัวบุคคลสูงที่สุด

โดยแบบทดสอบ TCT-DP นี้ จะใช้ข้อคำถามประกอบของความคิดสร้างสรรค์ 7 ข้อ ได้แก่ 1. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) 2. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) 3. ความคิดริเริ่ม (Originality) 4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) 5. ความกล้าเสี่ยง (Risk-Tasking) 6. อารมณ์ขัน (Humor) 7. การสร้างเรื่องราว (Composition) เป็นองค์ประกอบของเกณฑ์การวัด นำมาซึ่งเกณฑ์การประเมินผล 11 ข้อ ดังนี้

1. **การต่อเติม (Continuations - Cn)** คือ การต่อเติมชิ้นส่วนลงในภาพ ได้แก่ เส้นโค้ง จุด ครึ่งวงกลม มุมประ และเส้นฉาก เป็นต้น

2. **ความสมบูรณ์ (Completions - Cm)** คือ การนำชิ้นส่วนภาพในข้อ 1. มาต่อเติมจนเป็นภาพที่สมบูรณ์ เช่น ต่อเติมเส้นให้กลายเป็นภาพบ้าน ปล่องไฟ หรืออิฐบล็อกจากเป็นต้น

3. **ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (New Element - Ne)** คือ เป็นภาพหรือสัญลักษณ์ที่สร้างขึ้นใหม่ นอกเหนือจากชิ้นส่วนของข้อ 1. และ ข้อ 2. เช่น ต้นไม้ หรือ ป่าไม้

4. **การต่อเนื้องด้วยเส้น (Connections made with lines - Cl)** คือ การเชื่อมโยงเส้นของแต่ละภาพเข้าด้วยกัน ทั้งชิ้นส่วนของภาพในข้อที่ 1. และภาพสร้างใหม่ในข้อที่ 3.

5. **การต่อเนื้องที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Connections made that Contribute to a theme - Cth)** คือ ชิ้นส่วนของภาพที่เชื่อมโยงกันเป็นภาพรวมและถ่ายทอดเป็นเรื่องราว โดยอาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้นจากข้อ 1. หรือไม่ใช่ก็ได้

6. **การข้ามเส้นกันเขต โดยใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Boundary Breaking Fragment-dependent - Bid)** คือ เป็นการต่อเติมหรือเชื่อมโยงเส้นปิดตามชิ้นส่วนของแบบทดสอบที่กำหนดให้

7. **การข้ามเส้นกันอย่างอิสระ โดยไม่ใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Boundary Breaking being Fragment-dependent - Bfi)** คือ เป็นการต่อเติม เชื่อมโยงเส้นหรือวาดภาพ ภายนอกขอบเขตของแบบทดสอบที่กำหนดให้

8. **การแสดงความลึก ระยะใกล้-ไกล หรือมิติของภาพ (Perspective - Pe)** คือ การมีมิติในภาพ เสมือนการวาดภาพสามมิติ และเป็นเรื่องราว

9. **อารมณ์ขัน (Human - Hu)** คือ ภาพที่แสดงถึงความมีอารมณ์ขันของผู้วาด เช่น การวาดภาพล้อเลียนตัวเอง การวาดภาพการ์ตูน หรือผู้วาดเติมชื่อต่าง ๆ ที่สื่อถึงอารมณ์ขันเข้าไปในภาพวาด

10. **การคิดแปลกใหม่ ไม่ตามแบบแผน (Unconventionality - Uc)** คือ ภาพที่แสดงออกถึงความคิดแปลกใหม่และแตกต่างจากรูปทั่วไป เช่น ภาพที่เป็นนามธรรม (Abstract) ภาพสัตว์ประหลาด ภาพที่รวมรูปทรงและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ภาพที่ต่อเติมแตกต่างไปจากภาพทั่วไป เป็นต้น

11. **ความเร็ว (Speed - Sp)** คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ

กิลฟอร์ดและคริสเตนเซ่น (Christensen, Guilford, และ Services, 1957) ผู้คิดค้นแบบทดสอบความคล่องแคล่วที่ชื่อว่า Christensen Guilford Fluency Test เพื่อวัดความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking) โดยมุ่งเน้นที่โครงสร้างทางสมอง 3 มิติ อันประกอบด้วย เนื้อหา (Content) วิธีการคิด (Operation) และผลผลิตจากความคิด (Product) ซึ่งแบบทดสอบนี้เหมาะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาและผู้ใหญ่ โดยแบบทดสอบจะแบ่งการทดสอบออกเป็น

1. ความคล่องแคล่วในการใช้คำ (Word Fluency – DSU) 2. ความคล่องแคล่วทางความคิด (Ideational Fluency – DMU) 3. ความคล่องแคล่วด้านการเชื่อมโยง (Association Fluency – DMR) 4. ความคล่องแคล่วในการแสดงออก (Expressional Fluency – DSS) 5. การใช้ประโยชน์อย่างอื่น (Alternate Uses – DMC) 6. การสรุปผล (Consequence – DMU/DMC) 7. ประเภทของงานอาชีพ (Possible Jobs – DMI) 8. การวาดรูป (Making Objects – DFS) 9. การสเก็ตช์รูป (Sketches – DFU) 10. แก้ปัญหา (Match Problem – DFT) 11. การตกแต่ง (Decorations – DFI)

ทอแรนซ์ (Wallach, 1968) ผู้คิดแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ **Torrence Test of Creative Thinking** ในการทำนายความคิดสร้างสรรค์ในระยะสั้นและระยะยาวของเด็กระดับชั้นมัธยมที่มีการติดตามผลถึง 12 ปี พบว่า เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ โดยเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะมีพฤติกรรม เช่น การตระหนักรู้ในตนเอง มีอารมณ์ขัน มีความผ่อนคลายมากกว่า แม้จะมีความวิตกกังวล หรืออารมณ์ที่ไม่แน่นอน แต่เด็กเหล่านี้สามารถรับรู้และยอมรับตนเองได้อย่างสร้างสรรค์ จากการลองทำแบบทดสอบภาพหยดหมึก (The Rorschach Ink Blots) พบว่าเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงมีแนวโน้มที่จะมีการตอบสนองที่แปลก แตกต่าง ไม่ธรรมดา ไม่เหมือนจริง และเต็มไปด้วยจินตนาการ อีกทั้งยังมีการเคลื่อนไหวและการตอบสนองต่อสิ่งสิ่งที่มีมากกว่ากลุ่มเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์น้อยกว่า อันเนื่องมาจากการคิดอย่างอิสระแล้วถ่ายทอดสู่การแสดงออกภายนอกแบบรูปธรรม รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมหรือผู้รอบข้างและความสามารถในการคิด เดา หรือหาสาเหตุของคำถามต่าง ๆ ก็พบว่าเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงสามารถทำงานได้ดีในสภาวะกดดัน ซึ่งมีทั้งหมด 4 แบบ ได้แก่

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพ (Thinking Creatively with Pictures) มี 2 แบบ คือแบบ ก และ แบบ ข

2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยภาษา (Thinking Creatively with Words) มี 2 แบบ คือแบบ ก และ แบบ ข

3. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยเสียงและภาษา (Thinking Creatively with Sounds and Words: Sounds and Images)

4. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยการปฏิบัติและการเคลื่อนไหว (Thinking Creatively in Action and Movement)



โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 4 ด้าน ดังนี้ 1. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) 2. ความคิดริเริ่ม (Originality) 3. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) และ 4. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบทดสอบ TCT-DP ของเจแลนและเออร์บันในการวัดความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากเป็นแบบทดสอบที่ได้ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 569 คน ทั้งเพศชายและหญิงในจำนวนที่เท่ากัน จาก 11 ประเทศที่มีความแตกต่างกันในด้านต่าง ๆ เช่น วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง หรือระบบการศึกษา และได้รับการยืนยันว่าสามารถใช้ได้กับทุกช่วงวัย มีลักษณะของแบบทดสอบที่เป็นอิสระและเปิดโอกาสให้ผู้ทดสอบสามารถสร้างสรรค์หรือวาดรูปได้ตามความคิดและความพอใจของตนเอง อีกทั้งยังมีองค์ประกอบหลักของความคิดสร้างสรรค์อย่างครบถ้วนทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ รวมถึงเกณฑ์การตัดสินจำนวน 11 ข้อและวิธีการแจกแจงคะแนนที่ละเอียดและครอบคลุม

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

### 2.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

สรวงพร กุศลสง (สรวงพร กุศลสง, 2553), ประนิดดา รัตนไตรมาส (ประนิดดา รัตนไตรมาส, 2557), ปีเตอร์สัน และเดอ ฟรานเชสโก (Peterson, 1958 และ De Francesco, 1958, อ้างถึงใน ชลธิชา ชิวปรีชา, 2554; สมศรี เมฆไพบูลย์วัฒนา, 2551) กล่าวถึงกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในแนวทางเดียวกันไว้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นเครื่องมือหรือสื่อกลางในการถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ บอกเล่าประสบการณ์เพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นได้รับรู้ อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งกิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมเสรีที่ทุกคนสามารถถ่ายทอดความคิดได้อย่างอิสระตามความต้องการความพอใจ และความสนใจอย่างไม่มีข้อบังคับหรือกฎเกณฑ์ตายตัว อีกทั้งกิจกรรมยังสามารถปรับเปลี่ยนได้หลายรูปแบบ เช่น การวาดภาพระบายสี การพิมพ์ภาพ การปั้น การตัด ปะ ฉีกหรือการประดิษฐ์ เป็นต้น รวมถึงการฝึกให้เด็กปฐมวัยได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการรับรู้และเคลื่อนไหวร่างกาย ใช้ความสัมพันธ์ของมือและตากับเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของตนเองออกมา ศิลปะสร้างสรรค์จึงสามารถตอบสนองจินตนาการและการแสดงออกของบุคคลได้ทุกเพศทุกวัย สอดคล้องกับมะลิฉัตร เอื้ออานนท์ (มะลิฉัตร เอื้ออานนท์, 2543, อ้างถึงใน พรเพ็ญ บัวทอง, 2555) ที่กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็ก ทั้งความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดคล่องแคล่ว

รวมถึงพัฒนาการของกล้ามเนื้อมัดเล็ก และการทำงานประสานกันของมือและตา อันเป็นพื้นฐานขั้นต้นเพื่อส่งเสริมศักยภาพของเด็กให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

จอห์น ดิวอี้ (John Dewey, 1934, อ้างถึงใน ประนัตดา รัตนไตรมาส, 2557) กล่าวว่า ศิลปะสร้างสรรค์ คือ การที่บุคคลเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมผ่านประสบการณ์ตรง ก่อให้เกิดความคิด อารมณ์สุนทรีย์ และเป้าหมายในการแสวงหาประสบการณ์อื่นต่อไป

ทอแรนซ์ (Torrance, 1964, อ้างถึงใน ประนัตดา รัตนไตรมาส, 2557; เยาวภา เดชะคุปต์, 2542a, 2542b) กล่าวว่า ศิลปะสร้างสรรค์เป็นกระบวนการของความรู้สึกที่มีต่อปัญหา ก่อนจะทำการค้นหาและรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาตั้งสมมติฐานเพื่อค้นหาคำตอบ พร้อมทั้งเผยแพร่ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบนั้น

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ คือ เครื่องมือหรือสื่อกลางที่ช่วยให้บุคคลสามารถถ่ายทอดหรือแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ จินตนาการ และประสบการณ์ต่าง ๆ ผ่านผลงานได้อย่างอิสระ ทั้งยังเป็นการฝึกใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้ากับวัสดุอุปกรณ์ เกิดการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะผ่านการทำงาน ทำให้รู้จักคิดอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นเป็นตอน รู้จักการแก้ไขปัญหา และแสดงออกถึงความคิดอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม

## 2.2 ความสำคัญและคุณค่าของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560), ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา (ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา, 2550) และอาณไฮเออน (Arnhien, 1983, อ้างถึงใน ผกาภาณต์ น้อยเนียม, 2556) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยไว้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เด็กได้พัฒนากระบวนการทางความคิด ทั้งยังส่งเสริมการรับรู้ความงามและสุนทรีย์ภาพ รู้จักการเปรียบเทียบและรู้จักแยกแยะสี รูปทรงและพื้นผิว ช่วยกระตุ้นให้เด็กได้เกิดการแสดงออกทั้งทางอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ ความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์ผ่านการเรียนรู้ประสบการณ์ตรงจากการสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง จึงช่วยส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย สังคม อารมณ์ สมาธิ และความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี

สอดคล้องกับ เลิศ อานันตะ (เลิศ อานันตะ, 2535, อ้างถึงใน ผกาภาณต์ น้อยเนียม, 2556) และเบญจมา แสงมลิ (เบญจมา แสงมลิ, 2545) ที่กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ได้ดี ดังนี้

1. พัฒนาการด้านร่างกาย จะช่วยให้เกิดการฝึกควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็กและการทำงานประสานกันระหว่างมือและตาในขณะที่เด็กลงมือทำงาน

2. พัฒนาการด้านสังคม จากการทำงานเป็นกลุ่มร่วมกัน ทำให้เด็กเรียนรู้ การให้การแบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ การรับฟัง การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การยอมรับและเข้าใจผู้อื่น รู้จักประนีประนอมและรักษาสัมพันธภาพระหว่างบุคคล

3. พัฒนาการด้านอารมณ์ จากความสุขที่ได้รับเมื่อผลิตผลงานออกมาเป็นผลสำเร็จ เกิดเป็นความเชื่อมั่นและภาคภูมิใจในตนเอง ทำให้มีสุขภาพจิตที่ดี ส่งผลให้เป็นคนที่มีมุมมองและทัศนคติที่ดี

4. พัฒนาการด้านสติปัญญา เกิดความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการในการคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ การต่อยอดจากความรู้หรือประสบการณ์เดิม ผูกความคิดรวบยอดและคิดอย่างเป็นระบบ ผูกแก้ปัญหาที่ยุ่งยากและซับซ้อน การตัดสินใจและวางแผนจากการทดลอง ค้นคว้า การลงมือทำด้วยตนเอง

สอดคล้องกับเยาวภา เดชะคุปต์ (เยาวภา เดชะคุปต์, 2542a) ที่กล่าวว่า ศิลปะเป็นแนวทางที่ช่วยให้เด็กได้แสดงความสามารถและความรู้สึกนึกคิดของตนเองออกมาผ่านผลงานในรูปแบบของภาพหรือสิ่งของ ซึ่งเด็กจะใช้ศิลปะเป็นเครื่องมือในการสื่อสารหรืออธิบายในสิ่งที่รู้สึกนึกคิด จินตนาการ และผ่านประสบการณ์ออกมาเป็นชิ้นงาน โดยการจัดกิจกรรมศิลปะให้แก่เด็ก จะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์จากการค้นคว้า ทดลอง ทำให้สามารถสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตนเองให้แก่ผู้อื่นได้เข้าใจอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังพัฒนาความสามารถในการคิด การใช้จินตนาการ การสังเกตและเพิ่มพูนสิ่งกัการรับรู้ในด้านต่าง ๆ ที่มีต่อตนเองและผู้อื่น เกิดการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง อีกทั้งการได้ลงใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการของกล้ามเนื้อมัดเล็ก ความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา ทำให้มีโอกาสพัฒนาทักษะในการอ่าน การเขียน รวมทั้งทักษะทางสังคมจากการแบ่งปันอุปกรณ์ หรือหน้าที่ที่รับผิดชอบในการดูแลรักษาอุปกรณ์เหล่านั้น

ด้านวิรุณ ตั้งเจริญ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับประโยชน์ในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กว่า จะช่วยส่งเสริมประสบการณ์ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กในหลายด้าน ดังนี้

1. ประสบการณ์ในการสำรวจ คือ การส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ประสบการณ์ตรงจากสิ่งต่าง ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานของการต่อยอดความคิดและการแสดงออกทางศิลปะ

2. ประสบการณ์ด้านวัสดุอุปกรณ์ คือ การส่งเสริมด้านการทดลองและสำรวจวัสดุอุปกรณ์ ทั้งในด้านการใช้งาน พื้นผิว หรือเทคนิค ทำให้เด็กเรียนรู้ถึงการจัดการและการใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อสร้างสรรค์ผลงานต่อไป

3. ประสบการณ์ด้านความรู้สึกสัมผัส คือ การส่งเสริมให้เด็กเกิดการรับรู้หรือความรู้สึกสัมผัสที่มีต่อสภาพแวดล้อมรอบตัวผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 เช่น ความรู้สึกจากการเห็น การรับรู้กลิ่น การแยกแยะและชื่นชมเสียง ซึ่งกระบวนการเหล่านี้เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้สภาพแวดล้อมของเด็กปฐมวัยทั้งสิ้น

4. สร้างเสริมลักษณะนิสัยด้านการแสดงออก เนื่องจากกิจกรรมศิลปะมีขั้น ตอนที่ต้องใช้กระบวนการความคิด ทั้งการเสนอความคิด การตัดสินใจและแสดงออกมาตามความรู้สึกหรือเหตุผลของตนเองผ่านผลงาน ขั้นตอนนี้จะช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดความกล้าแสดงออกในทุกด้าน

5. สร้างเสริมลักษณะนิสัยด้านความคิดสร้างสรรค์ เป็นผลมาจากการได้ทดลอง และเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้บุคคลเกิดการอยากเรียนรู้และพร้อมที่จะเปิดรับประสบการณ์ใหม่ ๆ อยู่เสมอ จึงต้องมีการคิดค้น ค้นคว้า และทดลองผิดถูกจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ตนพึงพอใจ

6. สร้างเสริมลักษณะนิสัยด้านการจินตนาการ เพราะการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะจำเป็นต้องมีการคิดอย่างเป็นระบบ รวมทั้งการคาดคะเน และจินตนาการถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการคิดประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ จึงช่วยส่งเสริมให้บุคคลเกิดความคิดและจินตนาการต่าง ๆ มากมาย

7. สร้างเสริมลักษณะด้านสุนทรียภาพ เกิดจากความรู้สึกที่ละเอียดอ่อนของแต่ละบุคคล เมื่อต้องสัมผัสกับสภาพแวดล้อม สัมผัสในความงาม ความประณีต และคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ทั้งในทางธรรมชาติ ศิลปะ วัตถุ หรือรูปแบบของความคิด ทำให้ผู้ที่มีสุนทรียภาพในตัวพร้อมจะรับรู้และซาบซึ้งถึงคุณค่าของสรรพสิ่งรอบตัว ศิลปะจึงเป็นสิ่งแรกที่ได้รับการยอมรับกันว่าเป็นตัวกระตุ้นความรู้สึกสัมผัสด้านนี้ ดังนั้น การสร้างสรรค์ศิลปะของเด็กจึงเป็นการส่งเสริมคุณภาพของสุนทรียภาพในตัวบุคคลโดยตรง

8. สร้างเสริมลักษณะนิสัยด้านความประณีต เพราะการทำงานด้านศิลปะต้องอาศัยความตั้งใจ ความอดทน ความเพียรพยายาม การสังเกต และความประณีตอยู่ตลอดเวลา จึงจะทำให้สามารถผลิตผลงานออกมาได้อย่างสวยงาม

9. สร้างเสริมลักษณะนิสัยด้านการทำงาน เนื่องจากกิจกรรมศิลปะต้องใช้ความพยายามและความตั้งใจในการทำกิจกรรม เพราะเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติด้วยการลงมือและปฏิบัติด้วยตนเองโดยตรง ซึ่งหากชิ้นงานสามารถทำได้สำเร็จก็จะทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง เกิดเป็นแรงผลักดันให้เด็กมีความกระตือรือร้นที่จะสร้างสรรค์ผลงานชิ้นต่อไป

10. สร้างเสริมลักษณะด้านการทำงานกับผู้อื่น การทำกิจกรรมศิลปะมักมีการพูดคุย ปรีกษาหรือ แลกเปลี่ยนความคิด การแบ่งปันหรือหยิบยื่นวัสดุอุปกรณ์ให้แก่กัน จะเป็นการส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น การรักษาสัมพันธภาพระหว่างบุคคล และสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นั้นมีคุณค่าและสร้างประโยชน์เป็นอย่างมาก นอกจากจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในด้านต่าง ๆ ทั้งพัฒนาการด้านร่างกาย สังคม อารมณ์และสติปัญญาผ่านประสบการณ์ตรงที่เกิดจากการลงมือทำและผลิตผลงาน ยังช่วยสร้างเสริมกระบวนการคิดให้เป็นระบบ ทำให้เกิดการคิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รู้จักการวางแผน การทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักอดทน อดกลั้น มีความอดทนและเพียรพยายามจนประสบความสำเร็จ นำไปสู่การมีความคิดสร้างสรรค์และบุคลิกภาพที่ดีในภายภาคหน้า

### 2.3 ประเภทของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นมีหลากหลายกิจกรรมด้วยกันที่ล้วนส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ การแสดงออกทางความคิด ได้รับประสบการณ์ตรงจากทดลอง และสามารถสร้างผลงานได้อย่างอิสระ ซึ่งสามารถแบ่งได้หลายประเภท ดังนี้ (ชินษฐา บุญนา, 2562)

1. **การปั้น** โดยการใช้ดินน้ำมัน ดินเหนียว หรือแป้งโดมาปั้นเป็นรูปร่างและเรื่องราวต่าง ๆ ตามจินตนาการ
2. **การตัด ปะ ฉีกกระดาษ** โดยการนำกระดาษชนิดต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร กระดาษสี มาตัด ปะ ฉีกให้เป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม หรือรูปร่างแล้วปะลงบนกรอบหรือรูปวาดที่ร่างไว้ให้เกิดเป็นเรื่องราวตามจินตนาการ
3. **การพับกระดาษ** คือการนำกระดาษมาประดิษฐ์ให้เกิดเป็นงาน 3 มิติ โดยอาจจะพับเป็นรูปคน สัตว์หรือสิ่งของต่าง ๆ ตามแต่จินตนาการ
4. **การพิมพ์ภาพ** โดยการใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น นิ้วมือ ฝ่ามือหรือวัสดุต่าง ๆ รอบตัวที่หาได้ เช่น ก้นดินสอ ยางลบ ฝ่าขวดน้ำ ผัก ไข่ไก่ หรือกิ่งไม้ มาเป็นแม่พิมพ์ในการพิมพ์ภาพต่าง ๆ ตามจินตนาการ
5. **งานประดิษฐ์จากเศษวัสดุ** เป็นการนำเอาวัสดุเหลือใช้ เช่น เศษกระดาษ ก่อฉนวน ห่อขนม แกนทิชชู มาประดิษฐ์เป็นผลงานต่าง ๆ

6. **กิจกรรมวาดภาพและระบายสี** จากการใช้ลายเส้น ลวดลาย รูปทรง ต่าง ๆ มาผสมผสานกันจนเกิดเป็นเรื่องราวหรือภาพวาดตามจินตนาการ

7. **กิจกรรมการเล่นกับสีน้ำ** โดยการใช้สีน้ำ สีโปสเตอร์ หรือสีผสมอาหารมาสร้างผลงานศิลปะด้วยเทคนิคต่าง ๆ เช่น การเป่าสี การหยดสี การผสมสี หรือการกลิ้งสี เป็นต้น

สอดคล้องกับ คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) ที่กล่าวถึงกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ว่าประกอบไปด้วย

1. การวาดภาพและระบายสี เช่น การวาดภาพด้วยสีเทียน สีไม้ หรือสีน้ำ
2. การเล่นกับสีน้ำ เช่น การหยดสี การละเลงสีด้วยนิ้วมือ การเป่าสีและการเทสี
3. การพิมพ์ภาพ เช่น การพิมพ์ภาพด้วยเมล็ดพืชหรือวัสดุต่าง ๆ
4. การปั้น เช่น การปั้นดินน้ำมัน ดินเหนียว แป้งโด แป้งขนมปัง
5. การพับ ฉีก ตัด ปะ เช่น การพับกระดาษ พับใบตอง การทำภาพตัดปะ
6. การประดิษฐ์วัสดุ
7. การประดิษฐ์ เช่น การประดิษฐ์เศษวัสดุ การร้อย การสาน การถัก

ด้านแฮมมอนด์ (Hammond, 1967, อ้างถึงใน ชลธิชา ชิวปรีชา, 2554; เยาวภา เดชะคุปต์, 2542b) ได้สรุปกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กไว้ ดังนี้

1. การปั้น
2. การประดิษฐ์
3. การฉีก ตัด ปะ
4. การระบายสี
5. การวาดภาพด้วยนิ้วมือ
6. การวาดภาพด้วยฟองสบู่
7. การวาดภาพด้วยทราย

วิรุณ ตั้งเจริญ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526) กล่าวถึงกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กไว้ ดังนี้

1. การปูพื้นฐานให้เด็กมองเห็นถึงความสวยงามของศิลปะ ได้แก่ การฝึกสังเกตรูปทรงของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว การฝึกใช้ประสาทสัมผัสวัสดุต่าง ๆ ที่มีพื้นผิวคล้ายกันและแตกต่างกัน การนำของมาตกแต่งห้อง จัดห้อง หรือจัดแจกันดอกไม้ การได้ชมงานแสดงภาพเขียนหรือสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ

2. **การวาดภาพระบายสี** ได้แก่ การวาดภาพอย่างอิสระ วาดตามรูปทรงที่กำหนด หรือวาดเป็นเรื่องราวตามจินตนาการด้วยดินสอสี สีเทียน สีไม้ สีน้ำ การได้ออกไปศึกษา งานนอกสถานที่แล้วกลับมาวาดภาพที่ประทับใจ

3. **การทดลองเกี่ยวกับสี** ได้แก่ การละเลงสีด้วยส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การอธิบายภาพหรือบอกความหมายของภาพนั้น การหยดหรือเทสีโปสเตอร์หรือสีฝุ่นลงบนกระดาษเปียก การทดลองผสมสี และการกลิ้งสี

4. **การพิมพ์** ได้แก่ การพิมพ์จากการใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การใช้วัสดุพื้นผิวต่าง ๆ จากทรายาง หรือการใช้ดินสอดำหรือดินสอสีทำให้เกิดภาพนูนต่ำ

5. **การปั้น** ได้แก่ การปั้นดินเหนียว ดินน้ำมัน หรือแป้งโดให้เป็นรูปทรงต่าง ๆ ปั้นให้เป็นเรื่องราวตามจินตนาการ การปั้นแป้งทำขนมหรือทำอาหาร เช่น แป้งขนมบัวลอย การเล่น ก่อทราย

6. **การพับ ฉีก ตัด ปะ** ได้แก่ การตัดหรือฉีกกระดาษ แล้วปะลงบนกระดาษอีก แผ่นตามรูปร่างหรือเรื่องราวที่กำหนด หรือตามจินตนาการก็ได้ การพับหรือม้วนกระดาษแล้วนำมาประดิษฐ์เป็นรูปต่าง ๆ เช่น ดอกไม้ สัตว์ การพับผ้าเช็ดหน้า ใบตอง ใบมะพร้าว

7. **การประดิษฐ์** ได้แก่ การประดิษฐ์ภาพหรือเครื่องห้อยแขวนจากวัสดุ การประดิษฐ์ของเล่นหรือของใช้จากเศษวัสดุ การร้อยดอกไม้ ลูกปัดหรือวัสดุต่าง ๆ ด้วยก้านธูป ก้านมะพร้าว ลวด เชือก หรือด้าย การเย็บตามรอยปรุของภาพ เศษผ้า หรือกระสอบด้วยเข็มปลายทู่ การใช้กระดาษ ใบตอง ใบมะพร้าว มาสานหรือประดิษฐ์เป็นของเล่น

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นั้น มีความหลากหลาย ทั้งในด้านของรูปแบบ กระบวนการ วัสดุ อุปกรณ์และจินตนาการขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของช่วงวัย ความสนใจและความต้องการของเด็ก ส่วนสำคัญคือ การให้เด็กเรียนรู้ ทดลอง ค้นคว้าด้วยตนเอง ได้ฝึกใช้ความคิด จินตนาการ และประสาทสัมผัส ต่าง ๆ อีกทั้งยังสามารถแสดงออกได้อย่างอิสระ และมีอิสรภาพในการสร้างสรรค์งาน

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เทคนิคการวาดภาพระบายสี เนื่องจากการวาดภาพระบายสีจะช่วยส่งเสริมความคิดและจินตนาการของเด็ก ช่วยให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เกิดสมาธิและความผ่อนคลายทางอารมณ์ เกิดการเรียนรู้ที่จะสื่อสารอารมณ์และความรู้สึกผ่านลายเส้น รูปทรง หรือลวดลายต่าง ๆ นอกจากนี้ อุปกรณ์ที่ใช้ในการวาดรูประบายสียังมีความสะดวกในการจัดหาหรือจัดเตรียมและสามารถหาซื้อได้ง่ายโดยทั่วไป หรืออาจนำวัสดุอุปกรณ์ที่อยู่รอบตัวหรือมีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้ อีกทั้งยังสามารถ

นำเทคนิคการวาดรูประบายสีไปปรับใช้ได้ไม่ยาก โดยประเภทของสีที่จะใช้ในกิจกรรมการวาดรูประบายสีในงานวิจัยนี้ได้แก่ ดินสอสี สีเทียน สีน้ำและสีผสมอาหารเป็นหลักผ่านการวาดภาพแบบเล่าเรื่องราวตามจินตนาการของเด็กภายใต้หัวข้อที่กำหนดไว้ (Theme) เพื่อให้เด็กได้ใช้กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ เกิดการคิดอย่างมีขั้นตอน รวมทั้งได้เรียนรู้เรื่องของสี ได้ฝึกการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก การทำงานประสานกันของมือและตา เพื่อเป็นพื้นฐานของทักษะการอ่านและการเขียนในอนาคตต่อไป

#### 2.4 หลักในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) ได้กล่าวถึงแนวการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้หลายข้อ ดังนี้

1. จัดสภาพแวดล้อมและวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำกิจกรรมให้พร้อมและเพียงพอต่อจำนวนและความต้องการของเด็ก รวมทั้งเปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกกิจกรรมตามความสนใจ
2. สร้างข้อตกลงหรือกติกาในการทำกิจกรรม เพื่อฝึกเด็กให้มีวินัยในการอยู่ร่วมกัน
3. จัดให้เด็กได้ฝึกทำกิจกรรมอย่างมีระเบียบ
4. จัดให้มีการเปลี่ยนและหมุนเวียนกิจกรรม เพื่อให้เด็กได้ลองทำกิจกรรมที่หลากหลาย รวมทั้งฝึกให้เด็กรู้จักการรอคอยเมื่อต้องการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีจำนวนสมาชิกครบตามกำหนดแล้ว
5. หากกิจกรรมที่จัดเป็นกิจกรรมใหม่และมีการใช้วัสดุ อุปกรณ์ใหม่จะต้องอธิบายถึงวิธีการใช้ หรือวิธีการทำ รวมทั้งการจัดเก็บทำความสะอาดอุปกรณ์ให้แก่เด็ก
6. เมื่อครบเวลาที่กำหนดหรือทำงานเสร็จจนหมดแล้ว ควรเตือนให้เด็กเก็บวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เข้าที่ และช่วยกันดูแลสภาพแวดล้อมให้สะอาด

สอดคล้องกับ บุรชัย ศิริมหาสาคร (บุรชัย ศิริมหาสาคร, 2555) ที่กล่าวว่า ควรมีการจัดให้เด็กได้ร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ทุกวัน โดยให้เด็กสามารถเลือกทำได้วันละ 1-2 กิจกรรมตามความสนใจ เช่น การปั้นดินน้ำมัน ดินเหนียว การวาดภาพ ระบายสี การฉีก ตัด ปะกระดาษ เป็นต้น และให้เด็กได้มีการสลับกันทำกิจกรรม เพื่อเรียนรู้จักการรอคอยเมื่อกิจกรรมที่สนใจมีจำนวนสมาชิกครบแล้ว ควรมีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะแก่การเรียนรู้ หากมีการใช้กิจกรรมหรือวัสดุอุปกรณ์ใหม่ ควรต้องมีการอธิบายให้เด็กเข้าใจวิธีการทำและวิธีการใช้ โดยมีผู้ใหญ่คอยดูแล ชี้แนะ และสนับสนุนเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ คอยกระตุ้นให้เด็กรู้จักคิด ทดลองและ



แก้ปัญหาด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกให้เด็กรู้จักระเบียบวินัยและการมีส่วนร่วมในสังคมจากการช่วยกันทำความสะอาด เก็บรักษาและเก็บอุปกรณ์เข้าที่ นอกจากนี้ยังสามารถเปิดโอกาสให้เด็กอธิบายผลงานของตนเอง เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เด็กกล้าคิด กล้าแสดงออก และสามารถถ่ายทอดเรื่องราวของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจ

ด้านเบญจา แสงมลิ (เบญจา แสงมลิ, 2545) กล่าวถึงข้อคำนึงในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้หลายประการ ดังนี้

1. ความสนใจของแต่ละบุคคล คือ การเปิดโอกาสให้เด็กได้มีอิสระในการคิดจินตนาการ เลือกลงและตัดสินใจเอง ให้การช่วยเหลือ ให้คำแนะนำหรือใช้คำถามช่วยกระตุ้นความคิดของเด็ก รวมถึงมีความเข้าใจและเชื่อมั่นศักยภาพในตัวเด็ก

2. จัดสถานที่ เวลา และวัสดุให้เพียงพอและเหมาะสม เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้มีพื้นที่ในการผลิตผลงานได้อย่างอิสระทั้งกระบวนการคิดและการลงมือทำ ไม่ต้องรีบร้อนทำกิจกรรมและผลงานจนเกินไป รวมถึงการมีอุปกรณ์ที่เพียงพอต่อความสนใจและความต้องการของเด็ก สามารถใช้งานและเก็บรักษาได้ง่าย ไม่ซับซ้อน มีโอกาสให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัส รวมทั้งเหมาะสมกับอายุของเด็ก

3. การแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ ที่ได้จากการพูดคุย การเห็นและการเล่นในชีวิตประจำวันของเด็ก จึงควรให้พื้นที่แก่เด็กได้แสดงออกทางกรกระทำผ่านวัสดุและผลงานศิลปะต่าง ๆ

4. เจตคติของผู้ปกครองที่มีต่อการแสดงออกสร้างสรรค์ของเด็ก ผู้ใหญ่ควรมีความเข้าใจ เชื่อมั่น และไว้วางใจในเด็ก มีใจเป็นกลางและยอมรับผลงานที่เด็กสร้างสรรค์ รวมทั้งให้การสนับสนุนและจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสมให้แก่เด็ก

5. สนับสนุนให้เด็กเลือกกิจกรรมศิลปะ วัสดุ และความคิดในแต่ละวัน ผ่านการให้โอกาสและพื้นที่แก่เด็กในการเลือกทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจ รวมทั้งการเลือกวัสดุและแสดงออกถึงความคิดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน

6. วางแผนจัดเตรียมกิจกรรมต่าง ๆ เป็นอย่างดี เพื่อเสริมสร้างความพร้อมทางอารมณ์และสังคมให้แก่เด็ก เป็นการสร้างพื้นที่ให้เด็กได้มีอิสระในการค้นหา สำรวจ และทดลองทดลองจนสามารถถ่ายทอดความคิดของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจ

7. การวัดผล จากการรวบรวมข้อมูลหลักฐานต่าง ๆ เพื่อนำไปจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัย ความสนใจ และพัฒนาการตามช่วงวัยของเด็ก

โดยการจัดกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ทำให้เด็กเกิดความสุขสนทน ความพึงพอใจในผลงาน ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นและภาคภูมิใจต่อตนเอง

สอดคล้องกับเยาวภา เดชะคุปต์ (เยาวภา เดชะคุปต์, 2542a, 2542b) ที่กล่าวว่า หลักการจัดกิจกรรมทางศิลปะที่เหมาะสมให้แก่เด็ก ควรคำนึงถึงการเปิดโอกาสให้เด็กได้ทดลอง ค้นคว้า และคิดได้อย่างอิสระเป็นสำคัญ อีกทั้งยังควรมีการส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย ทั้งกล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก การทำงานของมือและตา เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการรับรู้เกี่ยวกับรูปทรงและสี ซึ่งเป็นพื้นฐานของทักษะในการอ่าน การเขียนต่อไปในอนาคต

ด้านสรวงพร กุศลส่ง (สรวงพร กุศลส่ง, 2553) กล่าวถึงหลักการจัดกิจกรรม สร้างสรรค์ไว้ว่า ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดและจินตนาการผ่านผลงานได้อย่างอิสระ โดยจัดกิจกรรมตามความพร้อม ความสนใจและช่วงวัยของเด็กเป็นหลัก รวมถึงการจัดหาสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสมและไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก ซึ่งอาจจะสนับสนุนให้มีการใช้เศษวัสดุ วัสดุจากธรรมชาติหรือวัสดุท้องถิ่นมาคิดประดิษฐ์สร้างสรรค์ผลงานเพื่อเพิ่มคุณค่าก็ได้

สรุปได้ว่า หลักในการกิจกรรมสร้างสรรค์นั้น ควรเป็นกิจกรรมที่มีความหลากหลาย มุ่งเน้นให้เด็กได้มีการลงมือปฏิบัติ เรียนรู้ สัมผัส ค้นคว้า ทดลอง สังเกตและแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยมีพื้นฐานมาจากความสนใจและความต้องการของเด็ก อีกทั้งควรเปิดโอกาสให้เด็กได้มีอิสระ ในการสร้างสรรค์ผลงาน และฝึกให้รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น เช่น การแบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ การช่วยกันเก็บรักษาหลังทำกิจกรรม หรือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างบุคคลและระหว่าง กลุ่ม นอกจากนี้ ยังสามารถสนับสนุนเด็กให้มีความกล้าคิด กล้าแสดงออกถึงความรู้สึกของตนเอง ผ่านผลงานโดยการให้เด็กได้นำเสนอผลงานหน้าห้อง หรือพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จินตนาการ กันก่อนเริ่มทำกิจกรรม

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดภาพ ระบายสีกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยไม่พบงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่อง ประสิทธิภาพของเทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย แต่พบ งานที่เกี่ยวข้องระหว่างศิลปะสร้างสรรค์กับความคิดสร้างสรรค์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รัฐนนท์ สว่างผล (รัฐนนท์ สว่างผล, 2558) การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อน และหลังการทดลองด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแนวคิดวิธีการของอารี สุทธิพันธุ์ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของเด็กหลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนโดยรวม สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดและกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นั้นช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ ดังจะเห็นได้จากผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความสนใจ

ในกิจกรรม เข้าร่วมกิจกรรมด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน อีกทั้งยังมีความมานะในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อให้ลุล่วงสำเร็จตามที่ได้วางแผนไว้ นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังได้แสดงออกถึงความคิด ความรู้สึกและความเป็นตัวของตัวเองผ่านผลงาน รวมถึงประสบการณ์ในการเรียนรู้และใช้เครื่องมือจากวัสดุต่าง ๆ เป็นต้น

ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล (ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล, 2547) ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น ผลการวิจัยพบว่า ระบุคະແນນแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้นเกือบทุกด้านอันเนื่องมาจากกิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ฝึกฝนและพัฒนางานได้อย่างอิสระ เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการลงมือทำและสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยวิธีการและวัสดุที่หลากหลายของศิลปะ ได้แก่ การวาดภาพ ระบายสี การปั้น การพับ การฉีก ตัดปะ การเล่นกับสีน้ำ การพิมพ์ภาพและการประดิษฐ์ รวมทั้งการใช้ประสาทสัมผัส การรับรู้ และการเคลื่อนไหว ทำให้ได้พัฒนาในด้านต่าง ๆ ทั้งพัฒนาการด้านสติปัญญา พัฒนาการด้านร่างกาย คือ การฝึกใช้กล้ามเนื้อมือ ฝึกความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา การฝึกความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการที่จะช่วยให้ออกมาพัฒนาการเรียนรู้อย่าง การแสดงออก การแก้ปัญหา การค้นคว้าและทดลอง รู้จักการใช้เหตุผล รู้จักการสร้างสื่อที่ตนเข้าใจจากจินตนาการของตนเอง และช่วยสร้างสุนทรีย์ให้เกิดขึ้นในจิตใจ

นฤมล ไกรฤกษ์ (นฤมล ไกรฤกษ์, 2558) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมศิลปะต่างรูปแบบ โรงเรียนวัดดุสิตาราม ผลการวิจัยพบว่า เมื่อจัดกิจกรรมวาดภาพระบายสีให้แก่เด็กปฐมวัยปีที่ 2 โรงเรียนวัดดุสิตาราม ด้วยกิจกรรมวาดภาพจากเส้นต่าง ๆ เช่น เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นเฉียง เส้นโค้ง และรูปทรง เช่น รูปวงกลม รูปหยดน้ำ รูปวงรี รูปสี่เหลี่ยม รวมถึงการวาดภาพด้วยนิ้วมือ ฝ่ามือและมือ และการพิมพ์ภาพ ทำให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม โดยเด็กจะได้ฝึกความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านความคิดริเริ่ม ความคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่นและความคิดละเอียดลออ ฝึกความคิดและสามารถวางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน เรียนรู้การใช้วัสดุเครื่องมือเพื่อพัฒนาทักษะ มีจินตนาการที่หลากหลาย สามารถคิดแก้ไขปัญหาในการทำงานได้ ตลอดจนมีความสุขในการสร้างสรรค์ผลงาน

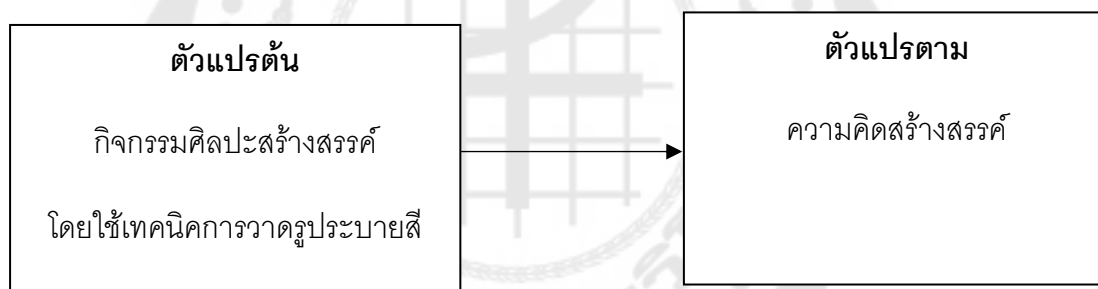
อารี ตีรณปัญญา (อารี ตีรณปัญญา, 2552) ผลการจัดโปรแกรมกิจกรรมนันทนาการที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า จากการจัดโปรแกรมกิจกรรมนันทนาการ เด็กที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรมนันทนาการ มีคะแนนเฉลี่ย

ความคิดสร้างสรรค์โดยรวมเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาจากแบบทดสอบของเจเลนและเออร์บัน แบบพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ 1. ความคิดคล่องแคล่ว 2. ความคิดยืดหยุ่น 3. ความคิดริเริ่ม และ 4. ความคิดละเอียดลออ พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความคิดริเริ่ม ความละเอียดลออและความคิดยืดหยุ่นเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการได้รับการจัดกิจกรรม ส่วนคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดคล่องแคล่วไม่แตกต่างกันนัก ซึ่งทุกกิจกรรมที่จัดขึ้นจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลักในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ 4 ประการดังกล่าวข้างต้น ทั้งยังควรส่งเสริมและกระตุ้นให้เด็กได้ฝึกการคิด วิเคราะห์ เรียนรู้ทักษะต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ผ่านประสบการณ์ตรงภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ตามช่วงวัย ความสามารถ และความสนใจของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้พัฒนาและเรียนรู้การใช้ร่างกาย ทั้งกล้ามเนื้อเล็ก การทำงานประสานกันของมือและตา ประสาทสัมผัสทั้งห้า จากการสัมผัส การทดลอง การลงมือปฏิบัติจริง อันจะทำให้เด็กเกิดความคิดและจินตนาการได้อย่างอิสระ ก่อให้เกิดความคิดและจินตนาการเป็นของตนเอง ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นและตระหนักในคุณค่าของตนเอง ทำให้เด็กกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก มีความอยากรู้อยากเห็น กระตือรือร้นในการเรียนรู้ เพื่อนำไปสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง

Kim, Choe and Kaufman (Kim, Choe, และ Kaufman, 2019) The development and evaluation of the effect of creative problem-solving program on young children's creativity and character ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (CPSP) ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และลักษณะนิสัย (ด้านทักษะทางสังคมและความเป็นผู้นำ) ในเด็กปฐมวัยจากกลุ่มทดลองอายุ 5 ขวบ จำนวน 42 คน จากประเทศเกาหลี มาร่วมทำกิจกรรมกลุ่ม และกิจกรรมที่ใช้ความคิดหรือไอเดีย (Idea) ที่หลากหลายกับการคิดแบบเอกนัย ทำให้เด็กเกิดการแบ่งปันความคิดมากมายจากการร่วมกันระดมความคิด และการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงที่ช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์มากกว่าการเรียนแบบท่องจำ ทำให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกต่อตัวเด็กในการจะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และลักษณะนิสัย นอกจากนี้ ยังพบว่า เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความอยากรู้อยากเห็น ให้ความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมด้วยความสมัครใจ อีกทั้งยังมีความอดทนและมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล ชอบใช้เวลากับความคิดของตนเอง มีอารมณ์ขัน นอกจากนี้โปรแกรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ยังช่วยให้เด็กเกิดทัศนคติที่ดี มีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง เข้าใจและเห็นอกเห็นใจผู้อื่นด้วย

### กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการประมวลเอกสารและศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็กปฐมวัยที่ควรได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนเป็นอย่างยิ่ง เพราะความคิดสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กเกิดการจัดระเบียบทางความคิดและการวางแผน การเรียนรู้ที่จะถ่ายทอดหรือแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองอย่างสร้างสรรค์ เกิดความอดทน ความอดุสาหะพากเพียร และมีความยืดหยุ่นทางความคิด ซึ่งตรงกับทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ 8 ขั้นของอีริกสัน (Erikson, 1964) ในขั้นที่ 3 Initiative VS. Guilt ที่กล่าวถึงเด็กปฐมวัยว่าเป็นวัยที่กำลังเกิดการพัฒนาอย่างรวดเร็ว มีความคิดอ่านเป็นของตนเอง เรียนรู้โลกผ่านการสำรวจ ค้นคว้าจากประสบการณ์ตรงและกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เกิดการส่งเสริมพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ของเด็กทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์และสังคมเพื่อเป็นรากฐานให้แก่ชีวิตสืบไป โดยการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้นสามารถส่งเสริมได้จากกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) จึงนำมาสู่กรอบแนวคิด ดังต่อไปนี้



### สมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จึงนำมาสู่ทิศทางของการกำหนดสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงขึ้น หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี
2. คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีและทำการเปรียบเทียบผลหลังการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วิธีการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาผลของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยมีดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

##### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยเพศชายและหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร

##### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนพระราม ๙ กาญจนาภิเษก สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 25 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีและกลุ่มควบคุม 25 คน ที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี การเลือกกลุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม จากการทำแบบทดสอบก่อนเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี (Pre-test) และทำการเลือกห้องที่มีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ต่ำกว่ามาเป็นกลุ่มทดลอง จากเด็กชั้นอนุบาล 2 ทั้งระดับ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมดได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองแล้ว

## รูปแบบการวิจัย

ตาราง 2 แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่ม	การทดสอบก่อน	การทดลอง	การทดสอบหลัง
กลุ่มทดลอง	O1	X	O2
กลุ่มควบคุม	O1	~X	O2

เมื่อ O1 แทน การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง

O2 แทน การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยหลังการทดลอง

X แทน การเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

~X แทน การไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

## 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3 ฉบับ ได้แก่

### 1. ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีในการวิจัยนี้ พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นกิจกรรมสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย โดยมีกิจกรรมทั้งหมด 10 กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้านองค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ (1.) ความคิดริเริ่ม (2.) ความคิดคล่องแคล่ว (3.) ความคิดยืดหยุ่น และ (4.) ความคิดละเอียดลออ

### 2. แบบสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกถึงลักษณะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์

แบบสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกถึงลักษณะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ในการวิจัยนี้ พัฒนามาจากข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจากตำราและงานวิจัยก่อนหน้า สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในระหว่างทำกิจกรรม โดยครอบคลุมพฤติกรรมที่แสดงออกถึง 4 ด้านองค์ประกอบหลักของความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ (1.) ความคิดริเริ่ม (2.) ความคิดคล่องแคล่ว (3.) ความคิดยืดหยุ่น และ (4.) ความคิดละเอียดลออ

### 3. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ The Test for Creative Thinking-Drawing Production (TCT-DP) ของ เจลเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban)

สำหรับขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ผู้วิจัยได้ทำการสร้างเครื่องมือ 2 ฉบับ คือ ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีและแบบสังเกตพฤติกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ประเภทต่าง ๆ ทั้งรูปแบบ วิธีการ รวมถึงเทคนิคที่หลากหลาย โดยเน้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และสามารถผลิตผลงานออกมาได้อย่างสร้างสรรค์ ผ่านความคิดจินตนาการ และความรู้สึกภายในของตัวบุคคล เพื่อถ่ายทอดเรื่องราวหรือความรู้สึกนึกคิดออกมาผ่านชิ้นงาน ซึ่งแผนของกิจกรรมจะประกอบไปด้วย 1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม 2. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 3. ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมและเทคนิคที่ใช้ในกิจกรรม 4. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม 5. การประเมินผลหลังการเข้าร่วมกิจกรรม โดยกิจกรรมนั้นแบ่งออกเป็น 10 กิจกรรมได้แก่

- กิจกรรมผีเสื้อแสนสวย คือ กิจกรรมการวาดลายเส้นต่าง ๆ ได้แก่ เส้นตรงเส้นเฉียง เส้นขด เส้นโค้ง เส้นคลื่น เส้นหยัก เส้นประ จุด วงกลม สีเหลืองและสามเหลี่ยม ลงบนกระดาษรูปทรงผีเสื้อ โดยไม่จำกัดลายเส้นที่เลือกใช้ลงบนกระดาษรูปทรงผีเสื้อ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ในด้านความคิดคล่องแคล่วจากการผสมผสานลายเส้นต่าง ๆ และใช้เทคนิคสีเทียนกันสีน้ำเพื่อส่งเสริมความคิดละเอียดลออจากการลงสีภายในช่องหรือกรอบที่ผู้ทดลองได้ทำการวาดไว้และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จ

- กิจกรรมหน้าคนชนเผ่า คือ กิจกรรมการวาดลายเส้นต่าง ๆ ได้แก่ เส้นตรงเส้นเฉียง เส้นขด เส้นโค้ง เส้นคลื่น เส้นหยัก เส้นประ จุด มาผสมผสานเป็นรูปทรง เช่น วงกลม สีเหลืองและสามเหลี่ยม เพื่อประกอบกันเป็นหน้าคนที่มีกรวดหน้าตาแบบชนเผ่าต่าง ๆ โดยไม่จำกัดลายเส้นและรูปทรงที่เลือกใช้ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคิดริเริ่ม การคิดลายเส้นและรูปทรงแบบต่าง ๆ ได้อย่างไม่จำกัดและสามารถจัดหมวดหมู่หรือประเภทของลายเส้นและรูปทรง เพื่อส่งเสริมความคิดคล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่น ใช้เทคนิคการจุดสีด้วยสีโปสเตอร์ โดยการนำคอตตอนบัดมาจุ่มสีแต่ละสีตามที่ต้องการ แล้วจุดลงบนพื้นหลังของกระดาษที่เว้นว่างไว้ เพื่อให้เกิดลวดลายสวยงาม

- กิจกรรมหวานเย็นชื่นใจ คือ กิจกรรมการวาดลายเส้นต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว ได้แก่ เส้นตรง เส้นเฉียง เส้นขด เส้นโค้ง เส้นคลื่น เส้นหยัก เส้นประ จุด มาออกแบบรายละเอียดวัตถุลงบนกระดาษรูปทรงขนมหวานเย็น โดยไม่จำกัดลายเส้นที่เลือกใช้ รวมทั้งการคิดสร้างวัตถุที่ต้องการวาดได้โดยอาจผสมผสานเข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มและความคิดคล่องแคล่ว การผสมผสานและจัดประเภทของลายเส้นแบบต่าง ๆ ที่คิดได้เป็นหมวดหมู่ของแต่ละประเภท เพื่อส่งเสริมความคิดยืดหยุ่น ใช้เทคนิคการระบายสีไม้



ผสมผสานกับสีเทียนกันสีน้ำภายในช่องหรือกรอบที่ผู้ทดลองได้ทำการวาดไว้และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จเพื่อส่งเสริมความคิดละเอียดลออ

- กิจกรรมก๊ากโก่ออกไข่ คือ กิจกรรมการวาดตัวละครแม่ไก่ที่กำลังออกไข่ที่มีลวดลายและรูปแบบต่าง ๆ ตามจินตนาการของเด็ก เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคิดริเริ่มจากการคิดประดิษฐ์ลวดลายตามจินตนาการแบบที่ตนเองชอบลงบนเปลือกไข่ของแม่ไก่และการออกแบบตัวละครหลัก คือ แม่ไก่ ทั้งลักษณะท่าทาง หน้าตา ลวดลายและสีสันทัน การเลือกใช้ลายเส้นต่าง ๆ อย่างไม่จำกัดและผสมผสานลายเส้นรูปแบบต่าง ๆ รวมถึง การจัดหมวดหมู่การใช้รูปทรงแบบต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมความคิดคล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่น ใช้เทคนิคการระบายสีไม้และส้อมขูดสีโปสเตอร์เพื่อส่งเสริมความคิดละเอียดลออจากการลงสีภายในช่องหรือกรอบที่ผู้ทดลองได้ทำการวาดไว้ การค่อย ๆ ขูดสีโปสเตอร์เพื่อสร้างพื้นผิวและลวดลายและมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จ

- กิจกรรมบ้านต้นไม้ของคุณแมลง คือ กิจกรรมเรียนรู้การวาดรูปต้นไม้และแมลงประเภทต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มจากการคิดจินตนาการรายละเอียดของฉากประกอบและการออกแบบตัวละครแมลงประเภทต่าง ๆ ได้ การคิดจินตนาการถึงลักษณะของต้นไม้และแมลงแบบต่าง ๆ ให้ได้หลากหลายแบบและไม่ซ้ำกัน รวมถึงการจัดประเภทให้แก่แมลงที่วาดได้ เช่น ผีเสื้อ ผีเสื้อ ผีเสื้อ กลุ่มดอกไม้ หรือแมลงที่อยู่ในดินและไม่มีปีก เป็นต้น ใช้เทคนิคการระบายสีไม้ผสมผสานกับสีเทียนกันสีผสมอาหารภายในช่องหรือกรอบที่ผู้ทดลองได้ทำการวาดไว้และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จเพื่อส่งเสริมความคิดละเอียดลออ

- กิจกรรมตู้ปลาหลากสี คือ กิจกรรมเรียนรู้การวาดรูปสัตว์น้ำประเภทต่าง ๆ โดยเด็กสามารถคิดจินตนาการผสมผสานกับสิ่งที่ตนเองเคยพบเห็นหรือมีประสบการณ์ตรงเพื่อถ่ายทอดผ่านผลงาน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคิดริเริ่มจากการคิดออกแบบตู้ปลาของตนเองในรูปแบบต่าง ๆ และรายละเอียดด้านรูปร่าง ลักษณะ ลวดลายและสีสันทันของการคิดสีสันทันและลวดลายปลาประเภทต่าง ๆ ที่หลากหลายและไม่ซ้ำแบบกันเพื่อส่งเสริมความคิดคล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่น การให้สีสันทันและลวดลายต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคสีไม้และสีน้ำโรยเกลือเพื่อส่งเสริมด้านความคิดละเอียดลออจากการลงสีภายในช่องหรือกรอบที่ผู้ทดลองทำการวาดไว้แต่ละส่วนรายละเอียดต่าง ๆ และการโรยเกลือที่ต้องระมัดระวังไม่ให้เกาะกลุ่มในจุดเดียวมากหรือน้อยจนเกินไป

- กิจกรรมตะล่อนเที่ยวในป่า คือ กิจกรรมเรียนรู้การวาดต้นไม้ ดอกไม้และสัตว์ป่าแบบต่าง ๆ รวมทั้งการคิดจินตนาการลักษณะหน้าตา ท่าทาง ลวดลายและรายละเอียดต่าง ๆ

ของทั้งตัวละครหลักและฉากประกอบเพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่ม การคิดรายละเอียดที่ไม่ซ้ำแบบกัน หลาย ๆ แบบและจัดประเภทของสัตว์สายพันธุ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในภาพเพื่อส่งเสริมความคิดคล่องแคล่ว และความคิดยืดหยุ่น ใช้เทคนิคสีไม้และลงสีผสมอาหารภายในช่องหรือกรอบที่ผู้ทดลองได้ทำการ วาดไว้และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จเพื่อส่งเสริมความคิดละเอียดลออ

- กิจกรรมผจญภัยโลกไดโนเสาร์ คือ กิจกรรมการวาดรูปและออกแบบไดโนเสาร์ สายพันธุ์ต่าง ๆ ตามที่เด็กสนใจ รวมถึงการวาดฉากประกอบแบบองค์รวมเพื่อให้เห็นมิติของภาพ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มจากการสร้างเรื่องราวและการจินตนาการถึง โลกเมื่อหลายล้านปีก่อน การออกแบบลักษณะท่าทาง หน้าตา ลวดลายหรือสีขนของตัวไดโนเสาร์ การคิดและจัดประเภทให้ไดโนเสาร์สายพันธุ์ต่าง ๆ เช่น ไดโนเสาร์ประเภทกินเนื้อหรือกินพืช เพื่อ ส่งเสริมความคิดคล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่น ใช้เทคนิคสีเทียนกันสีน้ำเพื่อลงสีภายในช่อง หรือกรอบที่ผู้ทดลองได้ทำการวาดไว้และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จเพื่อส่งเสริมความคิด ละเอียดลออ

- กิจกรรมสำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว คือ กิจกรรมส่งเสริมจินตนาการ ทางด้านดาราศาสตร์ วิทยาศาสตร์และศิลปะจากการวาดดวงดาวและมนุษย์ต่างดาว เพื่อส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มจากการวาดรูปในสิ่งที่เด็กไม่เคยพบเห็นของจริงมาก่อน การออกแบบตัวละครมนุษย์ต่างดาว ดวงดาว หรือยานอวกาศแบบต่าง ๆ การคิดออกแบบ มนุษย์ต่างดาว ดาวเคราะห์ และยานอวกาศประเภทต่าง ๆ ในจำนวนมากและมีรูปแบบไม่ซ้ำกัน เพื่อส่งเสริมความคิดคล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่น ใช้เทคนิคสีไม้และการสับดสีโปสเตอร์ที่ ต้องมีความระมัดระวังในการลงสีตามช่องและกรอบที่ผู้ทดลองวาดไว้ รวมถึงการสับดสีให้หยด ลงตามบริเวณที่ต้องการทำให้เกิดสีขน ลวดลาย และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จเพื่อส่งเสริม ความคิดละเอียดลออ

- กิจกรรมโตขึ้นหนูอยากเป็น... คือ กิจกรรมที่让孩子ได้จินตนาการถึงสิ่งที่ตนเอง อยากรจะเป็นในอนาคต เช่น อาชีพ หรือสิ่งที่อยากเป็น ตามแต่ความรู้สึและความต้องการ โดยไม่ จำกัดความคิดและจินตนาการของเด็ก ทั้งยังคิดจินตนาการและออกแบบรายละเอียดต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับตนเอง เช่น ทรงผม หน้าตา ท่าทาง หรือการแต่งกาย เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้าน ความคิดริเริ่ม การคิดจินตนาการและรู้จักประเมินตนเองในอนาคตผ่านอาชีพและลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งที่อยากเป็นหลาย ๆ สิ่ง แล้วเลือกสิ่งที่ต้องการที่สุดเพียง 1 อย่างเพื่อส่งเสริมความคิด คล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่น ใช้เทคนิคสีไม้และการหยดสีเพื่อส่งเสริมด้านความคิด

ละเอียดยกจากการลงสีภายในช่องหรือกรอบที่ผู้ทดลองทำการวาดไว้ และการหยดสีให้ตรงตามจุดที่ต้องการให้เกิดสีเส้นหรือลวดลาย รวมถึงการมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จ

โดยทั้ง 10 กิจกรรมจะเป็นกิจกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์จากการใช้ความคิดและจินตนาการ การวางแผนงาน การเรียนรู้สีและวัสดุอุปกรณ์ การผสมผสานกันระหว่างลายเส้น ลวดลาย รูปทรงและอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมทั้งสามารถถ่ายทอดอารมณ์หรือความรู้สึกผ่านผลงานได้ และในแต่ละกิจกรรมนั้นจะพัฒนาได้ทั้งหมด 4 องค์ประกอบ รวมทั้งการเพิ่มระดับจากการคิดและจินตนาการที่ไม่ซับซ้อนไปจนถึงระดับการคิดและจินตนาการในสิ่งที่ไม่เคยเห็นมาก่อน รวมถึงการนึกถึงสิ่งที่จะเกิดในอนาคตเพื่อเพิ่มระดับความคิดที่ยากขึ้น ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะใช้เวลาครั้งละ 45 นาที จำนวน 20 ครั้ง โดยแบ่งเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง

1.1 ตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหาในกิจกรรม ในประเด็นดังต่อไปนี้

- กระบวนการจัดกิจกรรม เช่น ชื่อกิจกรรม ระยะเวลาในการทำกิจกรรม การจัดลำดับกิจกรรม ทักษะที่พัฒนาในแต่ละกิจกรรม รวมถึงอุปกรณ์และสื่อการสอน
- ความสอดคล้องกับกิจกรรมกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
- ความเหมาะสมของกิจกรรมกับความสามารถทางด้านร่างกายสติปัญญาของเด็กปฐมวัยช่วงอายุ 4-6 ปี

1.2 คำนวณค่าดัชนี IOC (Item Objective Congruence) โดยพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ว่าแต่ละกิจกรรมมีความสอดคล้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยหรือไม่ โดยมีทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1.) ความคิดริเริ่ม (2.) ความคิดคล่องแคล่ว (3.) ความคิดยืดหยุ่นและ (4.) ความคิดริเริ่ม โดยให้คะแนน -1 เมื่อกิจกรรมนั้นไม่สอดคล้องและเหมาะสมกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่ากิจกรรมสอดคล้องและเหมาะสมกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่ากิจกรรมนั้น สอดคล้องและเหมาะสมกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการเลือกข้อที่มีค่าดัชนี IOC ผ่านเกณฑ์ .05 ตามเกณฑ์การคัดเลือก (Rovinelli & Hambleton, 1977, อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยน์ราษฎร, 2555)

1.3 ปรับปรุงแผนกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.4 นำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มทดลองเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

1.5 ปรับปรุงกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองจริง

### ขั้นตอนการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรม

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมของเด็กปฐมวัยในขณะเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

1.1 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมตามนิยามปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ความคิดริเริ่ม (Originality) คือ ความคิดที่มีลักษณะแตกต่างไปจากเดิมไม่ซ้ำใคร เป็นความคิดที่ไม่เคยมีใครคิดมาก่อน ซึ่งอาจประยุกต์หรือดัดแปลงมาจากความรู้และประสบการณ์เดิมร่วมกับจินตนาการ มีความกล้าในการทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ กล้าที่จะเล่นกับความคิดของตนเอง ชอบสังเกต และอยากรู้อยากเห็นสิ่งใหม่ ๆ เสมอ

- ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) คือ ความสามารถของสมองในการคิดเรื่องเดียวกันให้ได้ปริมาณมากโดยไม่ซ้ำกันจากหลายวิธี หลายนแง่มุมภายในเวลาที่กำหนด

- ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) คือ ความสามารถในการจัดหมวดหมู่หรือประเภทของความคิด เพื่อเพิ่มคุณภาพความคิดให้สามารถคิดได้มากยิ่งขึ้นจากการจัดประเภทหรือหมวดหมู่อย่างมีหลักเกณฑ์ เช่น คิดเกี่ยวกับสัตว์บกได้จำนวนมาก จากนั้นนำสัตว์เหล่านั้นมาแยกประเภทอีกครั้งว่า เสือ สิงโตเป็นสัตว์กินเนื้อ สุนัข หนู ยีราฟ แกะ แพะเป็นสัตว์กินพืช หรือสุนัขแมวเป็นสัตว์เลี้ยง เป็นต้น

- ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) คือ ความประณีต ความเอาใจใส่ในชิ้นงาน ความมุ่งมั่น ตั้งใจและอุทิศสภาวะในการสร้างสรรค์ผลงานให้สำเร็จ

1.2 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา

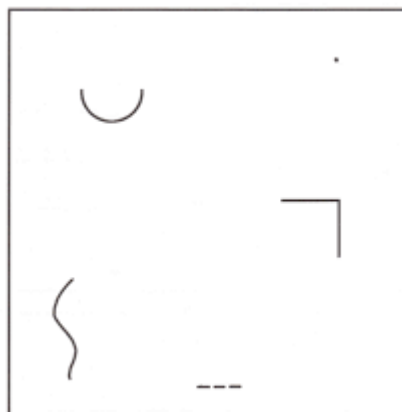
1.3 คำนวณค่าดัชนี IOC (Item Objective Congruence) โดยพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสังเกตพฤติกรรมว่าแต่ละข้อมีความสอดคล้องกับลักษณะของบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์หรือไม่ โดยผู้วิจัยได้ทำการเลือกข้อที่มีค่าดัชนี IOC ผ่านเกณฑ์ .05 ตามเกณฑ์การคัดเลือก (Rovinelli & Hambleton, 1977, อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2555)

1.4 ปรับแบบสังเกตพฤติกรรมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหา โดยปรับข้อคำถามให้กระชับและระบุถึงการกระทำเชิงรูปธรรมที่แสดงออกถึงการมีความคิดสร้างสรรค์ในขณะเข้าร่วมกิจกรรม และใช้คะแนนวัดแบบมาตราประมาณค่าแบบตัวเลข (numerical rating scale) 5 ระดับ โดยมีลำดับคะแนน 5-4-3-2-1 แทนระดับมากที่สุด-มาก-ปานกลาง-น้อย-น้อยที่สุด (องอาจ นัยพัฒน์, 2548) ในการประเมินลักษณะพฤติกรรมของกลุ่มทดลองในขณะเข้าร่วมกิจกรรมโดยครูประจำชั้นและครูผู้ช่วยเป็นรายกิจกรรมเพื่อเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้จัดทำข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรมของกลุ่มทดลองขณะเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละครั้งเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลประกอบกับแบบสังเกตพฤติกรรมเชิงปริมาณและคะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่วัดจากแบบทดสอบ TCT-DP

#### **ชุดเครื่องมือแบบวัดความคิดสร้างสรรค์**

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยในงานวิจัยนี้ได้นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ The Test for Creative Thinking-Drawing Production (TCT-DP) ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban) มาใช้ในการวัดความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดดังของแบบทดสอบดังนี้

แบบทดสอบ TCT-DP มีลักษณะให้ผู้เข้ารับการทดสอบได้แสดงความสามารถทางการคิดอย่างอิสระด้วยการต่อเติมภาพที่กำหนดให้ อันประกอบด้วยกรอบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 5 x 5 ตารางนิ้ว ภายในกรอบสี่เหลี่ยม ประกอบด้วย ภาพเส้นและจุดทั้งหมด 5 แห่ง และภายนอกกรอบสี่เหลี่ยมอีก 1 แห่ง โดยแบบทดสอบ TCT-DP นี้ได้รับการยอมรับว่าเป็นแบบทดสอบที่สามารถนำมาใช้วัดได้กับกลุ่มเป้าหมายทุกช่วงวัย



ภาพประกอบ 1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP

### การใช้แบบทดสอบ

1. ผู้เข้ารับการทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP และดินสอ ดាំที่ไม่มียางลบ เพื่อมิให้ผู้เข้ารับการทดสอบแก้ไขหรือเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว
2. ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำ ๆ และชัดเจน ดังนี้  
 “ภาพที่วาดอยู่ข้างหน้าเด็ก ๆ ขณะนี้เป็นภาพที่ยังไม่สมบูรณ์ ผู้วาดเริ่มลงมือวาด แต่ถูกขัดจังหวะเสียก่อน ขอให้เด็ก ๆ วาดต่อให้สมบูรณ์ จะวาดเป็นภาพอะไรก็ได้ตามที่เด็ก ๆ ต้องการ ตามจินตนาการ ไม่มีการวาดภาพใด ๆ ที่ถือว่าผิด ภาพทุกภาพเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น เมื่อวาดภาพเสร็จแล้วขอให้นำมาส่งครู”
3. เมื่อผู้เข้ารับการทดสอบเข้าใจแล้วให้ลงมือวาดภาพ และถ้าหากมีคำถามในช่วงที่กำลังลงมือทำแบบทดสอบ ให้ผู้ทดสอบตอบคำถามได้ แต่ห้ามอธิบายเนื้อหาหรือวิธีการใด ๆ เพิ่มเติม นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการพาดพิงถึงเวลาที่ควรใช้ในการวาดภาพ เช่น หากผู้ทดสอบถามว่า “หนูจะวาดรูปอะไร” ครูสามารถตอบได้ว่า “เด็ก ๆ สามารถวาดภาพอะไรก็ได้ตามที่อยากวาด รูปที่วาดเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ ไม่มีสิ่งใดผิด” หรือ หากผู้ทดสอบถามถึงชิ้นส่วนที่ปรากฏอยู่นอกกรอบให้เติมในทำนองเดิม แต่ไม่อธิบายวิธีการวาดใด ๆ และบอกให้เริ่มวาดได้เลยโดยไม่ต้องกังวลเรื่องเวลา
4. ผู้ทดสอบต้องจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ที่ทำเสร็จก่อน 12 นาที โดยจดบันทึกอายุ เพศ และชื่อของผู้เข้ารับการทดสอบในช่องว่างมุมขวาของกระดาษทดสอบ
5. ผู้ทดสอบบอกให้ผู้เข้ารับการทดสอบตั้งชื่อเรื่อง ควรพูดเบา ๆ โดยไม่รบกวนผู้เข้ารับการทดสอบคนอื่นที่ยังทำไม่เสร็จ จากนั้นเขียนชื่อเรื่องไว้ที่มุมขวาบนของกระดาษทดสอบ เนื่องจากต้องใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแปลผลการวาดภาพ

6. ในการทดสอบกำหนดเวลา 15 นาที หลังจากนั้นผู้ทดสอบจะเก็บข้อมูลทั้งหมด เขียนชื่อ อายุ เพศ และชื่อภาพ ไว้ที่มุมขวาของแบบทดสอบ

### เกณฑ์การประเมินผล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการจัดผู้ประเมินทั้งหมด 3 ท่าน ได้แก่ 1. ผู้วิจัย 2. ครูประจำชั้น 3. ครูผู้ช่วย ซึ่งทั้ง 3 ท่านจะต้องมีการประชุมเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเกณฑ์การประเมินที่ตรงกัน จากนั้นจึงทำการให้คะแนนจากเกณฑ์การประเมินดังข้อต่อไปนี

1. การต่อเติม (Continuations - Cn) คือ ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติมต่าง ๆ (จุด เส้นโค้ง เครื่องวงกลม มุมฉาก เส้นประ และสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กปลายเปิด ที่อยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) จะได้คะแนนการต่อเติมชิ้นส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

2. ความสมบูรณ์ (Completions - Cm) หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อ 1 ให้เติมหรือสมบูรณ์มากขึ้น จะได้คะแนนชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพโดยใช้รูปที่กำหนด 2 รูป มารวมกันเป็นรูปเดียว เช่น โยงเป็นรูปบ้าน มีปล่องไฟ หรือบล็อกอิฐ ฯลฯ ให้ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

3. ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (New Element - Ne) คือ ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นมาใหม่ นอกเหนือจากข้อ 1 และ ข้อ 2 จะได้คะแนนเพิ่มอีกภาพละ 1 คะแนน แต่ภาพที่วาดซ้ำ ๆ หรือภาพที่เหมือนกัน เช่น ภาพป่าที่มีต้นไม้หลาย ๆ ต้นซ้ำกัน จะได้ 2-3 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

4. การต่อเนืองด้วยเส้น (Connections made with lines - Cl) หากแต่ละภาพหรือแต่ละส่วนของภาพ (รวมถึงภาพที่สร้างเสร็จขึ้นใหม่ในข้อ 3) หากมีเส้นลากเชื่อมโยงเข้าด้วยกันทั้งภายในและภายนอก จะได้รับคะแนนการโยงเส้น เส้นละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

5. การต่อเนืองที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Connections made that Contribute to a theme - Cth) คือ ภาพใดหรือส่วนใดของภาพ ทำให้เกิดเป็นเรื่องราวหรือภาพรวม จะได้เพิ่มอีก 1 คะแนนต่อ 1 ชิ้น ซึ่งการเชื่อมโยงนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้นจากข้อ 1 หรือไม่ใช่เส้นก็ได้ เช่น เส้นประของแสงอาทิตย์ เงาต่าง ๆ การแตะกันของภาพ เป็นต้น โดยความสำคัญอยู่ที่การต่อเติมนั้น ทำให้เกิดเป็นภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายที่ผู้เข้ารับการทดสอบ ตั้งชื่อไว้ คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

6. การข้ามเส้นกันเขต โดยใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Boundary Breaking Fragment-dependent - Bid) คือ การต่อเติมหรือโยงเส้นปิดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด ซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้ 6 คะแนนเต็ม

7. การข้ามเส้นกันอย่างไม่อิสระ โดยไม่ใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Boundary Breaking being Fragment-dependent - Bfi) คือ การต่อเติมหรือโยงเส้นออกไปนอกกรอบ หรือการวาดภาพนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้ 6 คะแนนเต็ม

8. การแสดงความลึก ระยะใกล้-ไกล หรือมิติของภาพ (Perspective - Pe) คือ ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้-ไกล หรือวาดภาพในลักษณะสามมิติ ให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน หากมีภาพปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพ แสดงความเป็นมิติ มีความลึกหรือใกล้-ไกล ให้ 6 คะแนน

9. อารมณ์ขัน (Human - Hu) คือ ภาพที่แสดงให้เห็นถึงอารมณ์ขันหรือก่อให้เกิดอารมณ์ขัน จะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือถ้าดูภาพรวมแล้วได้อารมณ์ขันมาก ก็จะได้คะแนนมากขึ้นเป็นลำดับ ภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้ สามารถประเมินได้ในหลาย ๆ ทาง ดังนี้

- 9.1. ผู้วาดสามารถล้อเลียนตัวเองจากภาพวาด
- 9.2. ผู้วาดผนวกชื่อที่แสดงอารมณ์ขันเข้าไปหรือวาดเพิ่มเข้าไป
- 9.3. ผู้วาดผนวกลายเส้นและภาษาเข้าไปเหมือนการวาดภาพการ์ตูน

ในข้อนี้ คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

10. การคิดแปลกใหม่ ไม่ตามแบบแผน (Unconventionality - Uc) คือ ภาพที่มีความคิดแปลกใหม่และแตกต่างไปจากความคิดปกติทั่วไป มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

10.1. (a) การวางหรือใช้กระดาษแตกต่างไปจากเมื่อผู้ทดสอบวางกระดาษให้ เช่น มีการพับ การหมุน หรือการพลิกกระดาษไปข้างหลังแล้วจึงวาดภาพ จะได้คะแนน 3 คะแนน

10.2. (b) ภาพที่เป็นนามธรรมหรือไม่เป็นภาพเสมือนจริง เช่น การวาดสัตว์ประหลาดหรือใช้ชื่อที่เป็นนามธรรม จะได้คะแนน 3 คะแนน

10.3. (c) ภาพรวมของรูปทรง เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตัวอักษร ตัวเลข การใช้ชื่อ หรือภาพที่เหมือนการ์ตูน จะได้คะแนน 3 คะแนน

10.4. (d) ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไป จะได้คะแนน 3 คะแนน แต่หากมีการต่อเติมภาพในลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ก. รูปครึ่งวงกลมต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคน หรือวงกลม
- ข. รูปมุมฉากต่อเป็นบ้าน กล่อง หรือสี่เหลี่ยม
- ค. รูปเส้นโค้งต่อเป็นงู ต้นไม้ หรือดอกไม้
- ง. รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอก หรือทางเดิน
- จ. รูปจุด ทำเป็นตานกหรือสายฝน



รูปทำนองนี้ต้องหักออก 1 คะแนน จาก 3 คะแนนเต็ม แต่คะแนนจะต้องไม่ติดลบ คะแนนสูงสุดของข้อนี้เท่ากับ 12 คะแนน

11. ความเร็ว (Speed - Sp) ภาพที่ใช้เวลาน้อยกว่า 12 นาที จะได้คะแนนเพิ่ม ดังนี้

- 11.1. ต่ำกว่า 2 นาที ได้ 6 คะแนน
- 11.2. ต่ำกว่า 4 นาที ได้ 5 คะแนน
- 11.3. ต่ำกว่า 6 นาที ได้ 4 คะแนน
- 11.4. ต่ำกว่า 8 นาที ได้ 3 คะแนน
- 11.5. ต่ำกว่า 10 นาที ได้ 2 คะแนน
- 11.6. ต่ำกว่า 12 นาที ได้ 1 คะแนน
- 11.7. มากกว่าหรือเท่ากับ 12 นาที ได้ 0 คะแนน

#### คะแนนรวมของแบบทดสอบ

โดยปกติแล้วด้านหลังของแบบทดสอบจะมีช่องคะแนนอยู่ 11 ช่อง แต่ละช่องจะกำหนดรหัสให้คะแนนไว้ ซึ่งวิธีการให้คะแนนคือ เพียงแค่พับส่วนล่างของแบบทดสอบขึ้นมา ก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนรวมของแบบทดสอบ TCT-DP คือ 72 คะแนน

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				11	รวม
Cn	Cm	Ne	Cl	Cth	Bd	Bfi	Pe	Hu	Uc				Sp	
									a	b	c	d		

ภาพประกอบ 2 ตารางการให้คะแนน

เกณฑ์การตัดสินระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP มีดังนี้

1. ได้คะแนนรวมต่ำกว่า 24 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ
2. ได้คะแนนรวมระหว่าง 24-47 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
3. ได้คะแนนรวมตั้งแต่ 48 คะแนนขึ้นไป มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง

### 3.การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การทดลองครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ดังนี้

1. ขอความร่วมมือกับผู้บริหารโรงเรียนในการทำวิจัย และกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

2. สร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

3. นำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บันมาทดสอบก่อนกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (Pre-test)

4. ทำกิจกรรมปฐมนิเทศกับกลุ่มทดลอง เพื่อปรับพื้นฐานความรู้ด้านศิลปะเบื้องต้นให้แก่เด็ก โดยสอนเรื่อง 1. ลายเส้นแบบต่าง ๆ ได้แก่ เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นคลื่น เส้นหยัก และเส้นขด 2. รูปทรงแบบต่าง ๆ ได้แก่ วงกลม ครึ่งวงกลม สีเหลี่ยมจัตุรัส สีเหลี่ยมผืนผ้า สามเหลี่ยม ห้าเหลี่ยม ดาว และหัวใจ 3. แนะนำวัสดุอุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในกิจกรรม รวมทั้งอธิบายวิธีการใช้งานเบื้องต้น ได้แก่ ปากกาตัดเส้น พู่กัน ถังน้ำ ถาดใส่สี ผ้าเช็ดพู่กัน เกลือ สีน้ำ สีผสมอาหาร สีเทียน และสีไม้

5. นำชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เทคนิควาดรูประบายสี ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ใช้เวลาทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 45 นาที ในช่วงเวลา 09:30-10:15 น. รวมทั้งสิ้น 20 ครั้ง 10 กิจกรรม พร้อมประเมินแบบสังเกตพฤติกรรมโดยคุณครูประจำชั้น

6. เมื่อครบ 4 สัปดาห์แล้วทำการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บันอีกครั้ง (Post test) พร้อมทั้งกิจกรรมปัจฉิมนิเทศเพื่อทบทวนความรู้จากกิจกรรมทั้ง 10 กิจกรรม รวมถึงการให้เด็กเป็นอาสาสมัครออกมาอธิบายผลงานของตนเอง จากนั้นจึงทำการแจกล้มผลงานทั้งหมดคืนให้แก่เด็กทุกคน

7. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์ตามเกณฑ์ที่กำหนด

### 4.การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบผลของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังของกลุ่มทดลอง (Pair-Sample t-test)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Independent Sample t-test)



## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### สัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของเทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย ที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลให้เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
M	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างของคะแนน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t-Distribution
p	แทน	ค่าระดับนัยสำคัญของสถิติ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ผู้วิจัยออกแบบการทดลองโดยใช้แผนการทดลองแบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มาจากกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) มีการวัดผลก่อนการทดลอง (Pre-test) และหลังการทดลอง (Post test) จากนั้นจึงนำทำการเปรียบเทียบผลหลังการเข้าร่วมกิจกรรมของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผลการวิเคราะห์มีลำดับดังนี้

### ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

ผู้วิจัยแบ่งส่วนของผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีออกเป็น 3 ส่วนตามลำดับขั้นตอน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ส่วนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และส่วนที่ 3 ผลของการปรับปรุงกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและการทดลองใช้กิจกรรม (Tryout) มีรายละเอียดดังนี้

## ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์และกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่าง ๆ ที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย เพื่อนำมาออกแบบเป็นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยผู้วิจัยนำเสนอในส่วนของ 1. ความหมาย ทฤษฎี และองค์ประกอบพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยและ 2. แนวคิด ทฤษฎี และความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

### 1. ความหมาย ทฤษฎี และองค์ประกอบพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) หมายถึง ความสามารถทางกระบวนการคิดของสมองที่มีลักษณะของการคิดแบบหลากหลายหรือความคิดแบบออกนอกลู่นอกทาง (Divergent Thinking) ในการคิดที่แปลกหรือแตกต่างไปจากเดิม ทำให้เกิดความคิด แง่มุมหรือมุมมองที่หลากหลายและแปลกใหม่ โดยอาจจะเกิดจากการต่อยอดมาจากประสบการณ์เดิมหรือองค์ความรู้เดิมที่มี รวมทั้งการคิดขั้นใหม่เพื่อนำไปสู่วิธีการแก้ไขปัญหา การสร้างผลผลิตหรือการสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลักพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration) โดยความคิดสร้างสรรค์นั้นส่งผลโดยตรงทั้งต่อตัวผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์เอง ได้แก่ การลดความตึงเครียดทางอารมณ์ การคลายความวิตกกังวล การสร้างความเชื่อมั่นและภาคภูมิใจในตนเอง และต่อสังคมส่วนรวม ได้แก่ การสร้างเทคโนโลยีหรือทฤษฎีใหม่ในทางการแพทย์ การศึกษา การคมนาคมและศาสตร์อื่น ๆ เพื่อพัฒนาสังคมและเกิดความเจริญก้าวหน้า นอกจากนี้ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยยังพบว่าสติปัญญาที่มีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์เป็นอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กปฐมวัยที่เด็กอยู่ในขั้นการคิดแบบหยั่งรู้ (Intuitive Thinking) มีความอยากรู้อยากเห็น สนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ชอบเรียนรู้และชอบซักถาม และโครงสร้างทางสติปัญญาจะมีการจัดข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบ แบ่งประเภทและหมวดหมู่เพื่อนำไปใช้จากฐานความคิด ความรู้ ความจำ เกิดการสังสมความรู้ใหม่ผสมผสานกับการขยายฐานความรู้เดิมเพื่อสร้างดุลยภาพ ดังนั้น ถ้าเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างดีแล้วก็จะช่วยสร้างรากฐานอันจะเป็นเอกลักษณ์แห่งตนให้แก่บุคคลได้ในอนาคต เพราะในช่วงนี้ถือเป็นวัยสำคัญของชีวิตที่กำลังเกิดการเรียนรู้ การสร้างเสริมประสบการณ์ รวมทั้งการเพิ่มพูนทักษะต่าง ๆ ให้แก่ชีวิต

2. ทฤษฎี แนวคิด และความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี วัตถุประสงค์ของกิจกรรม และตารางกิจกรรม

2.1 ความเป็นมาและความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

ความเป็นมาและความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีนี้พัฒนามาจากแนวคิด ทฤษฎีของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ผสมผสานกับแนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยและทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาในเด็กปฐมวัย นำมาสู่กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ผ่านประสบการณ์ตรงจากการฝึกใช้ก้ำม้นเนื้อมัดเล็ก ประสาทสัมผัสทั้งห้า รวมถึงการทำงานประสานกันของมือและตา การฝึกใช้ความคิดและจินตนาการ เพื่อให้เกิดการคิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รู้จักการวางแผน การแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การเพิ่มพูนทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการทำงานพร้อมกันกับกลุ่มเพื่อน การถ่ายทอดเรื่องราวจากจินตนาการและความคิดด้วยรูปแบบที่ไม่ซ้ำกันจนสร้างสรรค์เป็นผลงาน ทั้งยังสนับสนุนให้เด็กเกิดการกล้าแสดงออกทางความคิดและการกระทำด้วยการให้เด็กร่วมกันแสดงความคิดเห็นก่อนเริ่มทำชิ้นงานและนำเสนอผลงานของตนเองเมื่อทำชิ้นงานแต่ละชิ้นเสร็จ รวมทั้งสิ้น 10 กิจกรรม ซึ่งทุกกิจกรรมจะสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ครบทั้ง 4 องค์ประกอบพื้นฐาน

2.2 วัตถุประสงค์ของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีนี้ มุ่งที่จะส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น จากองค์ประกอบด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ที่เกิดจากการฝึกฝนทักษะในด้านต่าง ๆ ทั้งการเรียนรู้วัสดุอุปกรณ์จากกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานผ่านประสบการณ์ตรงและการให้เด็กมีอิสระทางความคิดและการกระทำ รวมถึงเป็นแนวทางของรูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยสำหรับ

พ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูที่ต้องการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยภายใต้การดูแลของตนเอง และก่อให้เกิดการพัฒนาของเด็กต่อไป

### 2.3 ตารางกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีในงานวิจัยนี้ พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นกิจกรรมสำหรับพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะพัฒนาองค์ประกอบทางความคิดสร้างสรรค์ครบทุกองค์ประกอบ โดยมีกิจกรรมทั้งหมด 10 กิจกรรม ได้แก่

1. ฝึกลีลาเส้นสวย
2. หน้าคนชนเผ่า
3. หวานเย็นชื่นใจ
4. กุ๊กไก่ออกไข่
5. บ้านต้นไม้ของคุณแมลง
6. ตู๋ปาลมหาสนุก
7. ตะลอนเที่ยวในป่า
8. ผจญภัยโลกไดโนเสาร์
9. สสำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว
10. โตขึ้นหนูอยากเป็น...

ดังตารางที่ 3 และ 4

ตาราง 3 ตารางรวมชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

ลำดับ	ชื่อกิจกรรม	คำอธิบายกิจกรรม
1	ผีเสื้อแสนสวย	การผสมผสานลายเส้นแบบต่าง ๆ โดยไม่จำกัดลายเส้นที่เลือกใช้และใช้เทคนิคสีเทียนกันสีน้ำ
2	หน้าคนชนเผ่า	การผสมผสานลายเส้นแบบต่าง ๆ เพื่อประกอบกันเป็นรูปหน้าคนแบบชนเผ่าต่าง ๆ และใช้เทคนิคการระบายสีโปสเตอร์
3	หวานเย็นชื่นใจ	การผสมผสานลายเส้นแบบต่าง ๆ โดยไม่จำกัดลายเส้นและลวดลายเพื่อสร้างเป็นขนมหวานเย็น โดยใช้เทคนิคสีไม้และสีเทียนกันสีน้ำ
4	ก๊ากโก่อกอไซ่	การวาดตัวละครแม่ไก่และลวดลายไข่แบบต่าง ๆ กันจากลายเส้นและรูปทรง โดยใช้เทคนิคสีไม้ผสมผสานกับการใช้สีอมชุดสีโปสเตอร์
5	บ้านต้นไม้ของคุณแมลง	เรียนรู้การวาดรูปแมลงประเภทต่าง ๆ และต้นไม้หลากหลายรูปแบบโดยใช้เทคนิคสีไม้ผสมผสานกับเทคนิคสีเทียนกันสีผสมอาหาร
6	ตู้ปลาหลากสี	เรียนรู้การวาดสัตว์น้ำประเภทต่าง ๆ ออกแบบลักษณะท่าทางหน้าตา สีเส้นของตัวละครและฉากประกอบตามแต่จินตนาการ โดยใช้เทคนิคสีไม้และสีน้ำโรยเกลือ
7	ตะล่อนเที่ยวในป่า	เรียนรู้การวาดต้นไม้ ดอกไม้ และสัตว์ป่าแบบต่าง ๆ รวมทั้งการออกแบบรายละเอียดลักษณะท่าทาง หน้าตา ลวดลายของตัวละครต่าง ๆ และฉากประกอบ โดยใช้เทคนิคสีไม้และสีผสมอาหาร
8	ผจญภัยโลกไดโนเสาร์	เรียนรู้การจินตนาการถึงสิ่งที่ไม่เคยพบเห็นของจริงมาก่อนและการวาดลักษณะท่าทาง หน้าตา ลวดลายหรือสีเส้นของตัวละครและฉากประกอบ โดยใช้เทคนิคสีเทียนกันสีน้ำ
9	สำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว	ส่งเสริมจินตนาการด้านดาราศาสตร์ วิทยาศาสตร์และศิลปะจากการคิดในสิ่งที่ไม่เคยพบเห็นของจริงมาก่อน การออกแบบตัวละคร ฉากหลังและดาวเคราะห์แบบต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคสีไม้และการสาดสีโปสเตอร์
10	โตขึ้นฉันอยากเป็น...	จินตนาการและออกแบบสิ่งที่ตนเองอยากเป็นในอนาคต โดยไม่จำกัดความคิด อาจเป็นอาชีพ สิ่งของหรือสิ่งที่ยากเป็นตามแต่ความรู้สึกและความต้องการ โดยใช้เทคนิคสีไม้และการหยดสี



ตาราง 4 ตารางรายละเอียดชุดกิจกรรมคิดประดิษฐ์สร้างสรรคโดยใช้เทคนิคการวาดรูปบรรยายสิ่งที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

กิจกรรมที่ 1 : ฝึกเขียนสวย			
วัตถุประสงค์	การประเมิน	วัสดุอุปกรณ์	เวลา
<ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กเรียนรู้เรื่องเส้นแบบต่าง ๆ</li> <li>เด็กสามารถนำเส้นต่าง ๆ มาผสมผสานลงในรูปทรงของกระดาษที่กำหนดให้ได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน (ความคิดริเริ่ม)</li> <li>สังเกต การวาดรายละเอียดในภาพ (ความคิดริเริ่ม, ความคิดคล่องแคล่ว, ความคิดยืดหยุ่น, ความคิดละเอียดลออ)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดินสอไม้</li> <li>กระดาษวาดรูป</li> <li>ปากกาตัดเส้น</li> <li>สีเทียน</li> <li>สีน้ำ</li> </ol>	45 นาที
ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)			
กิจกรรม	ความคิดริเริ่ม Originality	ความคิดคล่องแคล่ว Fluency	ความคิดละเอียดลออ Elaboration
<b>กิจกรรมที่ 1 : ฝึกเขียนสวย</b>  <b>ขั้นนำ 5 นาที</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูบอกหัวข้องานที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์</li> <li>ครูแจกกระดาษรูปทรงสี่เหลี่ยมให้เด็กคนละ 1 แผ่น</li> </ol>	พูดคุยเกี่ยวกับลายเส้นรูปแบบต่าง ๆ	ความคิดคล่องแคล่ว	ความคิดละเอียดลออ
<b>ขั้นทำ 30 นาที</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม</li> <li>เด็กวาดรูปและระบายสีจนครบเวลาที่กำหนด</li> </ol>	คิดลายเส้นได้หลากหลายแบบ โดยอาจจะต่อยอดจากความรู้เดิมที่มีแล้วผสมผสานเข้ากับความคิดใหม่	การเลือกใช้ลายเส้นรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างไม่จำกัด เช่น เส้นตรง เส้นคลื่น เส้นขด ประจุด เป็นต้น	การลงสีตามช่องหรือกรอบที่วาดไว้และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จ
<b>ขั้นสรุป 10 นาที</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กบอกเล่าความคิดจินตนาการหรือความรู้สึกจากการทำกิจกรรม</li> <li>เด็กช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> </ol>			

ตาราง 4 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 2 : หน้าคนชนเผ่า			
วัตถุประสงค์	การประเมิน	วัตถุประสงค์	เวลา
<ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กเรียนรู้เรื่องเส้นแบบต่าง ๆ</li> <li>เด็กสามารถนำเส้นต่าง ๆ มาผสมผสานกันเป็นรูปทรงได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (ความคิดริเริ่ม)</li> <li>สังเกต การวาดรายละเอียดในภาพ (ความคิดริเริ่ม, ความคิดคล่องแคล่ว, ความคิดยืดหยุ่น, ความคิดละเอียดลออ)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เดินสอน</li> <li>กระดาษรูป 3. ปากกาตัดเส้น</li> <li>สีโปสเตอร์</li> </ol>	45 นาที
<b>ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)</b>			
<b>กิจกรรม</b>	<b>ความคิดริเริ่ม</b>	<b>ความคิดคล่องแคล่ว</b>	<b>ความคิดละเอียดลออ</b>
<b>กิจกรรมที่ 2 : หน้าคนชนเผ่า</b>	<b>Originality</b>	<b>Fluency</b>	<b>Elaboration</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>ดูบทบาทกิจกรรมที่ทำไปครั้งที่แล้ว</li> <li>ดูบอกหัวข้องานที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์</li> </ol>	<p>พูดคุยเกี่ยวกับลักษณะการแต่งแต้มหน้าของชนเผ่าต่าง ๆ</p>	<p>สามารถจัดหมวดหมู่ของแต่ละประเภทของลายเส้นและรูปทรงได้</p>	<p>การลงสีตามช่องหรือกรอบที่วาดไว้และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จ</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>ดูอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม</li> <li>ดูวาดรูปและระบายสีจนครบวงกลมที่กำหนด</li> </ol>	<p>การคิดผสมผสานหรือประกอบลายเส้นเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นรูปทรงแบบต่าง ๆ</p>	<p>การเลือกให้ลายเส้นและรูปทรงแบบต่าง ๆ ได้อย่างไม่จำกัด</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กบอกเล่าความคิด จินตนาการหรือความรู้สึกจากการทำกิจกรรม</li> <li>เด็กช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> </ol>			

กิจกรรมที่ 3 : หวานเป็นเงินเป็นใจ			
วัตถุประสงค์	การประเมิน	วัสดุอุปกรณ์	เวลา
<p>1. เด็กสามารถนำลายเส้นแบบต่าง ๆ ที่เคยเรียนรู้ไปแล้วมาประยุกต์เพื่อสร้างสรรค์วัตถุได้</p> <p>2. เด็กสามารถออกแบบรายละเอียดวัตถุได้</p>	<p>1. สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (ความคิดริเริ่ม)</p> <p>2. สังเกต การวาดรายละเอียดในภาพ (ความคิดริเริ่ม, ความคิดคล่องแคล่ว, ความคิดยืดหยุ่น, ความคิดละเอียดลออ)</p>	<p>1. ดินสอไม้ 2. กระดาษวาดรูป 3. ปากกาตลับเส้น 4. สีไม้ 5. สีเทียน 6. สีน้ำ</p>	45 นาที
ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)			
กิจกรรม	ความคิดริเริ่ม Originality	ความคิดคล่องแคล่ว Fluency	ความคิดยืดหยุ่น Flexibility
<p>ขั้นนำ 5 นาที</p> <p>1. ครูทบทวนกิจกรรมที่ทำไปครั้งที่แล้ว</p> <p>2. ครูบอกหัวข้องานที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์</p> <p>3. ครูแจกกระดาษรูปทรงขนมหวานเป็นใช้ได้คนละ 1 แผ่น</p> <p>ขั้นทำ 30 นาที</p> <p>1. ครูอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม</p> <p>2. เด็กวาดรูปและระบายสีขนมของตัวเองที่กำหนด</p>	<p>พูดคุยเกี่ยวกับชนิดของขนมหวานแบบต่าง ๆ คนละ 1 อย่าง</p> <p>คิดสร้างวัตถุที่ต้องการวาดได้ โดยอาจมาจากความคุ้นเคยที่มีแล้วผสมผสานลงด้วยเข้ากับจินตนาการของตนเอง</p>	<p>การเลือกใช้ลายเส้นรูปแบบต่าง ๆ อย่างไม่จำกัด เช่น เส้นตรง เส้นคลื่น เส้นขด ประจูด เป็นต้น</p>	<p>การผสมผสานลายเส้นรูปแบบต่าง ๆ ที่คิดได้ โดยจัดเป็นหมวดของแต่ละประเภทลายเส้น และนำมากรู้นำมาประกอบเป็นรูปร่างของวัตถุที่ต้องการได้</p> <p>การลงสีตามช่องหรือกรอบที่วาดไว้และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จ</p>
<p>ขั้นสรุป 10 นาที</p> <p>1. เด็กบอกเล่าความคิด จินตนาการหรือความรู้สึกจากการทำกิจกรรม</p> <p>2. เด็กช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์</p>			

ตาราง 4 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 4 : ฝึกใช้ของใช้				
วัตถุประสงค์	การประเมิน	วัสดุอุปกรณ์	เวลา	
<ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กสามารถเลือกใช้ดาบเส้นแบบต่าง ๆ มาประกอบเป็นรูปทรง รวมถึงเป็นตัวต่อครีโต้</li> <li>เด็กสามารถออกแบบรายละเอียดตัวต่อครีโต้ได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน (ความคิดริเริ่ม)</li> <li>สังเกต การวาดรายละเอียดในตัวต่อครีโต้ , ความคิดริเริ่ม, ความคิดต้องแล้ว , ความคิดตีหุ่น, ความคิดละเอียดลออ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดินสอไม้</li> <li>กระดาษวาสุป 3. ปากกาขีดเส้น</li> <li>สีโปสเตอร์</li> <li>ส้อมพลาสติก</li> </ol>	45 นาที	
ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)				
กิจกรรม	ความคิดริเริ่ม Originality	ความคิดคล่องแคล่ว Fluency	ความคิดยืดหยุ่น Flexibility	ความคิดละเอียดลออ Elaboration
<b>กิจกรรมที่ 4 : ฝึกใช้ของใช้</b> <b>ขั้นนำ 5 นาที</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูทบทวนกิจกรรมที่ทำไปในครั้งแล้ว</li> <li>ครูบอกหัวข้องานที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์</li> </ol> <b>ขั้นทำ 30 นาที</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม</li> <li>เด็กวางแผนและระบายสีจนครบเวลาที่กำหนด</li> </ol>	<p>พูดคุยเกี่ยวกับการนำเสนอผลงาน ๆ มา ประกอบกันเป็นรูปทรง</p> <p>คิดจินตนาการถึงรายละเอียดของตัวละคร ได้</p>	<p>1. การเลือกใช้ดาบเส้นรูปแบบต่าง ๆ ได้ อย่างไม่ซ้ำกัน เช่น เส้นตรง เส้นคลื่น เส้น ขด ประ จูบ เป็นต้น</p> <p>2. การคิดในการออกแบบตัวละครได้อย่าง ไม่ซ้ำกัน</p>	<p>1. การผสมผสานดาบเส้นรูปแบบต่าง ๆ ที่คิดได้ โดยจัดเป็นหมวดหมู่และ ประเภทภายใน</p> <p>2. การจัดประเภทของรูปทรงแบบต่าง ๆ เช่น ทรงกลม สีเหลี่ยม สามเหลี่ยม เป็นต้น</p>	<p>การอธิบายของหรือกรอบที่วาดไว้, การ ใช้ส้อมพลาสติกค่อย ๆ ตีข้างในตัวแบบ สิมและนำมาใช้คือละเอียดและประณีต ทำผลงานให้สำเร็จ</p>
<b>ขั้นสรุป 10 นาที</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กบอกเล่าความคิด จินตนาการหรือความรู้สึกจากการ ทำกิจกรรม</li> <li>เด็กช่วยกันค้นวัสดุอุปกรณ์</li> </ol>				

ตาราง 4 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 5 : บ้านต้นไม้ของคุณแมลง			
วัตถุประสงค์	วัตถุประสงค์	วัสดุอุปกรณ์	เวลา
1. เด็กเรียนรู้การวาดแมลงประเภทต่าง ๆ และต้นไม้หลายรูปแบบ 2. เด็กสามารถออกแบบรายละเอียดของตัวละครหลักและฉากประกอบได้	1. สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (ความคิดริเริ่ม) 2. สังเกต การวาดรายละเอียดในภาพ (ความคิดริเริ่ม, ความคิดคล่องแคล่ว, ความคิดยืดหยุ่น, ความคิดละเอียดลออ)	1. ดินสอไม้ 2. กระดาษวาดรูป 3. ปากกาตีดเส้น 4. สีไม้ 5. สีเทียน 6. สีผสมอาหาร	45 นาที
ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)			
กิจกรรม	ความคิดริเริ่ม Originality	ความคิดคล่องแคล่ว Fluency	ความคิดละเอียดลออ Elaboration
<b>บ้านต้นไม้ของคุณแมลง</b> ชั้นนำ 5 นาที 1. ครูทบทวนกิจกรรมที่ทำไปแล้ว 2. ครูบอกหัวเรื่องที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์ ชั้นนำ 30 นาที 1. ครูอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม 2. เด็กวาดรูปและระบายสีจนครบเวลาที่กำหนด ชั้นสรุป 10 นาที 1. เด็กบอกเล่าความคิดจินตนาการหรือความรูสึกจากการทำกิจกรรม 2. เด็กช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์	พูดคุยเกี่ยวกับชนิดของต้นไม้และแมลงรูปแบบต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน คนละ 1 แบบ คิดจินตนาการสร้างรายละเอียดของจากและแมลงประเภทต่าง ๆ ได้ โดยอาจจะผสมผสานจากประสบการณ์เดิมที่มีหรือคิดค้นใหม่	การนึกคิดหรือจินตนาการสิ่งลักษณะของต้นไม้และแมลงแบบต่าง ๆ ให้ได้หลากหลายแบบโดยไม่ซ้ำกัน	การลงสีตามช่องหรือกรอบที่วาดไว้และมุ่งทำผลงานให้สำเร็จ

ตาราง 4 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 6 : ผู้ปลามหาสนุก			
วัตถุประสงค์	การประเมิน	วัสดุอุปกรณ์	เวลา
1. เด็กสามารถถ่ายทอดจินตนาการของตนเองจากสิ่งที่เคยพบมาก่อนได้ 2. เด็กสามารถออกแบบรายละเอียดตัวละครหลักและฉากประกอบได้	1. สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (ความคิดริเริ่ม) 2. สังเกต การวาดรายละเอียดในภาพ (ความคิดสร้างสรรค์, ความคิดยืดหยุ่น, ความคิดละเอียดลออ)	1. ดินสอไม้ 2. กระดาษวาดรูป 3. ปากกาติดเส้น 4. สีไม้ 5. สีผสมอาหาร 6. เกลีส	45 นาที
ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)			
กิจกรรม	ความคิดริเริ่ม Originality	ความคิดคล่องแคล่ว Fluency	ความคิดละเอียดลออ Elaboration
<b>กิจกรรมที่ 6 : ผู้ปลามหาสนุก</b>  ขั้นนำ 5 นาที 1. ครูทบทวนกิจกรรมที่ทำไปในครั้งที่แล้ว 2. ครูบอกหัวข้องานที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์	พูดคุยเกี่ยวกับชนิดปลาหรือสัตว์น้ำ ประเภทต่าง ๆ	การนึกคิดหรือจินตนาการถึงสีสัน วดลายและลักษณะของปลาแบบ ต่าง ๆ ที่ไม่ซ้ำกัน	การลงสีตามช่องหรือกรอบที่วาดไว้, การระบายสีให้อยู่เป็นบริเวณที่ ต้องการและสัดส่วนที่เหมาะสม รวมถึงการมุ่งเน้นทำผลงานให้สำเร็จ
ขั้นนำ 30 นาที 1. ครูอธิบายขั้นตอนในภาพทำกิจกรรม 2. เด็กวาดรูปและระบายสีจนครบเวลาที่กำหนด	1. การคิดออกแบบรูปร่าง ลักษณะ วดลายและสีสันของตัวปลา 2. การนำรูปทรงต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มา สร้างเป็นรูปปลาประเภทต่าง ๆ ตามแต่ จินตนาการ		
<b>ขั้นสรุป 10 นาที</b> 1. เด็กบอกเล่าความคิด จินตนาการหรือความรู้สึกจาก การทำกิจกรรม 2. เด็กช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์			

ตาราง 4 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 7 : ตะลอนเที่ยวในป่า				
วัตถุประสงค์	การประเมิน	วัสดุอุปกรณ์	เวลา	
<ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กเรียนรู้การวาดต้นไม้ ดอกไม้ และสัตว์ป่าแบบต่าง ๆ</li> <li>เด็กสามารถออกแบบรายละเอียดตัวละครหลัก และฉากประกอบได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (ความคิดริเริ่ม)</li> <li>สังเกต การวาดรายละเอียดในภาพ (ความคิดริเริ่ม, ความคิดคล่องแคล่ว, ความคิดยืดหยุ่น, ความคิดละเอียดลออ)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดินสอไม้</li> <li>กระดาษวาดรูป</li> <li>ปากกาคัดเส้น</li> <li>สีไม้</li> <li>สีผสมอาหาร</li> </ol>	45 นาที	
<b>ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)</b>				
<b>กิจกรรม</b>	<b>ความคิดริเริ่ม</b> Originality	<b>ความคิดคล่องแคล่ว</b> Fluency	<b>ความคิดยืดหยุ่น</b> Flexibility	<b>ความคิดละเอียดลออ</b> Elaboration
<b>กิจกรรมที่ 7 :</b> <b>ตะลอนเที่ยวในป่า</b> ใช้น้ำ 5 นาที <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูทบทวนกิจกรรมที่ทำไปในครั้งที่แล้ว</li> <li>ครูบอกหัวข้องานที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์</li> </ol>	พูดคุยเกี่ยวกับชนิดของสัตว์ป่าและสภาพแวดล้อมของถิ่นที่อยู่อาศัย			
<b>ขั้นนำ 30 นาที</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม</li> <li>เด็กวาดรูปและระบายสีจนครบเวลาที่กำหนด</li> </ol>	คิดจินตนาการถึงลักษณะและรายละเอียดของตัวละครต่าง ๆ และฉากประกอบ	การมีจินตนาการจินตนาการถึงสีสัน สวดลายและลักษณะของสัตว์ป่าแบบต่าง ๆ ที่ไม่ซ้ำกัน	การจัดประเภทสัตว์ป่าสายพันธุ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในภาพ	การลงสีตามช่องหรือกรอบที่วาดไว้และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จ
<b>ขั้นสรุป 10 นาที</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กบอกเล่าความคิด จินตนาการหรือความรู้สึจากกิจกรรมทำกิจกรรม</li> <li>เด็กช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> </ol>				

ตาราง 4 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 8 : ผจญภัยโลกได้ในเสาร์			
วัตถุประสงค์	การประเมิน	วัสดุอุปกรณ์	เวลา
<ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กเรียนรู้การจินตนาการสิ่งที่ไม่เคยได้เห็นของจริง</li> <li>เด็กสามารถออกแบบรายละเอียดตัวละครหลัก และมีดีของภาพได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (ความคิดริเริ่ม)</li> <li>สังเกต การวาดรายละเอียดในภาพ (ความคิดสร้างสรรค์, ความคิดยืดหยุ่น, ความคิดละเอียดลออ)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดินสอไม้</li> <li>กระดาษวาดรูป</li> <li>ปากกาตัดเส้น</li> <li>สีเทียน</li> <li>สีน้ำ</li> </ol>	45 นาที
<b>ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)</b>			
<b>กิจกรรม</b>	<b>ความคิดริเริ่ม</b>	<b>ความคิดคล่องแคล่ว</b>	<b>ความคิดละเอียดลออ</b>
<b>กิจกรรมที่ 8 :</b> <b>ผจญภัยโลกได้ในเสาร์</b> 5 นาที <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูทบทวนกิจกรรมที่ทำไปครั้งที่แล้ว</li> <li>ครูบอกหัวข้องานที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์</li> </ol>	ความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)	ความคิดยืดหยุ่น Flexibility	ความคิดละเอียดลออ Elaboration
5 นาที 30 นาที <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม</li> <li>เด็กวาดรูปและระบายสีจนครบเวลาที่กำหนด</li> </ol>	ความคิดริเริ่ม Originality ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)	ความคิดคล่องแคล่ว Fluency	ความคิดยืดหยุ่น Flexibility
10 นาที <ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กบอกเล่าความคิด จินตนาการหรือความรู้สึกจากการทำกิจกรรม</li> <li>เด็กช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> </ol>	ความคิดริเริ่ม Originality ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)	ความคิดคล่องแคล่ว Fluency	ความคิดยืดหยุ่น Flexibility



ตาราง 4 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 9 : สสำรวจความคิดกับเพื่อนต่างดาว				
วัตถุประสงค์	การประเมิน	วัสดุอุปกรณ์	เวลา	
<p>1. เด็กสามารถคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่เคยเจอมาก่อน รวมถึงจินตนาการในด้านดาราศาสตร์ วิทยาศาสตร์และศิลปะได้</p> <p>2. เด็กสามารถออกแบบรายละเอียดตัวละครหลักได้</p>	<p>1. สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อน (ความคิดริเริ่ม)</p> <p>2. สังเกต การวาดรายละเอียดในภาพ (ความคิดสร้างสรรค์, ความคิดยืดหยุ่น, ความคิดละเอียดลออ)</p>	<p>1. ดินสอไม้ 2. กระดาษวาดรูป 3. ปากกาตัดเส้น 4. สีไม้ 5. สีโปสเตอร์</p>	45 นาที	
ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)				
กิจกรรม	ความคิดริเริ่ม Originality	ความคิดต่อเนื่องแล้ว Fluency	ความคิดยืดหยุ่น Flexibility	ความคิดละเอียดลออ Elaboration
<p>กิจกรรมที่ 9 : สำรวจความคิดกับเพื่อนต่างดาว</p> <p>ขั้นนำ 5 นาที</p> <p>1. ครูทบทวนกิจกรรมที่ทำไปในครั้งที่แล้ว</p> <p>2. ครูบอกหัวข้องานที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์</p> <p>ขั้นทำ 30 นาที</p> <p>1. ครูอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม</p> <p>2. เด็กวาดรูปและระบายสีจนครบเวลาที่กำหนด</p> <p>ขั้นสรุป 10 นาที</p> <p>1. เด็กบอกเล่าความคิด จินตนาการหรือความรู้ที่สังเกตจากการทำกิจกรรม</p> <p>2. เด็กช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์</p>	<p>พูดคุยเกี่ยวกับหน้าตาและลักษณะต่าง ๆ ของมนุษย์ต่างดาวและยานอวกาศ</p> <p>การนึกคิด จินตนาการหรือออกแบบ ลักษณะหน้าตา ท่าทางของมนุษย์ต่างดาว ยานอวกาศและดาวเคราะห์ต่าง ๆ ได้</p>	<p>การนึกคิดหรือจินตนาการสิ่งลักษณะของมนุษย์ต่างดาวและยานอวกาศแบบต่าง ๆ ให้ได้หลากหลายแบบโดยไม่ซ้ำกัน</p>	<p>การจัดประเภทหรือหมวดหมู่ให้ดาวเคราะห์ต่าง ๆ ได้</p>	<p>การลงสีตามช่องหรือกรอบที่วาดไว้ การระบายสีลงผลงานอย่างเหมาะสม และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จ</p>

ตาราง 4 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 10 : โด่ขึ้นจันอยากเป็น...			
วัตถุประสงค์	การประเมิน	วัสดุอุปกรณ์	เวลา
<ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กเรียนรู้การคนในรูปแบบต่าง ๆ</li> <li>เด็กสามารถออกแบบรายละเอียดตัวละครหลัก ลักษณะท่าทาง หน้าตาหรือชุดเสื้อผ้าได้</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สังเกต การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน (ความคิดริเริ่ม)</li> <li>สังเกต การวาดรายละเอียดตัวละคร ความคิดสร้างสรรค์, ความคิดยืดหยุ่น, ความคิดละเอียดลออ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดินสอไม้</li> <li>กระดาษขาวรูป 3. ปากกาสีคัลเลอร์</li> <li>สีน้ำ</li> <li>สีน้ำ</li> <li>สีน้ำ</li> </ol>	45 นาที
<b>ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)</b>			
<b>กิจกรรม</b>	<b>ความคิดริเริ่ม</b>	<b>ความคิดคล่องแคล่ว</b>	<b>ความคิดละเอียดลออ</b>
<p><b>กิจกรรมที่ 10 :</b> <b>โด่ขึ้นจันอยากเป็น...</b></p> <p>ขั้นนำ 5 นาที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูทบทวนกิจกรรมที่ทำไปในครั้งที่แล้ว</li> <li>ครูบอกหัวข้องานที่จะทำและแนะนำวัสดุอุปกรณ์</li> </ol> <p>ขั้นทำ 30 นาที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูอธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม</li> <li>เด็กวาดรูปและระบายสีจนครบเวลาที่กำหนด</li> </ol> <p>ขั้นสรุป 10 นาที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>เด็กบอกเล่าความคิด จินตนาการหรือความรู้สึกจากการทำกิจกรรม</li> <li>เด็กช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์</li> </ol>	Originality	Fluency	Elaboration
พูดคุยเกี่ยวกับความฝันหรือสิ่งที่อยากเป็นในอนาคต			
คิดจินตนาการและออกแบบรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับตัวเองได้ เช่น ทรงผม หน้าตา ท่าทาง และการแต่งกาย เป็นต้น		การจัดหมวดความคิดและเลือกสิ่ง ที่ต้องการมากที่สุดเพียง 1 สิ่งเพื่อ ถ่ายทอดออกมาผ่านผลงาน	การลงสีตามช่องหรือกรอบที่กำหนดไว้ และมุ่งมั่นทำผลงานให้สำเร็จ

## ส่วนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ 2 ท่าน อาจารย์สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ 1 ท่าน อาจารย์สาขาวรรณกรรมสำหรับเด็ก 1 ท่าน และอาจารย์สาขาการออกแบบสร้างสรรค์ 1 ท่าน โดยทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความเหมาะสมของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ภาพรวมของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย

1.1 ความสอดคล้องของประเด็นปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

1.2 ความสอดคล้องของกระบวนการจัดกิจกรรมในเด็กปฐมวัย ได้แก่ ชื่อกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละช่วงกิจกรรม วัตถุประสงค์ในการกิจกรรม ขั้นตอนในการทำกิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

1.3 ความสอดคล้องของกิจกรรมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยช่วง 4-6 ปี

1.4 ความสอดคล้องเหมาะสมของลำดับกิจกรรม

2. ความสอดคล้องของแต่ละกิจกรรมย่อยในแผนกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย

2.1 ชื่อกิจกรรมมีความสอดคล้องกับกิจกรรม

2.2 วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับกิจกรรม

2.3 ระยะเวลาในการทำกิจกรรม

2.4 ขั้นตอนในการทำกิจกรรม

2.5 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

2.6 การประเมินผลมีความสอดคล้องกับกิจกรรม

2.7 ความสอดคล้องของกิจกรรมกับความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการพัฒนา

จากผลการตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective

Congruence: IOC) ตามหัวข้อต่าง ๆ ในแผนกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี มีผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 ผลการตรวจสอบคุณภาพกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ประเด็นการประเมิน	ค่า IOC
ความสอดคล้องของประเด็นปัญหากับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี	1.00
ความสอดคล้องของกระบวนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีในเด็กปฐมวัย	1.00
ความสอดคล้องของกิจกรรมกับพัฒนาการเด็กปฐมวัยช่วง 4-6 ปี	0.60
ความสอดคล้องเหมาะสมของลำดับกิจกรรม	0.80
ค่าเฉลี่ย IOC	0.85

ตาราง 6 ผลการตรวจสอบคุณภาพกิจกรรมย่อยของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

ประเด็นการประเมิน	กิจกรรม									
	ผีเสื้อ	หน้าคน	หวานเย็น	กุ่มไก่	บ้านต้นไม้	ตุ๊กตาปลา	ตะลonton	ผจญภัยโลก	สำรวจอวกาศ	โตขึ้นหนูอยากเป็น...
ชื่อกิจกรรมสอดคล้องกับกิจกรรม	0.80	1.00	0.80	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
วัตถุประสงค์สอดคล้องกับกิจกรรม	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.40	0.60	0.40	0.40	0.40

ตาราง 6 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	กิจกรรม									
	ผีเสื้อแสนสวย	หน้าคนชนเผ่า	หวานเย็นชื่นใจ	กูกไก่ออกไข่	บ้านต้นไม้ของคุณแมลง	ตู้ปลาขนาดใหญ่	ตะลonton เที้ยวในป่า	ผจญภัยโลกไดโนเสาร์	สำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว	โตขึ้นหนูอยากเป็น...
ระยะเวลาในการทำกิจกรรม	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00	1.00	0.80	0.80
ขั้นตอนในการทำกิจกรรม	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.20	0.40	0.40
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม	0.80	0.80	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
การประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	0.60	0.40	0.40	0.40	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
ควมสอดคล้องของกิจกรรมกับความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการพัฒนา	0.20	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
ค่าเฉลี่ย IOC	0.63	0.66	0.63	0.66	0.66	0.60	0.66	0.60	0.60	0.60

จากตารางที่ 5 และ 6 แสดงให้เห็นว่า ทั้งภาพรวมและความสอดคล้องของกิจกรรมผ่านเกณฑ์การประเมินทุกหัวข้อ โดยค่าดัชนี IOC ของภาพรวมเท่ากับ 0.85 และค่าดัชนี IOC ของรายกิจกรรมอยู่ระหว่าง 0.60-0.66 นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงรายละเอียดเพิ่มเติมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิในหัวข้อย่อย ได้แก่ ขั้นตอนในการทำกิจกรรม, การประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความสอดคล้องของกิจกรรมกับความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับ

การพัฒนาที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ นอกจากนี้ยังมีส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพที่เป็นข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการทำกิจกรรม ดังต่อไปนี้

### **หัวข้อที่ 1 ภาพรวมของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย**

1. ส่วนของความสอดคล้องของกระบวนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย ควรเขียนกระบวนการต่าง ๆ ทุกขั้นตอนให้ชัดเจน เสมือนหนึ่งว่าหากใครจะนำเอาไปใช้ก็สามารถทำได้เหมือนกับที่ผู้วิจัยทำ โดยแยกออกเป็นกิจกรรมที่ให้รายละเอียดชัดเจนและตารางสรุปกิจกรรม

2. เทคนิคการระบายสีที่ผู้วิจัยคัดเลือกมามีความหลากหลาย ค่อย ๆ เพิ่มความยากตามพัฒนาการในการจัดกิจกรรม แต่เนื่องจากจัดกระทำกับเด็กปฐมวัยช่วง 4-6 ปี อาจทำให้ผลลัพธ์ที่ได้อาจไม่ชัดเจนนักในบางกิจกรรมหรือบางเทคนิค เพราะพัฒนาการของเด็กแต่ละคนไม่เท่ากัน โดยเฉพาะพัฒนาการของกล้ามเนื้อเล็กที่อาจต้องฝึกฝนไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะแข็งแรงซึ่งอาจส่งผลต่อกิจกรรมการวาดรูประบายสีด้วย

3. ลำดับขั้นตอนของการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งค่อนข้างเหมาะสม แต่การลำดับกิจกรรมทั้ง 10 ครั้ง อาจต้องปรับให้ค่อย ๆ พัฒนาความยากของเนื้อหากิจกรรมและเทคนิคการระบายสีไปตามลำดับขั้นด้วย

### **หัวข้อที่ 2 ความสอดคล้องของแต่ละกิจกรรมย่อยในแผนกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยแบ่งคำแนะนำตามหัวข้อย่อยได้ ดังนี้**

1. ชื่อกิจกรรมมีความสอดคล้องกับกิจกรรม

1.1 ชื่อกิจกรรมส่วนใหญ่มีความน่าสนใจและเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย แต่บางกิจกรรมควรตั้งชื่อให้เชื่อมโยงหรือสื่อถึงกิจกรรมได้ดียิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับกิจกรรม

2.1 กิจกรรมทั้ง 10 กิจกรรมควรมีวัตถุประสงค์ไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากวัตถุประสงค์บางกิจกรรมตรงกับประเด็นที่ต้องการสอนเด็ก แต่บางข้อเป็นนามธรรมกว้าง ๆ ไป ควรระบุให้ชัดเจน ตรงประเด็นเหมือนกัน

2.2 วัตถุประสงค์ในข้อที่ต้องการให้เด็กออกแบบมิติของภาพได้นั้น ควรมีการจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงถึงการออกแบบมิติของภาพให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยจึงจะครบถ้วน

2.3 วัตถุประสงค์ควรระบุชัดถึงการเสริมสร้างหรือพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 องค์ประกอบพื้นฐาน

### 3. การลำดับกิจกรรม

3.1 ควรลำดับกิจกรรมโดยเริ่มจากกิจกรรมพื้นฐานแล้วจึงค่อย ๆ ต่อยอดเพิ่มรายละเอียดเนื้อหาหรือเงื่อนไขกิจกรรม รวมถึงความยากของเทคนิคการวาดรูปและระบายสีเป็นลำดับขั้นตอนไป เพื่อค่อย ๆ พัฒนาจินตนาการและความสามารถทางศิลปะ รวมถึงกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็ก ๆ ด้วย ซึ่งจะนำไปสู่เรื่องของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม เพราะบางกิจกรรมที่มีเทคนิคยากและซับซ้อนหรือมีเงื่อนไขในการทำกิจกรรมมากขึ้น ก็ควรจะจัดเวลาให้เหมาะสมมากขึ้นด้วย

3.2 ขั้นนำ ควรเพิ่มเรื่องการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้น ๆ และควรระบุรายละเอียดว่าให้เด็กทำอะไรบ้าง

3.3 ขั้นสรุป ควรมีการสรุปด้วยในทุกกิจกรรมและอธิบายทบทวนขั้นตอนในการทำกิจกรรมว่าเป็นอย่างไรอีกครั้ง

3.4 ทุกขั้นตอน ทั้งขั้นนำ ขั้นทำ ขั้นสรุป ควรมียละเอียดที่ชัดเจนว่าผู้นำกิจกรรมพูดหรืออธิบายอย่างไร

### 4. วัสดุอุปกรณ์

4.1 ควรแจ้งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในตารางกิจกรรมโดยละเอียดทุกกิจกรรม

#### หัวข้อที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. การจัดกิจกรรมปฐมนิเทศเพื่อปรับความรู้พื้นฐานของเด็กก่อนเริ่มเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ การสอนเรื่องลายเส้นว่ามีเส้นประเภทใดบ้าง เช่น เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหยัก เส้นคลื่น เส้นขด และรูปทรงแบบไหนบ้าง เช่น สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม การแนะนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงวิธีการใช้และการเก็บรักษา

2. เนื่องจากทุกกิจกรรมสามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้ครบทั้ง 4 องค์ประกอบ จึงควรปรับกิจกรรมให้ค่อย ๆ เพิ่มระดับความยากขึ้น โดยเริ่มจากกิจกรรมที่ใช้ความรู้พื้นฐาน เช่น เรื่องลายเส้น รูปทรง รูปแบบการวาดตัวละครที่ไม่ยากมากและเด็กสามารถพบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน จนนำไปสู่กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดและจินตนาการที่มากขึ้น เนื่องจากเป็นตัวละครหรือสิ่งที่ไม่เคยพบเห็นของจริงมาก่อน พร้อมทั้งเพิ่มเทคนิคการระบายสีที่หลากหลายยิ่งขึ้น

จากคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิตามหัวข้อต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงได้สรุปตารางโดยมีรายละเอียดในตาราง 7 ดังนี้

ตาราง 7 หัวข้อการประเมินและคำแนะนำในการปรับปรุงชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ

หัวข้อ	คำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ
ภาพรวม กิจกรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควรเขียนกระบวนการทุกขั้นตอนให้ชัดเจน</li> <li>2. ค่อย ๆ เพิ่มความยากตามพัฒนาการในการจัดกิจกรรม</li> <li>3. พัฒนาความยากของเนื้อหากิจกรรมและเทคนิคการระบายสีตามลำดับขั้น</li> </ol>
ความ สอดคล้อง ของแต่ละ กิจกรรม ย่อย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชื่อกิจกรรมมีความสอดคล้องกับกิจกรรม</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับกิจกรรม</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัตถุประสงค์มีความชัดเจนและตรงประเด็น</li> <li>2. วัตถุประสงค์ข้อการออกแบบมิติของภาพ ควรมีกิจกรรมที่เชื่อมโยงถึงการออกแบบมิติของภาพให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยจึงจะครบถ้วน</li> <li>3. วัตถุประสงค์ควรระบุชัดถึงการเสริมสร้างหรือพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 องค์ประกอบพื้นฐาน</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. การลำดับกิจกรรม</li> </ol>
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควรจัดกิจกรรมพื้นฐานแล้วค่อย ๆ ต่อยอดในการเพิ่มรายละเอียดเนื้อหาของกิจกรรม</li> <li>2. ชี้แนะ ควรเพิ่มเรื่องการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้น ๆ และระบุรายละเอียดว่าให้เด็กทำอะไรบ้าง</li> <li>3. ชี้แนะรูป ควรมีการสรุปกิจกรรมและอธิบายทบทวนขั้นตอนในการทำกิจกรรมอีกครั้ง</li> <li>4. ทั้งชี้แนะ ชี้ทำ และชี้สรุป ควรมีรายละเอียดที่ชัดเจนว่าผู้นำกิจกรรมพูดหรืออธิบายอย่างไร</li> </ol>

จากคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้รับตารางกิจกรรมโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ปรับตารางรายละเอียดชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีเป็นรายครั้งตามจำนวนครั้งในการทำกิจกรรม
2. ปรับลำดับกิจกรรมโดยเรียงจากความง่าย-ยากของรายละเอียด เนื้อหา และเทคนิคการระบายสีที่ใช้ในกิจกรรม



3. แจกแจงรายละเอียดวัตถุประสงค์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งอย่างละเอียด
4. เพิ่มคำอธิบายวิธีการดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งคำพูดหรือคำสั่งที่ใช้ในการทำกิจกรรมแต่ละขั้น
5. ปรับวัตถุประสงค์ที่ตรงประเด็นและสอดคล้องกับกิจกรรมแต่ละครั้งในทุกกิจกรรม
6. ปรับชื่อกิจกรรมให้สอดคล้องกับเด็กปฐมวัยมากขึ้น ดังเช่น กิจกรรมที่ 10 “โตขึ้นฉันอยากเป็น...” เป็น “โตขึ้นหนูอยากเป็น...”

### ส่วนที่ 3 การทดลองใช้กิจกรรม (Tryout)

ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงกิจกรรมให้มีความเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยช่วง 4-6 ปีมากยิ่งขึ้น รวมถึงการปรับรายละเอียดในส่วนต่าง ๆ ของตารางกิจกรรมให้ครบทุกประเด็น รายละเอียดของขั้นตอนและวิธีการทำ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเด็กปฐมวัยที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผู้วิจัยได้ทดลองใช้กิจกรรมกับเด็กปฐมวัยเพศชายและหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนสวัสดิศึกษา โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 42 คน โดยผู้วิจัยคัดเลือกกิจกรรมจำนวน 3 กิจกรรมจากระดับความง่าย-ยาก ได้แก่ กิจกรรมผีเสื้อแสนสวย กิจกรรมตุ๊กตากลามหาสนุก และกิจกรรมสำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว และมีจำนวนครั้งในการทำกิจกรรมตามตารางกิจกรรม หลังจากการทดลองกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีกับกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลองทำกิจกรรมแล้วนั้น ผู้วิจัยพบปัญหาที่เกิดขึ้นในส่วนของการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมตุ๊กตากลามหาสนุก
  - 1.1 เทคนิคการโรยเกลือบอนสีน้ำ เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้สมาธิมาก เนื่องจากเด็กจะต้องระบายสีผสมอาหารพร้อมกับโรยเกลือบอนสีไปเรื่อย ๆ จนครบทั้งภาพ อีกทั้งต้องใช้การควบคุมกล้ามเนื้อนิ้วมือเล็กให้สัมพันธ์กัน จึงใช้เวลาในขั้นทำค่อนข้างมาก และเด็กบางคนยังไม่สามารถควบคุมกล้ามเนื้อนิ้วมือเล็กของตนเองให้คล่องแคล่วได้เท่าที่ควร
2. กิจกรรมสำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว
  - 2.1 เนื่องจากเด็กส่วนใหญ่สามารถคิดและจินตนาการได้ แต่ไม่สามารถวาดหรือถ่ายทอดความคิดออกมาในเชิงรูปธรรมได้ จึงทำให้การรวบรวมความคิดและการสอนเด็กวาดวัตถุต่าง ๆ ในขั้นนำใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ในตารางกิจกรรม

2.2 เทคนิคการสะบัดสีต้องใช้ความระมัดระวังอย่างมากในการทำ เพราะสีอาจกระเด็นเข้าตาหรือหน้าได้ จึงต้องให้การดูแลอย่างใกล้ชิด

3. จำนวนเด็กที่เยอะและมีเด็กที่รบกวนเพื่อนในระหว่างทำกิจกรรม ทำให้การจัดระเบียบระหว่างทำกิจกรรมค่อนข้างใช้เวลานานและล่าช้าไปในบางส่วนของกิจกรรม

จากการทดลองใช้กิจกรรม (Tryout) ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงรายละเอียดในส่วนองวิธีการสื่อสารกับเด็ก เพื่อให้เกิดความชัดเจนและสร้างความน่าสนใจในการร่วมกิจกรรม ได้แก่

1. การปรับวิธีการวาดภาพตัวอย่างให้ง่ายขึ้น
2. สร้างสัมพันธภาพ ข้อตกลง กติกา และเงื่อนไขในการร่วมกิจกรรมกับเด็กก่อนเริ่มทำกิจกรรม รวมถึงมีการแจกลูกอมเพื่อเป็นการเสริมแรงให้กับเด็ก
3. จัดการประชุมกับครูประจำชั้นและครูผู้ช่วย เพื่ออธิบายวิธีการประเมินแบบสังเกตพฤติกรรมของเด็กแต่ละคนในขณะที่ทำกิจกรรมตามความเป็นจริง

จากการเพิ่มและปรับแก้ตามรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปเป็นตารางกิจกรรมที่ใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 8 และ 9

ตาราง 8 ตารางรวมชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

ลำดับ	ชื่อกิจกรรม	คำอธิบายกิจกรรม
1	ผีเสื้อแสนสวย	เป็นกิจกรรมเรียนรู้ลายเส้นแบบต่าง ๆ ได้แก่ เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหยัก เส้นคลื่น เส้นขด แล้วนำมาผสมผสานกันโดยไม่จำกัดลายเส้นที่เลือกใช้เพื่อสร้างเป็นลวดลายแบบต่าง ๆ ลงบนกระดาษรูปทรงผีเสื้อ จากนั้นจึงใช้เทคนิคการระบายสีด้วยการใช้สีเทียนกันสีน้ำ โดยการนำสีเทียนเขียนทับลงบนลวดลายที่ได้วาดไว้แต่ละเส้น แล้วระบายทับด้วยสีน้ำตามช่องต่าง ๆ
2	หน้าคนชนเผ่า	เป็นกิจกรรมการผสมผสานลายเส้นแบบต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมก่อนหน้ามาวาดประกอบกันเป็นรูปหน้าคนแบบชนเผ่าด้วยรูปทรงต่าง ๆ ได้แก่ สี่เหลี่ยม วงกลม สามเหลี่ยม ครึ่งวงกลม ตามแต่ความคิดและจินตนาการ จากนั้นจึงใช้เทคนิคการการจุดสีด้วยสีโปสเตอร์ โดยการนำคอตตอนบัดมาจุ่มสีแต่ละสีตามที่ต้องการ แล้วจุดลงบนพื้นหลังของกระดาษที่เว้นว่างไว้ เพื่อให้เกิดลวดลายสวยงาม
3	หวานเย็นชื่นใจ	เป็นกิจกรรมการนำลายเส้นและรูปทรงที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมก่อนหน้ามาผสมผสานเข้าด้วยกัน โดยไม่จำกัดลายเส้น ลวดลายและรูปทรงเพื่อสร้างวัตถุ ซึ่งในที่นี้คือ ขนมหวานชนิดต่าง ๆ และถ้วยใส่ขนม ตามแต่ความคิดและจินตนาการ รวมถึงการตกแต่งลักษณะ หน้าตาและสีของขนม จากนั้นจึงทำการตัดเส้นวัตถุที่วาดไว้ด้วยปากกาตัดเส้นและลงสีโดยใช้เทคนิคสีไม้ระบายลงในชั้นขนมต่าง ๆ ที่วาดไว้ จากนั้นใช้เทคนิคสีเทียนกันสีน้ำเพื่อระบายในส่วนของถ้วยใส่ขนมตามช่องต่าง ๆ ที่วาดไว้

ตาราง 8 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อกิจกรรม	คำอธิบายกิจกรรม
4	กูกี้ไก่อกไข่	เป็นกิจกรรมการออกแบบและวาดตัวละครแม่ไก่ตามความคิดและจินตนาการ ทั้งลักษณะ หน้าตา ท่าทาง สีสันทัน รวมถึงการวาดลวดลายไข่ไก่จากลายเส้นและรูปทรงที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมก่อนหน้า โดยไม่จำกัดลายเส้น ลวดลาย และรูปทรง จากนั้นจึงทำการตัดเส้นวัตถุที่วาดไว้ด้วยปากกาตัดเส้นและลงสีด้วยการใช้เทคนิคสีไม้ผสมผสานกับสีน้ำเพื่อระบายสีในส่วนต่าง ๆ ที่วาดไว้ และใช้เทคนิคการชุดสีโปสเตอร์ในส่วนของหางตัวละครแม่ไก่ด้วยส้อมพลาสติกเพื่อให้ได้พื้นผิวที่แตกต่างออกไป
5	บ้านต้นไม้ของคุณแมลง	เป็นกิจกรรมเรียนรู้การวาดรูปแมลงประเภทต่าง ๆ เช่น ผีเสื้อ ตั๊กแตน แมลงปอ ตัวด้วง เป็นต้น โดยสามารถออกแบบรายละเอียดต่าง ๆ ของท่าทาง หน้าตา ลวดลายและสีสันทันได้ตามความคิดและจินตนาการ จากนั้นจึงทำการตัดเส้นวัตถุที่วาดไว้ด้วยปากกาตัดเส้นและลงสีโดยใช้เทคนิคสีไม้ระบายตามส่วนต่าง ๆ ของแมลงที่วาดไว้ และเรียนรู้การวาดต้นไม้แบบต่าง ๆ จากนั้นจึงลงสีด้วยเทคนิคสีเทียนกันสีผสมอาหารโดยการนำสีเทียนเขียนลงบนขอบเส้นของต้นไม้ที่ได้วาดไว้แต่ละเส้น แล้วระบายทับด้วยสีผสมอาหารตามช่องต่าง ๆ ที่วาดไว้
6	ตู้ปลามหาสนุก	เป็นกิจกรรมเรียนรู้การวาดและออกแบบสัตว์น้ำประเภทต่าง ๆ เช่น ปลา ปู กุ้ง หอย ปลาดาว เต่า เป็นต้น ตามความคิดและจินตนาการ ทั้งรูปร่าง ลักษณะ หน้าตา ลวดลายและสีสันทันของตัวละครต่าง ๆ อย่างไม่จำกัด จากนั้นจึงทำการตัดเส้นวัตถุที่วาดไว้ด้วยปากกาตัดเส้นและลงสี โดยใช้เทคนิคสีไม้ระบายในส่วนต่าง ๆ ที่วาดไว้ แล้วจึงออกแบบตู้ปลาในแบบต่าง ๆ เช่น ตู้ปลาสี่เหลี่ยม-หกเหลี่ยม โหลปลาหรืออะควาเรียม (Aquarium) พร้อมตกแต่งรายละเอียดภายในตู้ปลา เช่น มีก้อนหิน สาหร่าย หีบสมบัติ ฟันทราย เป็นต้น ตามความคิดและจินตนาการ จากนั้นจึงลงสีด้วยเทคนิคสีน้ำโรยเกลือ โดยการลงสีน้ำ รอให้หมาดแล้วโรยเกลือลงไปบนช่องที่ต้องการเพื่อทำให้เกิดพื้นผิวที่แตกต่างออกไป

ตาราง 8 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อกิจกรรม	คำอธิบายกิจกรรม
7	ตะลอนเที่ยวในป่า	เป็นกิจกรรมเรียนรู้การวาดและออกแบบสัตว์ป่าแบบต่าง ๆ เช่น เสือ สิงโต ลิง ช้าง ยีราฟ กวาง หมู เป็นต้น ตามความคิดและจินตนาการ ทั้งรูปร่าง ลักษณะ ท่าทาง หน้าตา ลวดลาย และสีสันทันของตัวละครต่าง ๆ อย่างไม่จำกัด จากนั้นจึงทำการตัดเส้นวัตถุที่วาดไว้ด้วยปากกาตัดเส้นและลงสีโดยใช้เทคนิคสีไม้ระบายในส่วนต่าง ๆ ที่วาดไว้ แล้วจึงคิดออกแบบฉากประกอบจากการวาดต้นไม้ ดอกไม้ ตามความคิดและจินตนาการ จากนั้นจึงทำการตัดเส้นด้วยปากกาตัดเส้นและลงสีด้วยโดยใช้เทคนิคสีผสมอาหารตามช่องต่าง ๆ ที่วาดไว้
8	ผจญภัยโลกไดโนเสาร์	เป็นกิจกรรมเรียนรู้การวาดในสิ่งที่ตนเองไม่เคยพบเห็นของจริงมาก่อน ผ่านตัวละครไดโนเสาร์แบบต่าง ๆ ตามความคิดและจินตนาการ ทั้งลักษณะ ท่าทาง หน้าตา ลวดลายและสีสันทันของตัวละคร จากนั้นจึงทำการตัดเส้นวัตถุที่วาดไว้ด้วยปากกาตัดเส้น และการออกแบบฉากประกอบด้วยการตกแต่งตามความคิดและจินตนาการ เช่น พระอาทิตย์ ก้อนเมฆ ท้องฟ้า ภูเขาไฟ แม่น้ำ ลาวา พุ่มไม้ เป็นต้น จากนั้นจึงลงสีด้วยเทคนิคสีเทียนกันสีน้ำ โดยระบายสีเทียนในส่วนของวัตถุต่าง ๆ ที่วาดไว้ ได้แก่ ตัวละครไดโนเสาร์และสิ่งตกแต่งประกอบฉาก แล้วจึงระบายสีน้ำลงบนพื้นที่ฉากประกอบที่เหลือ (ฉากหลัง) ให้สวยงาม
9	สำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว	เป็นกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการในด้านดาราศาสตร์ วิทยาศาสตร์และศิลปะ จากการคิดและจินตนาการในสิ่งที่ตนเองไม่เคยพบเห็นของจริงมาก่อน และเรียนรู้การออกแบบและวาดตัวละคร เช่น มนุษย์ต่างดาว นักสำรวจอวกาศและวัตถุต่าง ๆ เช่น จรวด ยานอวกาศ อุกกาบาต ดาวเคราะห์ แบบต่าง ๆ เป็นต้น จากนั้นจึงตัดเส้นวัตถุที่วาดไว้ด้วยปากกาตัดเส้นและลงสีโดยใช้เทคนิคสีไม้ระบายส่วนต่าง ๆ ที่วาดไว้ แล้วจึงลงสีของฉากประกอบ (ฉากหลัง) โดยเทคนิคการสลับสีโปสเตอร์ ด้วยการนำพู่กันจุ่มสีที่ต้องการแล้วสลับสีหรือนำพู่กันมาเคาะกันเพื่อให้สีหยดลงบนกระดาษแข็งสีดำ

ตาราง 8 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อกิจกรรม	คำอธิบายกิจกรรม
10	โตขึ้นหนูอยากเป็น...	<p>เป็นกิจกรรมการคิดและจินตนาการถึงสิ่งที่ตนเองอยากเป็นในอนาคต อาจจะเป็นอาชีพหรือความฝัน ตามแต่ความรู้สึกและความต้องการ โดยไม่จำกัดความคิด จากนั้นจึงทำการออกแบบตัวละครว่ามีรูปร่าง ลักษณะ ท่าทาง หน้าตาและการแต่งกายอย่างไร แล้วจึงตัดเส้นตัวละครที่วาดไว้ด้วยปากกาตัดเส้นและลงสีโดยใช้เทคนิคสีไม้ระบายส่วนต่าง ๆ ที่วาดไว้ จากนั้นจึงลงสีของฉากประกอบ (ฉากหลัง) โดยใช้เทคนิคการหยดสีจากสีผสมอาหาร ด้วยการนำฟู่กันระบายน้ำลงบนกระดาษในส่วนที่ต้องการระบายสี แล้วจึงจุ่มสีที่ต้องการมาหยดลงไปบนกระดาษที่เปียกหมาด ๆ เพื่อให้สีซึมละลายไปกับน้ำที่ได้ระบายไว้ในขั้นตอนก่อนหน้า</p>

ตาราง 9 ตารางรายละเอียดชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

กิจกรรมที่ 1 : ผีเสื้อแสนสวย (ครั้งที่ 1)	
วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อให้เด็กรู้จักหลายเส้นหลากหลายรูปแบบ ได้แก่ เส้นตรง เส้นเฉียง เส้นโค้ง เส้นคลื่น เส้นหยัก เส้นขน 2. เพื่อให้เด็กสามารถนำหลายเส้นต่าง ๆ มาผสมผสานเป็นลวดลายที่แปลกใหม่จากเดิมได้ 3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน	วัตถุประสงค์ 1. ดินสอ 2. ยางลบ 3. กระดาษวาดรูปทรงผีเสื้อ ระยะเวลา 45 นาที
1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 1 2. แบบประเมินพฤติกรรมการมีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์	วัตถุประสงค์ 1. ผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อผีเสื้อแสนสวย พร้อมทบทวนความรู้เกี่ยวกับลายเส้นทุกรูปแบบที่ได้สอนไปแล้วในกิจกรรมวัน ปฐมวัย 2. ผู้วิจัยสอบถามถึงประสบการณ์ของเด็ก ได้แก่ "เด็ก ๆ เคยเห็นผีเสื้อไหม" "ผีเสื้อมีสีอะไรบ้าง" "ผีเสื้อมีสีอะไรบ้าง" 3. จากนั้นนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "วันนี้จะให้เด็ก ๆ มีผีเสื้อเป็นของตัวเองคนละ 1 ตัว แต่ผีเสื้อตัวนี้ยังไม่มีส่วน และลวดลายอะไรเลย ขอให้เด็ก ๆ วาดลวดลายให้ผีเสื้อจากลายเส้นที่เราได้เรียนกันมา"
ขั้นนำ ระยะเวลา 5 นาที	1. แจกกระดาษวาดรูปทรงผีเสื้อให้เด็ก ๆ คนละ 1 แผ่น 2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "เมื่อเด็ก ๆ ได้ดูอุปกรณ์ครบแล้ว ขอให้เด็ก ๆ ลงมือวาดลวดลายของผีเสื้อตาม ความคิดและจินตนาการได้เลย โดยไม่มีถูกหรือผิด" หมายเหตุ* ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่มีชี้แนะหรือ แทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก
ขั้นสรุป ระยะเวลา 10 นาที	1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการวาดแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่วาดมาขึ้นดูคนดู พร้อม ทั้งเขียนชื่อของตัวเองไว้ด้านหลังของกระดาษ" 2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เด็ก ๆ ใช้ลายเส้นแบบไหนวาด เป็นลวดลายของตัวผีเสื้อบ้าง" 3. ผู้วิจัยกล่าวนำถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะมาระบายสีเพื่อให้ผีเสื้อบนตัวผีเสื้อของพวกเราทุกคนสวยงามกัน"

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 1 : มีสื่อผสมสวย (ครั้งที่ 2)	
วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อให้ได้รู้จักหลายเส้นทางหลายรูปแบบ ได้แก่ เส้นทาง เดินเหินง เดินเหินง เดินเหินง เดินเหินง 2. เพื่อให้ได้รู้จักทุกเทคนิคการระบายสีแบบสีที่เปียกกับสีน้ำ 3. เพื่อให้ได้เกิดเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน	วัตถุประสงค์ ระยะเวลา 45 นาที
การประเมิน	วัตถุประสงค์ ระยะเวลา 45 นาที
1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 2	1. กระดาษวาดรูปรูปทรงสี่เหลี่ยมที่ได้ทำการวาดลวดลายไว้แล้วครึ่งก่อน
2. แบบประเมินพฤติกรรมการมีทักษะทางความคิดสร้างสรรค์	2. สีเทียน 3. สีน้ำ 4. พู่กัน 5. ถังล้างสี 6. ผ้าเช็ดพู่กัน 7. ถาดสี
ขั้นนำ ระยะเวลา 5 นาที	1. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนถึงกิจกรรมครั้งก่อนว่า "ในครั้งที่แล้วเด็ก ๆ ได้วาดลวดลายลงบนสี่เหลี่ยมของตัวเองกันไปแล้ว ในครั้งนี้เราจะมา แสดงเส้นสีเส้นลงบนตัวสี่เหลี่ยมของเราให้สวยงาม" 2. ผู้วิจัยกล่าวแนะนำวัตถุประสงค์ที่จะใช้ในครั้งนี้ ได้แก่ สีเทียน สีน้ำ พู่กัน ถังล้างสีและผ้าเช็ดพู่กัน 3. ผู้วิจัยกล่าวนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ต่อไปจะให้เด็ก ๆ ได้ระบายสีลงบนตัวสี่เหลี่ยมของตัวเอง"
ขั้นทำ ระยะเวลา 30 นาที	1. แจกกระดาษวาดรูปเด็กได้ทำการวาดลวดลายไว้แล้วครึ่งก่อนขึ้นเด็กแต่ละคน 2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ขั้นตอนนี้ เราจะเริ่มด้วยการให้เด็ก ๆ นำสีเทียน สีอะไรก็ได้ที่ตัวเองอยากจะใช้ วาดทับ ลงไปบนลวดลายของสี่เหลี่ยมที่เราใช้ดินสอวาดไว้ครึ่งที่แล้ว" เมื่อเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยกล่าวเสริมว่า "ต่อไป ขอให้เด็ก ๆ ระบายสีน้ำ สีอะไร ก็ได้ลงในช่องของลวดลายที่เราใช้สีเทียนกันไว้แล้วจนครบทุกช่อง เด็ก ๆ สามารถใช้ได้ทุกสีตามแต่จินตนาการ" หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ที่ผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ยื่นแนะหรือแทรกแซง ความคิดและจินตนาการของเด็ก
ขั้นสรุป ระยะเวลา 10 นาที	1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำสี่เหลี่ยมที่ระบายสีเสร็จแล้วมาทิ่มลวดลาย" 2. เมื่อเด็กนำรูปที่เสร็จแล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เราใช้สีอะไรในการระบายสีสี่เหลี่ยมบ้าง" "แล้วสีที่เปียกกับสีน้ำไม่ไปไหนเลยป่ะ" 3. ผู้วิจัยกล่าวนำถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะทำกิจกรรมชิ้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ เตรียมตัวมาสนุกสนานกับกิจกรรมกัน" หมายเหตุ : ในกิจกรรมครั้งถัดไป ผู้เข้าร่วมจะไม่ทราบถึงหัวข้อและรายละเอียดของกิจกรรม เพื่อให้เด็กได้ใช้ความคิด สร้างสรรค์ในช่วงเวลาและขอบเขตตามที่กำหนด







ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 3 : ทักษะเป็นขี้นใจ (ครั้งที่ 1)		
<p><b>วัตถุประสงค์ :</b> 1. เพื่อให้เด็กรู้จักการสร้างวัตถุแบบใหม่จากหลายเส้นและรูปทรงต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมที่ 1 และ 2</p> <p>2. เพื่อให้เด็กสามารถนำหลายเส้นและรูปทรงต่าง ๆ มาผสมผสานเป็นลวดลายที่แปลกใหม่จากเดิมได้</p> <p>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>		
<p><b>การประเมิน</b></p>	<p><b>วัตถุประสงค์</b></p>	<p><b>ระยะเวลา</b></p>
<p>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ตามกระบวนการครั้งที่ 1</p> <p>2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>1. ดินสอด 2. ยางลบ 3. กระดาษขาวรูป 4. ปากกาตัดเส้น 6. สีไม้</p>	<p>45 นาที</p>
<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>ระยะเวลา 5 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อทวนเวียนขึ้นใจ พร้อมกับทวนความถี่เกี่ยวกับหลายเส้นและรูปทรงต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมครั้งก่อน</p> <p>2. ผู้วิจัยสอบถามถึงประสบการณ์ของเด็ก ได้แก่ "เด็ก ๆ รู้จักทวนเวียนใหม่" "ทวนเวียนเป็นหน้าตาและสีสีันอย่างไร"</p> <p>3. จากนั้นนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "วันนี้จะให้เด็ก ๆ ลองจินตนาการว่า ตอนนี้ได้ก็ ๆ ก็น่าจะทำทวนเวียนเป็น 1 ตัวยเด็ก ๆ ออกจะใส่ทวนอะไรและตกแต่งทวนเหล่านั้นอย่างไรให้ดูน่ากิน พร้อมทั้งถ้วยขนมของเด็ก ๆ จะมีหน้าตาและสีสีันอย่างไร"</p>	
<p><b>ขั้นทำ</b></p> <p>ระยะเวลา 30 นาที</p>	<p>1. แจกกระดาษขาวรูปให้แก่เด็ก ๆ คนละ 1 แผ่น</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "เมื่อเด็ก ๆ ได้อุปกรณ์ครบแล้ว ขอให้เด็ก ๆ ลองวาดทวนทวนเวียนกับถ้วยใส่ขนมตามความคิดและจินตนาการพร้อมทั้งวาดตาข่ายที่จะตกแต่ง โดยไม่มีถูกหรือผิด จากนี้ให้ใช้สีสีันระบายขนมต่าง ๆ ให้ครบทุกชิ้น"</p> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ที่ผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ใช้แฉะหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>	
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการวาดและระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่วาดมาคืนคุณครู พร้อมทั้งเขียนชื่อของตัวเองไว้ด้านหลังของกระดาษ"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เด็ก ๆ ใช้ลายเส้นและรูปทรงแบบไหนวาดขนมและถ้วยใส่ขนมบ้าง"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะมาระบายสีเพื่อตกแต่งถ้วยขนมของพวกเราทุกคนให้สวยงามกัน"</p>	

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 3 : หวานเย็นชื่นใจ (ครั้งที่ 2)		
<p><b>วัตถุประสงค์</b> : 1. เพื่อให้เด็กรู้จักการสร้างวัตถุแบบใหม่จากหลายชิ้นและรูปทรงต่าง ๆ พร้อมทั้งนำมาผสมผสานให้เกิดผลตายใหม่ ๆ ได้</p> <p>2. เพื่อฝึกฝนเทคนิคการระบายสีแบบสีเทียนกับสีน้ำ</p> <p>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>	<p><b>การประเมิน</b></p> <p>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 2</p> <p>2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</p>	<p><b>วัสดุอุปกรณ์</b></p> <p>45 นาที</p>
<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>ระยะเวลา 5 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนสิ่งที่กิจกรรมครั้งก่อนว่า "ในครั้งที่แล้วเด็ก ๆ ได้วาดชมนมแบบต่าง ๆ และวาดวาดผลตายลงบนถ้วยนมของตัวเองกันไปแล้ว ในครั้งนี้เราจะมาแต่งเติมสีลงในชมนมลงผลตายนั้นให้สวยงาม"</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนวัตถุประสงค์ที่จะใช้ในครั้งนี้ว่า "เด็ก ๆ จักวิจัยวัตถุอุปกรณ์เหล่านี้ได้หรือไม่"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ต่อไปจะให้เด็ก ๆ ได้ระบายสีลงบนถ้วยนมแต่ละถ้วยของตัวเอง"</p>	<p>1. แจกกระดาษวาดรูปที่เด็กได้ทำการวาดผลตายไว้แล้วครั้งก่อนคืนแต่ละคน</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ขั้นตอนนี้ เราจะใช้เทคนิคสีเทียนกับสีน้ำ ให้เด็ก ๆ นำสีเทียนสีอะไรก็ได้ที่ต้องการเขียนทับลงบนผลตายที่เราวาดไว้จนครบถ้วน" เมื่อเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยกล่าวเสริมว่า "ต่อไป ขอให้เด็ก ๆ ใช้ชอล์กระบายสีน้ำระบายลงในช่วงที่เด็ก ๆ วาดไว้จนครบ โดยสามารถตกแต่งได้ตามความคิดและจินตนาการ"</p> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่มีระเบียบหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่ระบายสีเสร็จแล้วมาคืนคุณครู"</p> <p>2. เมื่อเด็กนำประจักษ์ที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำสั่งว่า "วันนี้เราใช้เทคนิคการระบายสีอะไรในการตกแต่งถ้วยนม"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวนำถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะทำกิจกรรมชิ้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ เตรียมตัวมาสนทนากับกิจกรรมกัน" หมายเหตุ : ในกิจกรรมครั้งถัดไป ผู้เข้าร่วมจะไม่ทราบถึงหัวข้อและรายละเอียดของกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเวลาและขอบเขตตามที่กำหนด</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่ระบายสีเสร็จแล้วมาคืนคุณครู"</p> <p>2. เมื่อเด็กนำประจักษ์ที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำสั่งว่า "วันนี้เราใช้เทคนิคการระบายสีอะไรในการตกแต่งถ้วยนม"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวนำถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะทำกิจกรรมชิ้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ เตรียมตัวมาสนทนากับกิจกรรมกัน" หมายเหตุ : ในกิจกรรมครั้งถัดไป ผู้เข้าร่วมจะไม่ทราบถึงหัวข้อและรายละเอียดของกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเวลาและขอบเขตตามที่กำหนด</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 4 : ฝึกไปออกใจ (ครั้งที่ 1)	
<p><b>วัตถุประสงค์ :</b> 1. เพื่อให้เด็กรู้จักการออกแบบตัวละคร</p> <p>2. เพื่อให้เด็กสามารถนำลายเส้นและรูปทรงมาผสมผสานเข้ากับวัตถุที่เป็นจากประกอบได้</p> <p>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>	
การประเมิน	วัตถุประสงค์
<p>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ตามขั้นตอนการครั้งที่ 1</p> <p>2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</p> <p style="text-align: center;"><b>ขั้นนำ</b></p> <p style="text-align: center;">ระยะเวลา 5 นาที</p>	<p>1. ดินสอ 2. ยางลบ 3. กระดาษวาดรูป 4.ปากกาสีดั่งเส้น 5.สีไม้</p> <p>1. ผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อฝึกไปออกใจ พร้อมทบทวนความรู้เกี่ยวกับลายเส้นและรูปทรงต่าง ๆ ที่เด็กได้เรียนรู้จากกิจกรรมครั้งก่อน</p> <p>2. ผู้วิจัยสอบถามถึงประสบการณ์ของเด็ก ได้แก่ "เด็ก ๆ เคยเห็นแม่ไปไหน" "แม่ไปมีรูปทรงลักษณะและสีอะไรบ้าง" "ใช้วัตถุทรงอย่างไร" พร้อมกับวาดใบ้และใช้ให้เด็กดูเป็นตัวอย่าง โดยไม่ลงสีหรือเติมสวดลายลงไป</p> <p>3. จากนั้นนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "หากเด็ก ๆ จะวาดแม่ไปไหนของเด็ก ๆ ของตัวตัวเองมีลักษณะอย่างไรและเมื่อแม่ไปออกใจแล้ว เด็ก ๆ อยากให้แม่ไปมีสวดลายและสีอะไรบ้าง"</p>
<p style="text-align: center;"><b>ขั้นทำ</b></p> <p style="text-align: center;">ระยะเวลา 30 นาที</p>	<p>1. แจกกระดาษวาดรูปให้เด็กได้ฝึก ๆ คนละ 1 แผ่น</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "เมื่อเด็ก ๆ ได้ดูอุปกรณ์ครบแล้ว ขอให้เด็ก ๆ ลงมือวาดแม่ไปและสวดลายบนไปทำตามความคิดและจินตนาการพร้อมทั้งสวดลายที่จะตกแต่ง โดยไม่มีถูกหรือผิด จากนั้นใช้ปากกาตัดเส้นวาดบนรอยดินสออีกครั้ง" เมื่อเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยกล่าวเสริมว่า "ต่อไป ขอให้เด็ก ๆ ระบายสีในร่างบนตัวแม่ไปและใช้ไปที่วาดไว้"</p> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ใช้แม่หรือแทรกแรงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>
<p style="text-align: center;"><b>ขั้นสรุป</b></p> <p style="text-align: center;">ระยะเวลา 10 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการวาดแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่วาดมาคืนคุณครู พร้อมทั้งเขียนชื่อของตัวเองไว้ด้านหลังของกระดาษ"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เด็ก ๆ ใช้ลายเส้นและรูปทรงแบบไหนตกแต่งลายบนไปไหนและตัวแม่ไปบ้าง"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะมาประเมินฝีมือเด็กที่ออกแต่งแม่ไปและใช้ไปของพวกเรากันให้สวยงามกัน"</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 4 : กู้ไกลออกไป (ครั้งที่ 2)	
วัตถุประสงค์	<p>วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้ได้รู้จักการสร้างพื้นที่ขึ้นใหม่จากวัสดุที่ขุดยึดติดลงบนดิน</p> <p>2. เพื่อให้ได้รู้จักเทคนิคการระบายน้ำ</p> <p>3. เพื่อให้ได้เกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>
ภาพประเมิน	วัตถุประสงค์
1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 2	1. กระดาษวาดรูปที่เด็กได้ทำการวาดตลอดภายในตัวครั้งแรก 2. สีโปสเตอร์ 3. สีน้ำ 4. ด้าย
2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่สังเกตและทางความคิดสร้างสรรค์	พลาสติค 5. ฟัน 6. ถังล้างฟันทัน 7. ผ้าเช็ดฟันทัน 8. ถาดสี
ขั้นนำ	<p>1. ผู้จัดกิจกรรมก่อนว่า "ในครั้งที่แล้วเด็ก ๆ ได้วาดแม่ไก่และออกแบบวาดด้ายบนไข่ไก่กันไปแล้ว ในครั้งนี้เราจะมาแต่งดินสีดินบนตัวแม่ไก่และวาดด้ายนั้นให้สวยงาม"</p> <p>2. ผู้จัดกิจกรรมนำวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในครั้งนี้อ่า "เด็ก ๆ จำวิธีใช้วัสดุอุปกรณ์เหล่านี้ได้หรือไม่ แต่ครั้งนี้มีวัสดุเพิ่มมาอีก 1 ชิ้น นั่นก็คือด้ายพลาสติคที่จะเอาไปใช้ขุดยึดเพื่อสร้างพื้นที่ขึ้นใหม่ให้กับชิ้นงานของเรา"</p> <p>3. ผู้จัดกิจกรรมนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ต่อไปจะนำเด็ก ๆ ไประบายสีลงบนกระดาษพื้นหลังต่อจากที่เราเอาไว้ครั้งแรก"</p>
ขั้นทำ	<p>1. แจกกระดาษวาดรูปที่เด็กได้ทำการวาดตลอดภายในตัวครั้งแรกก่อนดินสีดินแต่ละคน</p> <p>2. ผู้จัดกิจกรรมเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ขั้นตอนนี้ เราจะระบายสีน้ำในส่วนของจากประกอบที่เหลือง" เมื่อสีน้ำแห้งแล้ว ผู้จัดกิจกรรมจึงขั้นตอนต่อไปว่า "ขั้นตอนนี้ เราจะทำหางให้แม่ไก่ โดยการใส่สีโปสเตอร์ระบายลงไปให้หางให้หนา ๆ จากนั้นใช้ด้อมพลาสติคขุดลงไปบนสีเพื่อให้เกิดพื้นที่ใหม่"</p> <p>หมายเหตุ* ในขั้นตอนนี้ ที่ผู้จัดกิจกรรมและดูแลครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ยื่นแนะหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>
ขั้นสรุป	<p>1. ผู้จัดกิจกรรมเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่ระบายสีเสร็จแล้วมาคืนคุณครู"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้จัดกิจกรรมสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เราใช้เทคนิคการระบายสีอะไรบ้างสำหรับแม่ไก่และไข่ไก่" "นอกจากสีพลาสติคแล้วเด็ก ๆ คิดว่าเราสามารถใช้อุปกรณ์ใดในการสร้างพื้นที่ขึ้นใหม่ได้"</p> <p>3. ผู้จัดกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะทำกิจกรรมชิ้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ เตรียมตัวมาสนุกสนานกับกิจกรรมกัน"</p> <p>หมายเหตุ* ในกิจกรรมครั้งถัดไป ผู้เข้าร่วมจะไม่ทราบถึงหัวข้อและรายละเอียดของกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเวลาและขอบเขตตามที่กำหนด</p>
	ระยะเวลา
	45 นาที

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 5 : บ้านต้นไม้ของคุณแม่ (ครั้งที่ 1)		
วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อให้เด็กรู้จักการออกแบบตัวละครและเขียนเรื่องราวของตัวเองประเภทแม่ 2. เพื่อฝึกฝนเทคนิคการระบายสีแบบสีน้ำ 3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน		
การประเมิน	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา
1. ผลงานที่สร้างสรรค์ตามกระบวนการครั้งที่ 1 2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์	1. ผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อบ้านต้นไม้ของคุณแม่ 2. ผู้วิจัยตอบคำถามที่ประกอบของเด็ก ได้แก่ "เด็ก ๆ เคยเห็นแม่ของเด็กได้บ้าง" "แม่แต่งแต่ละชนิดรูปร่างและสีกันอย่างไร" พร้อมกับวาดแม่ลงให้เด็กดูเป็นตัวอย่าง โดยไม่ลงสี แต่วาดรอยลายตามที่ได้เห็น 3. จากนั้นนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "หากเด็ก ๆ จะวาดแม่แต่งแต่ละชนิด เด็ก ๆ อยากวาดแม่ลงชนิดใดและแม่แต่งนั้นจะมีลักษณะ หน้าตา ลวดลายและสีอย่างไร"	45 นาที
ขั้นนำ ระยะเวลา 5 นาที	1. แจกกระดาษวาดรูปให้แก่เด็ก ๆ คนละ 1 แผ่น 2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "เมื่อเด็ก ๆ ได้อุปกรณ์ครบแล้ว ขอให้เด็ก ๆ ลงมือวาดแม่ตามความคิดและจินตนาการ พร้อมทั้งวาดลวดลายที่ตกแต่งแต่ง โดยไม่มีถูกหรือผิด จากนั้นให้ปากกาสีดำเส้นวาดกับลงบนรอยดินสออีกครึ่ง" เมื่อเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยกล่าวเสริมว่า "ต่อไป ขอให้เด็ก ๆ ระบายสีไม่ลงบนแม่ทุกตัวที่ได้วาดไว้"	
ขั้นสรุป ระยะเวลา 10 นาที	1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการวาดแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่วาดมาคืนคุณแม่ พร้อมกับเขียนชื่อของตัวเองไว้ด้านหลังของกระดาษ" 2. เมื่อเด็กนำกระดาษที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เด็ก ๆ วาดแม่ลงชนิดใดบ้าง" "แม่แต่งชนิดนั้นวาดอย่างไร"	
	3. ผู้วิจัยกล่าวถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะมาสร้างบ้านต้นไม้ให้กับคุณแม่แต่งของพวกเรากัน"	

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 5 : บ้านต้นไม้ของคุณแมลง (ครั้งที่ 2)		
<p><b>วัตถุประสงค์ :</b> 1. เพื่อให้เด็กรู้จักการออกแบบจากประกอบและเรียนรู้การวาดต้นไม้แบบต่าง ๆ</p> <p>2. เพื่อฝึกฝนการระบายสีแบบสีเทียนกันดินน้ำมัน โดยเปลี่ยนจากสีน้ำเป็นสีผสมอาหารเพื่อให้เด็กถึงความแตกต่างของเนื้อสี</p> <p>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>		
การประเมิน	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา
<p>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 2</p> <p>2. แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ที่วัดทักษะทางความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>1. กระดาษขาวรูปสี่เหลี่ยมที่ได้ทำการวาดวาดลงไว้แล้วตั้งก่อน 2. สีเทียน</p> <p>3. สีผสมอาหาร 4. พู่กัน 5. ถังล้างพู่กัน 6. ผ้าเช็ดพู่กัน 7. ภาชนะ 8. ดินสอ 9. ยางลบ</p>	45 นาที
<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>ระยะเวลา 6 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนถึงกิจกรรมครั้งก่อนว่า "ในครั้งที่แล้วเด็ก ๆ ได้วาดคุณแมลงแบบต่าง ๆ กันไปแล้ว ในครั้งนี้เราจะมาสร้างบ้านต้นไม้ที่ตัวของมันกับคุณแมลงกัน" จากนั้นเสนอการวาดต้นไม้แบบต่าง ๆ แล้วให้ออกมาเด็กได้เลือกแบบหรือสร้างสรรค์ตกแต่งต้นไม้ของตนเอง</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนวัตถุประสงค์ที่จะใช้ในครั้งนี้อ่า "เด็ก ๆ จำวิธีใช้วัสดุอุปกรณ์เหล่านี้ได้หรือไม่" พร้อมอธิบายความแตกต่างระหว่างสีน้ำและสีผสมอาหาร</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ต่อไปจะให้เด็ก ๆ ได้วาดบ้านต้นไม้ตามจินตนาการของตัวเองกัน"</p>	
<p><b>ขั้นทำ</b></p> <p>ระยะเวลา 30 นาที</p>	<p>1. แจกกระดาษขาวรูปสี่เหลี่ยมที่ได้ทำการวาดวาดลงไว้แล้วตั้งก่อนเด็กแต่ละคน</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ขั้นตอนนี้ เราจะวาดบ้านต้นไม้กัน ขอให้เด็ก ๆ วาดต้นไม้ตามความคิดและจินตนาการที่อยากสร้างให้ดูแมลงอยู่" ผู้วิจัยกล่าวถึงขั้นตอนต่อไปว่า "เมื่อเสร็จแล้ว ให้เด็ก ๆ นำสีที่เอามาเขียนกับดินสอเขียนรอยตัวต้นไม้ไว้ จากนั้นจึงลงสีด้วยสีผสมอาหารให้ครบจนสมบูรณ์"</p> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ใช่แนะหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>	
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวถึงกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่จะระบายสีเสร็จแล้วมาคืนคุณครู"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เขาใช้เทคนิคการระบายสีอะไรระบายบ้านต้นไม้ของคุณแมลง" "สีน้ำกับสีผสมอาหารต่างกันอย่างไร"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะทำกิจกรรมชิ้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ เตรียมตัวมาสนทนากับกิจกรรมกัน" หมายเหตุ : ในกิจกรรมครั้งถัดไป ผู้เข้าร่วมจะไม่ทราบถึงตัวชื่อและรายละเอียดของกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเวลาและขอบเขตตามที่กำหนด</p>	



ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 6 : ผู้ไปตามหาสนุก (ครั้งที่ 1)	
วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อไม่เด็กเรียนรู้การวาดสัตว์ประเภทสัตว์น้ำแบบต่าง ๆ 2. เพื่อฝึกฝนเทคนิคการระบายสีแบบสีน้ำ 3. เพื่อไม่เด็กเกิดความดีความดีสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน	การประเมิน
1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 1 2. แบบประเมินพฤติกรรมการมีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์	<p style="text-align: center;"><b>ขั้นนำ</b></p> <p style="text-align: center;">ระยะเวลา 5 นาที</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ขั้นสอน</b></p> <p style="text-align: center;">ระยะเวลา 30 นาที</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ขั้นสรุป</b></p> <p style="text-align: center;">ระยะเวลา 10 นาที</p>
วัตถุประสงค์	<p>1. ดึงดูด 2. ยางลบ 3. กระดาษวาดรูป 4.ปากกาสีดเส้น 5.สีไม้</p>
วัสดุอุปกรณ์	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อไปตามหาสนุก 2. ผู้วิจัยมอบหมายให้ประสมภาพของสัตว์น้ำได้แก่ "เด็ก ๆ รู้จักสัตว์น้ำชนิดใดบ้าง" สัตว์น้ำแต่ละชนิดมีรูปร่างและสีต่างกันอย่างไร" พร้อมกับวาดสัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ ให้เด็กดูเป็นตัวอย่าง โดยไม่ลงสี แล้ววาดลงกระดาษตามที่ได้เห็น 3. จากนั้นนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "หากเด็ก ๆ จะวาดสัตว์น้ำแต่ละชนิด เด็ก ๆ จะวาดสัตว์น้ำชนิดใดและสัตว์น้ำตัวนั้นจะมีลักษณะ หน้าตา ลวดลายและสีสีอย่างไร"</p>
ระยะเวลา	45 นาที
	<p>1. แจกกระดาษวาดรูปให้แก่เด็ก ๆ คนละ 1 แผ่น 2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "เมื่อเด็ก ๆ ได้อุปกรณ์ครบแล้ว ขอให้เด็ก ๆ ลงมือวาดสัตว์น้ำตามความคิดและจินตนาการพร้อมทั้งลงลวดลายที่จะตกแต่ง โดยไม่มีลูกหรือขีด จากนั้นใช้ปากกาสีดเส้นวาดทับลงบนรอยดินสออีกครั้ง" เมื่อเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยกล่าวเสริมว่า "ต่อไป ขอให้เด็ก ๆ ระบายสีไม่ลงบนสัตว์น้ำทุกตัวที่ได้วาดไว้"</p> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ใช้เมฆหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>
	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการวาดแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่วาดมาเก็บใส่ในถุง พร้อมทั้งเขียนชื่อของตัวเองไว้ด้านหลังของกระดาษ"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั้นประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เด็ก ๆ วาดสัตว์น้ำชนิดใดบ้าง" "สัตว์น้ำแต่ละตัวมีลวดลายอย่างไรบ้าง"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะมาสร้างที่อยู่อาศัยให้กับสัตว์น้ำของพวกเราทุกคนกัน"</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 6 : ผู้ปลามาหาบุญ (ครั้งที่ 2)		
<p><b>วัตถุประสงค์ :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้ได้รู้จักการออกแบบจากประกอบที่มีรายละเอียดแบบต่าง ๆ ที่มีรายละเอียดเพิ่มขึ้น</li> <li>2. เพื่อให้ได้รู้จักเทคนิคการระบายสีแบบสีน้ำโรยเคดือและสีกึ่งเปียกในการระบายสีแบบสีเทียนกันสีน้ำ</li> <li>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</li> </ol>		
<p><b>การประเมิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 2</li> <li>2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</li> </ol>	<p><b>วัสดุอุปกรณ์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กระดาษขาวรูปสี่เหลี่ยมที่ได้ทำการวาดวาดลงลายไว้แล้วครั้งก่อน</li> <li>2. สีเทียน 3. เคดือ</li> <li>4. สีผสมอาหาร 5. ขู่กัน 6. ถังล้างขู่กัน 7. สำลีชุขู่กัน 8. ถาดสี 9. ดินสอ 10. ยางลบ</li> </ol>	<p><b>ระยะเวลา</b></p> <p>45 นาที</p>
<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>ระยะเวลา 5 นาที</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนสิ่งกิจกรรมครั้งก่อนว่า "ในครั้งที่แล้วเด็ก ๆ ได้วาดสัตว์น้ำแบบต่าง ๆ กันไปแล้ว ในครั้งนี้เราจะมาสร้างที่อยู่อาศัยให้กับสัตว์น้ำของเรากัน" จากนั้นสอบถามประสบการณ์ของเด็ก ได้แก่ "สัตว์น้ำอาศัยอยู่ในไหน เช่น ผู้ปลาคือใคร ปลา " ถ้าหากเราจะสร้างที่อยู่อาศัยให้กับสัตว์น้ำของเรา แล้วผู้ปลาของเด็ก ๆ ผู้นี้จะมีส่วนประกอบอะไรบ้างและตกแต่งด้วยอะไรบ้าง"</li> <li>2. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนวัตถุประสงค์ที่จะใช้ในครั้งนี้ว่า "เด็ก ๆ จำชื่อวัสดุอุปกรณ์เหล่านี้ได้หรือไม่"</li> <li>3. ผู้วิจัยกล่าวนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ต่อไปจะให้เด็ก ๆ ได้วาดผู้ปลาตามจินตนาการของตัวเองกัน"</li> </ol>	
<p><b>ขั้นทำ</b></p> <p>ระยะเวลา 30 นาที</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกกระดาษขาวรูปสี่เหลี่ยมที่ได้ทำการวาดวาดลงลายไว้แล้วครั้งก่อนเด็กแต่ละคน</li> <li>2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ขั้นตอนนี้ ขอให้เด็ก ๆ วาดผู้ปลาพร้อมตกแต่งตามความคิดและจินตนาการ" ผู้วิจัยกล่าวถึงขั้นตอนต่อไปว่า "เมื่อเสร็จแล้ว ให้เด็ก ๆ นำสีเทียนมาเขียนทับลงบนรอยดินสอที่วาดไว้ พร้อมกับระบายสีเทียนในส่วนของรายละเอียดที่ตกแต่งให้ครบจนสมบูรณ์ จากนั้นจึงลงสีด้วยสีผสมอาหารและโรยด้วยเคดือเพื่อสร้างพื้นผิวใหม่"</li> </ol> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ใช้แฉะหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>	
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่ระบายสีเสร็จแล้วมาคืนคุณครู"</li> <li>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เราใช้เทคนิคการระบายสีอะไรระบายผู้ปลา กับบ้าง" "ขอเด็กทำปฏิตี้อย่างไรกับสีผสมอาหาร"</li> <li>3. ผู้วิจัยกล่าวถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะทำกิจกรรมชิ้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ เตรียมตัวมาสนุกสนานกับกิจกรรมกัน"</li> </ol> <p>หมายเหตุ : ในกิจกรรมครั้งถัดไป ผู้เข้าร่วมจะไม่ทราบถึงหัวข้อและรายละเอียดของกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเวลาและขอบเขตตามที่กำหนด</p>	

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 7 : ตะลอนเที่ยวในป่า (ครั้งที่ 1)		
<p><b>วัตถุประสงค์ :</b> 1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้การวาดสัตว์ประเภทสัตว์ป่าแบบต่าง ๆ</p> <p>2. เพื่อฝึกฝนเทคนิคการระบายสีแบบสีน้ำ</p> <p>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>		
<p><b>การประเมิน</b></p>	<p><b>วัตถุประสงค์</b></p>	<p><b>ระยะเวลา</b></p>
<p>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ตามกระบวนการครั้งที่ 1</p> <p>2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>1. ดินสอ 2. ยางลบ 3. กระดาษวาดรูป 4. ปากกาสีดำเส้น 5. สีน้ำ</p>	<p>45 นาที</p>
<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>ระยะเวลา 5 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อระดมสมองเกี่ยวกับป่า</p> <p>2. ผู้วิจัยสอบถามถึงประสบการณ์ของเด็ก ได้แก่ "เด็ก ๆ รู้จักสัตว์ป่าชนิดใดบ้าง" "สัตว์ป่าแต่ละชนิดมีรูปร่าง ลักษณะและสีสีนอย่างไร" หรือถามกับวาดสัตว์ป่าชนิดต่าง ๆ ให้เด็กดูเป็นตัวอย่าง โดยไม่ลงสี แต่วาดลวดลายตามที่ได้เห็น</p> <p>3. จากนั้นนำเข้าสู่กิจกรรมการทำด้วยคำสั่ง "หากเด็ก ๆ ได้ไปเที่ยวในป่า เด็ก ๆ ออกพบเจอสัตว์ป่าชนิดใดบ้างและสัตว์ตัวนั้นมีลักษณะรูปร่าง ลวดลายและสีสีนอย่างไร"</p>	
<p><b>ขั้นทำ</b></p> <p>ระยะเวลา 30 นาที</p>	<p>1. แจกกระดาษวาดรูปให้เด็กได้ก 1 คนละ 1 แผ่น</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวถึงกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "เมื่อเด็ก ๆ ได้อุปกรณ์ครบแล้ว ขอให้เด็ก ๆ ลงมือวาดสัตว์ป่าโดยมีลักษณะ ลวดลายและสีสีนตามความคิดและจินตนาการ โดยไม่มีถูกหรือผิด จากนั้นใช้ปากกาสีดำเส้นวาดทับลงบนรอยดินสออีกครั้ง" เมื่อเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยกล่าวเสริมว่า "ต่อไป ขอให้เด็ก ๆ ระบายสีไม่ลงบนสัตว์ป่าทุกตัวที่ได้วาดไว้"</p> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ชี้แนะหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>	
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวถึงกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการวาดแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่วาดมาขึ้นคุณครู พร้อมทั้งเขียนชื่อของตัวเองไว้ด้านหลังของกระดาษ"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เด็ก ๆ วาดสัตว์ป่าชนิดใดบ้าง" "สัตว์ป่าแต่ละตัวมีลวดลายอย่างไรบ้าง"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวถึงกิจกรรมครั้งสุดท้ายว่า "คำสั่งนำเราจะมาสร้างป่า เพื่อให้สัตว์ของพวกเราได้อยู่อาศัยกัน"</p>	

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 7 : ตะลอนเที่ยวโนป่า (ครั้งที่ 2)		
วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อให้เด็กรู้จักการออกแบบจากประกอบที่มีรายละเอียดแบบต่าง ๆ ที่มีรายละเอียดเพิ่มขึ้น 2. เพื่อฝึกฝนเทคนิคการระบายสีแบบสีเทียนกับสีน้ำ 3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน	กิจกรรมเสริม	วัสดุอุปกรณ์
1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 2 2. แบบประเมินพฤติกรรมการมีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์	1. กระดาษวาดรูปที่เด็กได้ทำการวาดวาดลงลายไว้แล้วครั้งก่อน 2. สีเทียน 3. สีผสมอาหาร 4. ไม้จิ้มฟัน 5. ถังล้างสีกัน 6. ผ้าเช็ดปากกัน 7. ภาชนะ 8. ดินสอ 9. ยางลบ	ระยะเวลา 45 นาที
ขั้นนำ ระยะเวลา 5 นาที	1. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนถึงกิจกรรมครั้งก่อนว่า "ในครั้งที่แล้วเด็ก ๆ ได้วาดสัตว์ป่าแบบต่าง ๆ กันไปแล้ว ในครั้งนี้เราจะมาสร้างที่อยู่อาศัยให้กับสัตว์ป่าของเรากัน" จากนั้นตอบคำถามประสบการณ์ของเด็ก ได้แก่ "สัตว์ป่าอาศัยอยู่ที่ไหน" พร้อมทบทวนการวาดต้นไม้แบบต่าง ๆ จากกิจกรรมก่อนหน้า 2. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในครั้งนี้ว่า "เด็ก ๆ จำวิธีใช้วัสดุอุปกรณ์เหล่านี้ได้หรือไม่" 3. ผู้วิจัยกล่าวนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ต่อไปจะให้เด็ก ๆ ได้วาดป่าปาลาดานเงินตามการของตัวเองกัน"	
ขั้นทำ ระยะเวลา 30 นาที	1. แจกกระดาษวาดรูปที่เด็กได้ทำการวาดวาดลงลายไว้แล้วครั้งก่อนคืนเด็กแต่ละคน 2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ขั้นตอนนี้ ขอให้เด็ก ๆ วาดที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าพร้อมตกแต่งตามความคิดและจินตนาการ" ผู้วิจัยกล่าวถึงขั้นตอนต่อไปว่า "เมื่อเสร็จแล้ว ให้เด็ก ๆ นำสีเทียนมาเขียนกับลงบนรอยดินสอที่วาดไว้ พร้อมระบายสีเทียนในส่วนของการระบายสีที่สกปรกแต่ให้ตรงจนสมบูรณ์ จากนั้นจึงลงสีด้วยสีผสมอาหาร" หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ความเหมาะสม โดยไม่ใช่หรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก	
ขั้นสรุป ระยะเวลา 10 นาที	1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่ระบายสีเสร็จแล้วมาคืนคุณครู" 2. เมื่อเด็กมีแรงจูงใจที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำสั่งว่า "วันนี้เราตกแต่งป่าของเราด้วยอะไรบ้าง เช่น ต้นไม้ ดอกไม้ พุ่มไม้ ก้อนหิน น้ำตก" 3. ผู้วิจัยกล่าวนำถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะทำกิจกรรมชิ้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ เตรียมตัวมาสนุกสนานกับกิจกรรมกัน" หมายเหตุ : ในกิจกรรมครั้งถัดไป ผู้เข้าร่วมจะไม่ทราบถึงหัวข้อและรายละเอียดของกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเวลาและขอบเขตเวลาที่กำหนด	

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 8 : ผจญภัยโลกไดโนเสาร์ (ครั้งที่ 1)	
วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้การวาดสิ่งของตนเองไม่คอยเห็นของจริง 2. เพื่อฝึกฝนเทคนิคการระบายสีแบบสีน้ำ 3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน	
การประเมิน	วัตถุประสงค์
1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 1 2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์	1. ดินสอ 2. ยางลบ 3. กระดาษวาดรูป 4. ปากกาสีดเส้น 5. สีน้ำ
ขั้นนำ ระยะเวลา 5 นาที	1. ผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อผจญภัยโลกไดโนเสาร์ 2. ผู้วิจัยสอบถามถึงประสบการณ์เรื่องเด็ก ไดโนเสาร์ เด็ก ๆ เคยเห็นไดโนเสาร์ของจริงไหม "หากไม่เคยเห็นของจริงแล้วเด็ก ๆ คิดว่าไดโนเสาร์แต่ละแบบมีลักษณะ หน้าตา สวดลายและสีสันอย่างไร" พร้อมกับวาดไดโนเสาร์แบบต่าง ๆ ให้เด็กดูเป็นตัวอย่าง โดยไม่ลงสี แล้ววาดสวดลายตามทีเด็ก ๆ ชอบกันออกความคิดเห็น 3. จากนั้นนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "หากเด็ก ๆ ได้ไปผจญภัยในยุคไดโนเสาร์ เด็ก ๆ คิดว่าตัวเองจะเจอไดโนเสาร์สายพันธุ์ใดบ้างและไดโนเสาร์ของเล็ก ๆ จะมีลักษณะ สวดลายและสีสันเป็นอย่างไร"
ขั้นทำ ระยะเวลา 30 นาที	1. แจกกระดาษวาดรูปให้เด็ก ๆ คนละ 1 แผ่น 2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "เมื่อเด็ก ๆ ได้อุปกรณ์ครบแล้ว ขอให้เด็ก ๆ ลองวาดไดโนเสาร์โดยมีลักษณะ สวดลาย และสีสันตามความคิดและจินตนาการ โดยไม่มีถูกหรือผิด จากนั้นให้ปากกาขีดเส้นวาดทับลงบนรอยดินสออีกครั้ง" เมื่อเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยกล่าวเสริมว่า "ต่อไป ขอให้เด็ก ๆ ระบายสีไม่ลงบนไดโนเสาร์ที่ทุกตัวที่ได้ออกไว้" หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ใช่แนะหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก
ขั้นสรุป ระยะเวลา 10 นาที	1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการวาดแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่วาดมาคือชิ้นคุณครู พร้อมทั้งเขียนชื่อของตัวเองไว้ด้านหลังของกระดาษ" 2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เด็ก ๆ วาดไดโนเสาร์แบบใดบ้าง" "แล้ว สวดลายบนตัวไดโนเสาร์เด็ก ๆ ใช้ลายเส้นหรือรูปทรงแบบใดแทน" 3. ผู้วิจัยกล่าวนำถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะมาสร้างดินแดนแห่งไดโนเสาร์ของพวกเรากัน"

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 8 : ภารกิจโลกโตในเสาร์ (ครั้งที่ 2)		
<p><b>วัตถุประสงค์ :</b> 1. เพื่อให้เด็กรู้จักการออกแบบจากประกอบที่มีรายละเอียดแบบต่าง ๆ ที่มีรายละเอียดเพิ่มขึ้น</p> <p>2. เพื่อฝึกฝนเทคนิคการระบายสีแบบสีเทียนกันสีน้ำ</p> <p>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>		
การประเมิน	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา
<p>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 2</p> <p>2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>1. กระดาษวาดรูปที่เด็กได้ทำการวาดลงคล้ายไว้แล้วครั้งก่อน 2. สีเทียน</p> <p>3. สีผสมอาหาร 4. ขู่กัน 5. ถังล้างขู่กัน 6. ผ้าเช็ดขู่กัน 7. ภาชนะ 8. ดินสอ 9. ยางลบ</p>	45 นาที
<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>ระยะเวลา 5 นาที</p>	<p>1. ผู้จัดยกตัวอย่างทบทวนสิ่งกิจกรรมครั้งก่อนว่า "ในครั้งที่แล้วเด็ก ๆ ได้วาดไดโนเสาร์แบบต่าง ๆ กันไปแล้ว ในครั้งนี้เราจะมาสร้างไดโนเสาร์ของไดโนเสาร์กัน" จากนั้นก็กระตุ้นความคิดของเด็กด้วยคำถามว่า "เด็ก ๆ ว่าไดโนเสาร์อาศัยอยู่ที่ไหน แล้วที่แห่งนั้นประกอบไปด้วยอะไรบ้าง" จากนั้นจึงแจกตัวอย่างของสิ่งประกอบจาก เช่น ต้นไม้ ขู่กันไฟ ลากา แม่น้ำหรือจากสิ่งของเด็กได้กล่าวออกมา</p> <p>2. ผู้จัดยกตัวอย่างทบทวนวัตถุประสงค์ที่จะใช้ในครั้งนี้ว่า "เด็ก ๆ จำไว้ใช้วัตถุประสงค์เหล่านี้ได้หรือไม่"</p> <p>3. ผู้จัดยกตัวอย่างเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำถาม "ต่อไปจะให้เด็ก ๆ ได้วาดไดโนเสาร์จินตนาการของตัวเองกัน"</p>	
<p><b>ขั้นทำ</b></p> <p>ระยะเวลา 30 นาที</p>	<p>1. แจกกระดาษวาดรูปที่เด็กได้ทำการวาดลงคล้ายไว้แล้วครั้งก่อนคืนเด็กแต่ละคน</p> <p>2. ผู้จัดยกตัวอย่างกระบวนการทำด้วยคำถาม "ขั้นตอนนี้ ขอให้เด็ก ๆ วาดออกาจักรของไดโนเสาร์พร้อมตกแต่งตามความคิดและจินตนาการ" ผู้จัดยกตัวอย่างขั้นตอนต่อไปว่า "เมื่อเสร็จแล้ว ให้เด็ก ๆ นำสีเทียนมาเขียนทับลงบนรอยดินสอที่วาดไว้ พร้อมระบายสีเขียนในส่วนรอยรายละเอียดที่ตกแต่งให้ครบจนสมบูรณ์ จากนั้นจึงลงสีด้วยสีผสมอาหาร"</p> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้จัดและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้หากมีความเหมาะสม โดยไม่ชี้แนะหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>	
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<p>1. ผู้จัดยกตัวอย่างกระบวนการสรุปด้วยคำถาม "หมดเวลาในภาระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่ระบายสีเสร็จแล้วมาคืนคุณครู"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้จัดเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เราตกแต่งออกาจักรไดโนเสาร์ของเราด้วยอะไรบ้าง เช่น ต้นไม้ ดอกไม้ ขู่กัน ก้อนหิน น้ำตก"</p> <p>3. ผู้จัดยกตัวอย่างถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะทำกิจกรรมชิ้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ เตรียมตัวมาสนุกสนานกับกิจกรรมกัน"</p> <p>หมายเหตุ : ในกิจกรรมครั้งถัดไป ผู้เข้าร่วมจะไม่ทราบสิ่งหัวข้อและรายละเอียดของกิจกรรม เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเวลาและขอบเขตตามที่กำหนด</p>	

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 9 : สำราญอวกาศกับเพื่อนต่างดาว (ครั้งที่ 1)	
<p><b>วัตถุประสงค์ :</b> 1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้การวาดในสิ่งที่ตนเองไม่เคยพบเห็นของจริงบนกระดาษและศิลปะ เช่น มนุษย์อวกาศ ยานอวกาศ จรวด</p> <p>2. เพื่อฝึกฝนเทคนิคการระบายสีแบบสีน้ำ</p> <p>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>	
ภาพประเมิน	วัตถุประสงค์
<p>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 1</p> <p>2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>1. ดินสอ 2. ยางลบ 3. กระดาษขาวรูป 4. ปากกาสีดำเส้น 5. สีน้ำ</p> <p>45 นาที</p>
<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>ระยะเวลา 5 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อสำราญอวกาศกับเพื่อนต่างดาว</p> <p>2. ผู้วิจัยสอบถามถึงประสบการณ์ของเด็ก ได้แก่ "เด็ก ๆ เคยเห็นมนุษย์ต่างดาวจริง ๆ ไหม" "หากไม่เคยเห็นของจริงแล้วเด็ก ๆ คิดว่ามนุษย์ต่างดาวหน้าตาอย่างไร" "แต่ยานของมนุษย์ต่างดาวมีลักษณะแบบใหม่"</p> <p>3. จากนั้นนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "หากเด็ก ๆ ได้ออกไปนอกโลก ได้ไปสำรวจอวกาศกับมนุษย์ต่างดาว เด็ก ๆ คิดว่ามนุษย์ต่างดาวของเด็ก ๆ จะมีรูปร่าง หน้าตาเป็นอย่างไร แล้วยังมีสิ่งใดนอกจากมนุษย์ต่างดาวอีกบ้าง" "หากมีจรวด ยานอวกาศ ดาวเคราะห์ต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้จะมีลักษณะ ดนดคล้ายและสีอะไรบ้าง"</p>
<p><b>ขั้นทำ</b></p> <p>ระยะเวลา 30 นาที</p>	<p>1. แจกกระดาษขาวรูปให้เด็ก ๆ คนละ 1 แผ่น</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "เมื่อเด็ก ๆ ได้อุปกรณ์ครบแล้ว ขอให้เด็ก ๆ ลงมือวาดมนุษย์ต่างดาว นักสำรวจอวกาศ ยานอวกาศหรือสิ่งประกอบจากต่าง ๆ ได้ตามความคิดและจินตนาการ โดยไม่มีถูกหรือผิด จากนั้นใช้ปากกาสีดำเส้นวาดทับลงบนรอยดินสออีกครั้ง" เมื่อเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยกล่าวเสริมว่า "ข้ามต่อไป ขอให้เด็ก ๆ ระบายสีในดวงจันทร์ดวงที่เราใช้"</p> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ชี้แนะหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการวาดแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่วาดมาขึ้นดูผลงาน หรือทั้งเขียนชื่อของตัวเองไว้ด้านหลังของกระดาษ"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เด็ก ๆ วาดมนุษย์อวกาศแบบใดกันบ้าง"</p> <p>"เด็ก ๆ ระบายสีในอวกาศที่ไปสำรวจบ้าง"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวนำถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะมาสร้างภาพแลตซ์ของพวกเราให้สวยงามกัน"</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 9 : สัปดาห์ของภาคกับเพื่อนต่างดาว (ครั้งที่ 2)	
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้การวาดในสิ่งที่ตนเองไม่เคยพบเห็นหรือเริ่มมองผ่านสิ่งต่าง ๆ ด้านดาราศาสตร์วิทยาศาสตร์และศิลปะ เช่น มนุษย์อวกาศ ยานอวกาศ จรวด</li> <li>2. เพื่อให้เด็กรู้จักเทคนิคการระบายสีโดยให้สีโปสเตอร์</li> <li>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</li> </ol>
การประเมิน	วัตถุประสงค์
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ครบถ้วนตามกระบวนการครั้งที่ 2</li> <li>2. แบบประเมินพฤติกรรมการวาดที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กระดาษวาดรูปที่เด็กได้ทำการวาดลงวาดลงได้กี่ครั้งก่อน</li> <li>2. สีโปสเตอร์ 3. ผู้กับ 4. สิ่งต่าง ๆ กับ 5. ผ้าสีต่างๆ 6. ถาดสี 7. กระดาษแข็งสีดำ</li> </ol>
<p>ขั้นนำ</p> <p>ระยะเวลา 5 นาที</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนเรื่องกิจกรรมครั้งก่อนว่า “ในครั้งที่แล้วเด็ก ๆ ได้วาดมนุษย์ต่างดาวและยานอวกาศแบบต่าง ๆ กันไปแล้ว ในครั้งนี้เราจะมาสร้างอวกาศหรือกาแลคซีกัน”</li> <li>2. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนวัตถุประสงค์ที่จะใช้ในครั้งนี้น่า “เด็ก ๆ จำวิธีใช้วัสดุอุปกรณ์เหล่านี้ได้หรือไม่” พร้อมอธิบายขั้นตอนของการระบายสี “เริ่มจากเด็ก ๆ จุ่มสีโปสเตอร์ลงถังสี 1 สี โดยไม่ต้องแปดแปรงกับของถาดสี จากนั้นจะบีบสีลงมือเพื่อให้สีโปสเตอร์หยดลงไปบนกระดาษแข็งสีดำ เกิดเป็นดวงดลต่าง ๆ ที่ไม่ซ้ำกัน จากนั้นสิ่งต่าง ๆ ขึ้นเป็นรูปเรื่อย ๆ จนแห้งใจ”</li> <li>3. ผู้วิจัยกล่าวนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง “ต่อไปจะให้เด็ก ๆ ได้ลองเทคนิคการระบายสีกัน”</li> </ol>
<p>ขั้นทำ</p> <p>ระยะเวลา 30 นาที</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจกกระดาษสีดำให้เด็กแต่ละคน</li> <li>2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง “เริ่มตอนนี้ ขอให้เด็ก ๆ ใช้ปากจุ่มสีที่สีรองกาส์ลงละ 1 สี จากนั้นนำปากจุ่มสีนั้นมาแตะกับเนื้อให้สีหยดลงบนกระดาษแข็งสีดำ โดยเด็ก ๆ จะสลับสับเปลี่ยนสีไป เพราะอาจจะทำให้สีกระเด็นลงไปได้เนงานของเพื่อนหรือเข้าตาได้”</li> </ol> <p>หมายเหตุ ในขั้นตอนนี้ ที่ผู้ใช้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่รีบร้อนหรือเร่งแรงกดดันความคิดและจินตนาการของเด็ก และทำอย่างระมัดระวัง โดยให้การดูแลอย่างใกล้ชิด</p>
<p>ขั้นสรุป</p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง “หมดเวลาในการระบายสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่ระบายสีแล้วเสร็จแล้วมาคืนคุณครู”</li> <li>2. เมื่อเด็กนั้นประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มมีการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า “วันนี้เราสร้างกาแลคซีของเราด้วยกระดาษสีอะไร” “เทคนิคนี้มีชื่ออะไรจะตั้งอย่างไรบ้าง”</li> <li>3. ผู้วิจัยกล่าวนำถึงกิจกรรมครั้งถัดไปว่า “ครั้งหน้าเราจะทำกิจกรรมชิ้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ เตรียมตัวมาสนุกสนานกับกิจกรรมกัน”</li> </ol> <p>หมายเหตุ ในกิจกรรมครั้งถัดไป ผู้เข้าร่วมจะไม่ทราบถึงหัวข้อและรายละเอียดของกิจกรรม เพื่อให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเวลาและขอบเขตตามที่กำหนด</p>



ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 10 : ใ้เด็กเรียนรู้บทบาทเป็น... (ครั้งที่ 1)	
<p><b>วัตถุประสงค์ :</b> 1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้บทบาทของตนเองซึ่งเป็นนามธรรมออกมาผ่านบทบาทให้เป็นรูปธรรม</p> <p>2. เพื่อฝึกฝนเทคนิคการระบายสีแบบสีน้ำ</p> <p>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>	
<p><b>การประเมิน</b></p>	<p><b>วัตถุประสงค์</b></p>
<p>1. ผลงานที่สร้างสรรค์จับตามกระบวนการครั้งที่ 1</p> <p>2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>1. ดินสอ 2. ยางลบ 3. กระดาษวาดรูป 4.ปากกาตัดเส้น 5.สีไม้</p> <p>45 นาที</p>
<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p>ระยะเวลา 5 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อใ้เขียนหน้าออกเป็น...</p> <p>2. ผู้วิจัยสอบถามความคิดเห็นและจินตนาการของเด็กว่า "เด็ก ๆ เคยคิดกับตัวเองเมื่อใดที่เป็นผู้ใหญ่หรือไม่"</p> <p>3. จากนั้นนำเข้าสู่กระบวนการทำตัวอย่าง "เด็ก ๆ เคยคิดไหมว่า เมื่อโตขึ้นเด็ก ๆ ออกจะเป็นอะไร แล้วเมื่อโตขึ้นเด็ก ๆ จะมีรูปร่างหน้าตา ทรงผมและแต่งกายอย่างไร"</p>
<p><b>ขั้นทำ</b></p> <p>ระยะเวลา 30 นาที</p>	<p>1. แจกกระดาษวาดรูปให้แก่เด็ก ๆ คนละ 1 แผ่น</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำตัวอย่าง "เมื่อเด็ก ๆ ได้ดูประกอบตัวอย่างแล้ว ขอให้เด็ก ๆ ลองวาดภาพตัวเองในอนาคตได้ตามความคิดและจินตนาการ โดยไม่มีถูกหรือผิด จากนั้นใช้ปากกาตัดเส้นวาดที่ตรงบนรอยดินสออีกครั้ง" เมื่อเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยกล่าวเสริมว่า "ขั้นต่อไป ขอให้เด็ก ๆ ระบายสีในลักษณะภาพตัวเองที่ได้วาดไว้"</p> <p>หมายเหตุ : ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่มีเงื่อนไขหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปตัวอย่าง "หมดเวลาในการวาดแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่วาดมาติดบนคู่ พร้อมทั้งเขียนชื่อของตัวเองไว้ด้านหลังของกระดาษ"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เด็ก ๆ วาดตัวเองในอนาคตแบบใดบ้าง"</p> <p>"เด็ก ๆ มีรูปร่าง หน้าตา ทรงผมและแต่งกายอย่างไรบ้าง"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวนำเข้าสู่กิจกรรมครั้งถัดไปว่า "ครั้งหน้าเราจะมาสร้างฉากประกอบของพวกเธอให้ดูสวยงามกัน"</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

กิจกรรมที่ 10 : โด้นหนูออกเป็น... (ครั้งที่ 2)	
วัตถุประสงค์	วัตถุประสงค์
<p>วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้การถ่ายทอดความคิดและจินตนาการของตนเองเป็นนามธรรมออกมาผ่านภาพวาดให้เป็นรูปธรรม</p> <p>2. เพื่อให้เด็กรู้จักเทคนิคการหยดสีน้ำ</p> <p>3. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบพื้นฐานทั้ง 4 ด้าน</p>	<p>ระยะเวลา 45 นาที</p>
<p>ภาพประเมิน</p>	<p>วัตถุประสงค์</p>
<p>1. ผลงานที่สร้างสรรค์ตามขั้นตอนตามกระบวนการครั้งที่ 2</p> <p>2. แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์</p>	<p>1. กระดาษวาดรูปที่ได้ทำกิจกรรมวาดลงลายไว้แล้วครั้งก่อน</p> <p>2. สีน้ำ 3. พู่กัน 4. ถังล้างพู่กัน 5. ผ้าเช็ดพู่กัน 6. ถาดสี</p>
<p>ขั้นนำ</p> <p>ระยะเวลา 5 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนถึงกิจกรรมครั้งก่อนว่า "ในครั้งที่แล้วเด็ก ๆ ได้วาดตัวเองในขนาดโตไปแล้ว คราวนี้เราจะมาตกแต่งจากประกอบของเราด้วยเทคนิคการหยดสีกัน"</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวทบทวนวัตถุประสงค์ที่จะใช้ในครั้งนี้ว่า "เด็ก ๆ จำวิธีใช้วัสดุอุปกรณ์เหล่านี้ได้หรือไม่" พร้อมอธิบายขั้นตอนของการหยดสีว่า "สีน้ำสามารถละลายในน้ำได้และนอกจากการใช้พู่กันปาดไปมาเหมือนที่เด็ก ๆ ได้เรียนรู้ไปแล้ว ยังมีเทคนิคการหยดสีที่สร้างวดลายให้สวยงามได้ไม่แพ้กันอีกด้วย"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวนำเข้าสู่กระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ต่อไปจะให้เด็ก ๆ ได้ลองเทคนิคการหยดสีกัน"</p>
<p>ขั้นทำ</p> <p>ระยะเวลา 30 นาที</p>	<p>1. แจกกระดาษวาดรูปที่ได้ทำกิจกรรมวาดลงลายไว้แล้วครั้งก่อนเด็กแต่ละคน</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการทำด้วยคำสั่ง "ขั้นตอนนี้ ขอให้เด็ก ๆ ใช้พู่กันจุ่มน้ำเปล่าให้ชุ่มพู่กัน จากนั้นระบายน้ำลงไปตามกระดาษที่เป็นฉากประกอบให้ทั่ว" ผู้วิจัยกล่าวถึงขั้นต่อไปว่า "จากนั้นให้เด็ก ๆ ใช้พู่กันจุ่มสีน้ำ โดยเลือกสีที่ต้องการ แล้วจึงใช้พู่กันจุ่มลงไปในกระดาษที่หมาดเพื่อให้สีน้ำจะละลายไปกับน้ำเปล่าที่ได้ระบายเอาไว้"</p> <p>หมายเหตุ: ในขั้นตอนนี้ ทีมผู้วิจัยและคุณครูสามารถให้ความช่วยเหลือเด็กได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ใช้แฉหรือแทรกแซงความคิดและจินตนาการของเด็ก</p>
<p>ขั้นสรุป</p> <p>ระยะเวลา 10 นาที</p>	<p>1. ผู้วิจัยกล่าวเริ่มกระบวนการสรุปด้วยคำสั่ง "หมดเวลาในการหยดสีแล้ว ขอให้เด็ก ๆ นำกระดาษที่หยดสีเสร็จแล้วมาคืนคุณครู"</p> <p>2. เมื่อเด็กนั่งประจำที่แล้ว ผู้วิจัยเริ่มการสรุปกระบวนการทำอีกครั้งด้วยคำถามว่า "วันนี้เราใช้เทคนิคอะไรในการระบายจากประกอบ" "เราสามารถระบายสีน้ำแบบนี้ได้บ้าง"</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวนำถึงกิจกรรมครั้งต่อไป คือ กิจกรรมวันจันทร์นี้พิเศษและการแจกสมุดผลงานคืนให้แก่เด็ก</p>

## ตอนที่ 2 ผลของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยแบ่งส่วนของผลของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย ทั้งหมด 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การแสดงผลตามสมมติฐานงานวิจัยจากการประเมินด้วยแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บัน และส่วนที่ 2 ผลจากการสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

### ส่วนที่ 1 การแสดงผลตามสมมติฐานงานวิจัยจากการประเมินด้วยแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บัน

งานวิจัยนี้มีสมมติฐานการวิจัยทั้งหมด 2 ข้อ คือ 1. คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงขึ้น หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี และ 2. คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี โดยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานทั้ง 2 ข้อ ได้ผลการวิเคราะห์ตามรายละเอียด ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงขึ้น หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

ผู้วิจัยทำการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่างของผลคะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี (Pre-test) และผลคะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมกิจกรรม (Post test) ด้วยสถิติการทดสอบความแตกต่างของค่ากลางของสองประชากรแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Pair Sample t-test) ได้ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 10

ตาราง 10 การเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีด้วยแบบทดสอบ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บัน

	กลุ่มทดลอง (n=25)				t
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		
	M	S.D.	M	S.D.	
คะแนนความคิดสร้างสรรค์	15.32	6.053	27.24	6.942	-7.309*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานข้อที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

ผู้วิจัยทำการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่างของผลคะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี (กลุ่มควบคุม) และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี (กลุ่มทดลอง) ด้วยสถิติการทดสอบความแตกต่างของค่ากลางของสองประชากรแบบเป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample t-test) ได้ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีและเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 11

ตาราง 11 การเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี และกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

	กลุ่มควบคุม (n=25)		กลุ่มทดลอง (n=25)		t
	M	S.D.	M	S.D.	
คะแนนความคิดสร้างสรรค์	24.22	4.925	27.24	6.942	-1.645

## ส่วนที่ 2 ผลจากการสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย

ผลจากการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มทดลองระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย จากการจัดบันทึกการสังเกตพฤติกรรมเชิงคุณภาพที่ประเมินโดยผู้วิจัย และแบบสังเกตพฤติกรรมเชิงปริมาณที่ประเมินโดยครูประจำชั้นและครูผู้ช่วย มีรายละเอียดดังนี้

### 1. กิจกรรมปฐมนิเทศ

1.1 เด็กมีความสนใจในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

1.2 เด็กมีความรู้พื้นฐานไม่เท่ากัน

- เด็กส่วนใหญ่รู้จักสายเส้นตรง, เส้นโค้ง, เส้นขด และเส้นหยัก
- เด็กส่วนใหญ่รู้จักรูปทรงสี่เหลี่ยม, สามเหลี่ยม, วงกลม, หัวใจ
- เด็กบางคนไม่มีพื้นฐานทางศิลปะมาก่อน

1.3 เด็กแสดงออกอย่างกระตือรือร้นและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม กล่าวตอบคำถามต่าง ๆ ตามความคิดของตนเอง

### 2. กิจกรรมฝึกสื่อแสนสวย

2.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและแย่งกันตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม

2.2 เด็กบางคนไม่เคยใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะมาก่อน หลังจากผู้วิจัยแนะนำและอธิบายวิธีการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่อกลุ่มทดลองแล้ว จึงจัดการสอนให้แก่เด็กที่ไม่เคยใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะมาก่อนอย่างละเอียดอีกครั้ง

2.3 มีเด็กบางคนมักถ่มน้ำลายกัน ทำให้เกิดการผสมกันและได้สีที่ไม่สวยงาม จึงต้องคอยย้ำเตือนเรื่องการล้างพู่กันขณะลงสีน้ำกันบ่อย ๆ

2.4 เด็กสามารถลงมือทำกิจกรรมได้ดีและสนุกสนาน เนื่องจากหัวข้อกิจกรรมที่จัดอยู่ในระดับง่ายและเป็นสิ่งที่เด็กเคยพบเห็นอยู่แล้ว

### 3. กิจกรรมหน้าคนชนเผ่า

3.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและแย่งกันตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม มีความกระตือรือร้นอย่างมาก จึงสร้างกติกาก่อนการตอบคำถามด้วยการยกมือก่อนตอบ

3.2 เด็กบางคนขาดเรียนในวันที่ทำกิจกรรมการวาด ทำให้ต้องเร่งมือทำผลงานให้ครบทุกขั้นตอนภายในครั้งเดียว

3.3 เด็กสามารถลงมือทำกิจกรรมได้ดีและสนุกสนาน รวมทั้งแสดงออกถึงความตื่นเต้นต่อวัสดุอุปกรณ์และเทคนิคใหม่ที่ได้เรียนรู้

#### 4. กิจกรรมหวานเย็นชื่นใจ

4.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและแย่งกันตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม มีความกระตือรือร้นอย่างมาก จึงยังคงต้องย้ำถึงกติกาในการตอบคำถามด้วยการยกมือก่อนตอบ

4.2 ระหว่างทำกิจกรรม เด็กมีความกระตือรือร้นในการแสดงออกถึงความคิดของตนเองกันอย่างมาก มีการแย่งกันเล่าความคิดและจินตนาการ จึงต้องจัดให้แบ่งกันเล่าก่อนนำเข้าสู่กระบวนการวาดเพื่อถ่ายทอดความคิดและจินตนาการทั้งหมดผ่านผลงาน

4.3 เด็กบางคนมักลืมหูล้างฟูกัน ทำให้เกิดการผสมกันและได้สีที่ไม่สวยงาม จึงต้องคอยย้ำเตือนเรื่องการล้างฟูกันขณะลงสีน้ำกันบ่อย ๆ

#### 5. กิจกรรมก๊ากโก้ออกไข่

5.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและแย่งกันตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม มีความกระตือรือร้นอย่างมาก จึงยังคงต้องย้ำถึงกติกาในการตอบคำถามด้วยการยกมือก่อนตอบ

5.2 เนื่องจากกิจกรรมมีระดับความยากที่เพิ่มขึ้น ทำให้เด็กบางคนไม่สามารถวาดรูปตัวละครแม่ไก่ได้ จึงจัดให้การวาดตามรอยประแบบคร่าว ๆ ของผู้วิจัย ก่อนแนะนำให้เด็กเติมรายละเอียดในส่วนที่เด็กสามารถวาดได้เพิ่มลงบนผลงาน

5.3 การใช้เทคนิคชุดสีด้วยสีโปสเตอร์เป็นเทคนิคใหม่ที่เด็กให้ความสนใจเป็นอย่างมาก และลงมือทำผลงานอย่างระมัดระวังและตั้งใจ

5.4 เด็กสามารถลงมือทำกิจกรรมได้ดีและสนุกสนาน รวมทั้งแสดงออกถึงความตื่นเต้นต่อวัสดุอุปกรณ์และเทคนิคใหม่ที่ได้เรียนรู้

#### 6. กิจกรรมบ้านต้นไม้ของคุณแมลง

6.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและมีความกระตือรือร้นในการตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม

6.2 เด็กู้จักแมลงหลายอย่าง แต่ไม่สามารถวาดได้ จึงจัดให้เด็กได้เสนอชื่อแมลงที่อยากวาดพร้อมกับบอกเล่าถึงรูปทรงของแมลง และผู้วิจัยทำการวาดบนกระดานให้ดู จากนั้นจึงให้เด็กตกแต่งรายละเอียดลงบนผลงานของตนเองต่อไป

6.3 เด็กสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะได้คล่องแคล่วมากขึ้น เนื่องจาก 4 กิจกรรมที่ผ่านมาได้ใช้วัสดุอุปกรณ์เหล่านี้แล้ว เช่น สีเทียน สีไม้ สีน้ำ รวมถึง การล้างและเช็ดฟู่กันให้สะอาด โดยเมื่อล้างฟู่กันแล้วแต่ยังไม่สะอาดดี เด็กจะรู้ตนเองและล้างซ้ำอีกครั้งหนึ่งจนสะอาด

## 7. กิจกรรมตุ้ปลามหาสนุก

7.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและมีความกระตือรือร้นในการตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม

7.2 ระหว่างทำกิจกรรม เด็กมีความกระตือรือร้นในการแสดงออกถึงความคิดของตนเองกันอย่างมาก มีการแย่งกันเล่าความคิดและจินตนาการ จึงต้องจัดให้แบ่งกันเล่าก่อนนำเข้าสู่กระบวนการวาดเพื่อถ่ายทอดความคิดและจินตนาการทั้งหมดผ่านผลงาน

7.3 ในขั้นตอนการโรยเกล็ดบนสีน้ำ เนื่องจากเป็นเทคนิคใหม่ เด็กจึงให้ความสนใจเป็นอย่างมาก และลงมือทำผลงานอย่างระมัดระวังและตั้งใจ

7.4 เด็กบางคนขาดเรียนในวันที่ทำกิจกรรมการวาด ทำให้ต้องเร่งมือทำผลงานให้ครบทุกขั้นตอนภายในครั้งเดียว

7.5 เด็กสามารถลงมือทำกิจกรรมได้ดีและสนุกสนาน รวมทั้งแสดงออกถึงความตื่นเต้นต่อวัสดุอุปกรณ์และเทคนิคใหม่ที่ได้เรียนรู้

## 8. กิจกรรมตะลอนเที่ยวในป่า

8.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและแย่งกันตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม มีความกระตือรือร้นอย่างมาก จึงต้องย้ำถึงกติกาในการตอบคำถามด้วยการยกมือก่อนตอบอีกครั้ง

8.2 เด็กมีความตั้งใจทำผลงานกันมากขึ้น และเนื่องจากหัวข้อกิจกรรมมีระดับความยากและซับซ้อนมากขึ้น ทำให้เด็กบางคนไม่สามารถวาดได้ ผู้วิจัยจึงทำการวาดบนกระดานให้ดู แต่ก็ยังมีบางคนที่ยังวาดไม่ได้ จึงจัดให้เด็กวาดตามรอยประเภทคร่าว ๆ ของผู้วิจัยในตัวละครหลักที่เด็กวาดไม่ได้ จากนั้นจึงให้เด็กเติมรายละเอียดลงบนผลงานของตนเองต่อไป

8.3 เด็กสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะได้คล่องแคล่วมากขึ้น เนื่องจากเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่เคยได้ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ก่อนหน้าแล้ว

## 9. กิจกรรมผจญภัยโลกไดโนเสาร์

9.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและมีความกระตือรือร้นในการตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม

9.2 ระหว่างทำกิจกรรม เด็กมีความกระตือรือร้นในการแสดงออกถึงความคิดของตนเองกันอย่างมาก มีการแย่งกันเล่าความคิดและจินตนาการ จึงต้องจัดให้แบ่งกันเล่าก่อน นำเข้าสู่กระบวนการวาดเพื่อถ่ายทอดความคิดและจินตนาการทั้งหมดผ่านผลงาน

9.3 เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่อยู่ในระดับที่ยากขึ้นและเป็นสิ่งที่ต้องคิดผ่านจินตนาการเนื่องจากเด็กไม่เคยเห็นของจริงมาก่อน ทำให้เด็กส่วนใหญ่ไม่สามารถวาดได้ จึงจัดให้มีการวาดตามรอยประเภทคร่าว ๆ ที่ผู้วิจัยร่างให้ จากนั้นจึงให้เด็กตกแต่งรายละเอียดต่าง ๆ ตามต้องการลงบนผลงานตนเองต่อไป

9.4 เด็กสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะได้คล่องแคล่วมากขึ้น เนื่องจากเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่เคยได้ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ก่อนหน้าแล้ว

## 10. กิจกรรมสำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว

10.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและมีความกระตือรือร้นในการตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม

10.2 เด็กใช้เวลาคิดและจินตนาการนานกว่าปกติเล็กน้อย เนื่องจากระดับความยากของกิจกรรมที่เพิ่มขึ้น และเป็นสิ่งที่เด็กไม่เคยเห็นของจริงมาก่อน

10.3 เด็กให้ความสนใจต่อเทคนิคการสลับสีอย่างมาก เนื่องจากเป็นเทคนิคใหม่ที่ไม่เคยทำมาก่อน จึงตั้งอกตั้งใจและอยากเห็นใกล้ ๆ เมื่อเพื่อนลงมือสลับสี ทำให้ผู้วิจัยและคุณครูต้องคอยเตือนให้เว้นระยะห่างต่อกัน เนื่องจากสีอาจจะกระเด็นเข้าหน้าหรือตาได้

10.4 เด็กสามารถลงมือทำกิจกรรมได้ดีและสนุกสนาน รวมทั้งแสดงออกถึงความตื่นเต้นต่อวัสดุอุปกรณ์และเทคนิคใหม่ที่ได้เรียนรู้

## 11. กิจกรรมโตขึ้นหนูอยากเป็น...

11.1 เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและมีความกระตือรือร้นในการตอบคำถามตามหัวข้อที่เกี่ยวกับกิจกรรม

11.2 เด็กใช้เวลาคิดและจินตนาการนานกว่าปกติ เนื่องจากระดับความยากของกิจกรรม และเป็นสิ่งที่เด็กจะต้องคิดเกี่ยวกับตนเองในอนาคต โดยส่วนมากมักจะคิดเกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองรู้จัก



11.3 เด็กสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะได้คล่องแคล่วมากขึ้น เนื่องจากเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่เคยได้ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ก่อนหน้าแล้ว

11.4 เด็กให้ความสนใจต่อเทคนิคการหยดสี เนื่องจากเป็นเทคนิคใหม่ที่ไม่เคยทำมาก่อน และเริ่มมีการคิดและจินตนาการถึงรูปแบบผลงานที่จะได้ เมื่อใช้เทคนิคนี้

11.5 เด็กสามารถลงมือทำกิจกรรมได้ดีและสนุกสนาน รวมทั้งแสดงออกถึงความตื่นเต้นต่อเทคนิคใหม่ที่ได้เรียนรู้

## 12. กิจกรรมปัจฉิมนิเทศ

12.1 เด็กมีความแสดงออกถึงความสนใจ มีความกระตือรือร้นที่จะแสดงออกด้วยการอธิบายผลงานของตนเอง ผู้วิจัยจึงจัดให้มีการสุ่มเลขที่ของเด็กจำนวน 10 คน ให้ออกมาเล่าความคิดและกระบวนการทำจากผลงานของตนเองคนละ 1 ผลงาน

12.2 ครูประจำชั้นแจ้งว่า เด็กสามารถถ่ายทอดเรื่องราวได้มากขึ้นกว่าแต่ก่อน มีทักษะการวาดเพิ่มขึ้น รวมถึงการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดระบายสีไปใช้ในวิชาอื่น ๆ

13. ภาพรวมในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดระบายสี

13.1 เด็กมีความกระตือรือร้นในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดระบายสีเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ได้ลงมือทำ สามารถแสดงออกถึงความคิด อารมณ์ และจินตนาการของตนเองได้อย่างอิสระภายใต้บรรยากาศการทำกิจกรรมแบบประชาธิปไตย คือ การจัดกิจกรรมตามหัวข้อ โดยทุกคนสามารถเสนอความคิดและจินตนาการของตนเองได้อย่างเสรีและไม่มีข้อจำกัดในการให้รายละเอียดในการวาดภาพหรือการเลือกสีที่ใช้ รวมถึงการไม่ตีค่าราคาหรือเปรียบเทียบผลงานของเพื่อนในชั้นเรียน ส่งผลให้ทุกคนสามารถสร้างสรรค์ผลงานด้วยความสบายใจและภาคภูมิใจในฝีมือของตนเอง

## 14. การสังเกตพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ผ่านแบบสังเกตพฤติกรรม

14.1 จากการสังเกตพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ผ่านแบบสังเกตพฤติกรรม พบว่า ในการทำกิจกรรมครั้งแรก ๆ เด็กส่วนใหญ่ไม่มีความมั่นใจหรือความกล้าในการลงมือผลิตผลงาน ทั้งด้านการวาดและการใช้เทคนิคต่าง ๆ เนื่องจากเป็นสิ่งที่เด็กไม่เคยลงมือทำมาก่อน ทำให้ใช้เวลาในการคิดค่อนข้างนาน รวมถึงการแสดงออกทางความคิดและจินตนาการ แต่เมื่อได้เข้าร่วมการทำกิจกรรมบ่อย ๆ พบว่า เด็กมีความมั่นใจในการถ่ายทอดความคิด

ความรู้สึก และจินตนาการของตนเองมากขึ้น กล้าเล่นและท้าทายความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง ผสมผสานไปกับหัวข้อของผลงานในแต่ละครั้ง รวมทั้งใช้ระยะเวลาในการคิดน้อยลงกว่าครั้งแรก

นอกจากนี้ ยังมีคะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกถึงคุณลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละกิจกรรมของเด็กปฐมวัยในกลุ่มทดลองที่ได้จากการประเมินของครูประจำชั้น ดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลคะแนนเฉลี่ยของแบบสังเกตพฤติกรรมในแต่ละกิจกรรม

กิจกรรม	M.	S.D.
ผีเสื้อแสนสวย	70.76	6.07
หน้าคนชนเผ่า	76.56	5.17
หวานเย็นชื่นใจ	82.24	5.66
ก๊วกไก่ออกไข่	88.32	6.20
บ้านต้นไม้ของคุณแมลง	94.88	5.46
ตุ๋ปลามหาสนุก	100.16	5.25
ตะลอนเที่ยวในป่า	103.96	4.93
ผจญภัยโลกไดโนเสาร์	107.84	4.36
สำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว	111.56	3.20
โตขึ้นหนูอยากเป็น...	114.33	1.12

จากตาราง 12 พบว่า พฤติกรรมที่แสดงออกถึงคุณลักษณะของผู้มีความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละกิจกรรมของเด็กปฐมวัยในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของเทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาเทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อพ่อแม่ ครู และผู้ปกครองที่จะสามารถนำไปใช้หรือประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมที่จะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยให้เกิดผลสืบไป ซึ่งมีลำดับขั้นของการวิจัยและผลการวิจัยโดยสรุป ดังนี้

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัย โดยแบ่งเป็นจุดมุ่งหมายย่อย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีและกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงขึ้น หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี
2. คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นเด็กปฐมวัยเพศชายและหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนแห่งหนึ่งในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 25 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีและกลุ่มควบคุม 25 คน ที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

#### ตัวแปรที่จะศึกษา

ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

ตัวแปรตาม คือ ความคิดสร้างสรรค์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยค้างนี้ ได้แก่

1. ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี
2. แบบสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกถึงลักษณะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์
3. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ The Test of Creative Thinking-Drawing Production (TCT-DP) ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban)

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอความร่วมมือกับผู้บริหารโรงเรียนในการทำวิจัย และกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม
2. สร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
3. นำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บันมาทดสอบก่อนกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (Pre-test)

4. ทำกิจกรรมปฐมนิเทศกับกลุ่มทดลอง เพื่อปรับพื้นฐานความรู้ด้านศิลปะเบื้องต้นให้แก่เด็ก โดยสอนเรื่อง 1. ลายเส้นแบบต่าง ๆ ได้แก่ เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นคลื่น เส้นหยัก และเส้นขด 2. รูปทรงแบบต่าง ๆ ได้แก่ วงกลม ครึ่งวงกลม สีเหลี่ยมจัตุรัส สีเหลี่ยมผืนผ้า สามเหลี่ยม ห้าเหลี่ยม ดวงดาว และหัวใจ 3. แนะนำวัสดุอุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ในกิจกรรม รวมทั้งอธิบายวิธีการใช้งานเบื้องต้น ได้แก่ ปากกาตัดเส้น พู่กัน ถังน้ำ ถาดใส่สี ผ้าเช็ดพู่กัน เกลือ สีน้ำ สีผสมอาหาร สีเทียน และสีไม้

5. นำชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ใช้เวลาทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 45 นาที ในช่วงเวลา 09:30-10:15 น. รวมทั้งสิ้น 20 ครั้ง 10 กิจกรรม

6. เมื่อครบ 4 สัปดาห์แล้วทำการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บันอีกครั้ง (Post test) พร้อมทำกิจกรรมปัจฉิมนิเทศเพื่อทบทวนความรู้จากกิจกรรมทั้ง 10 กิจกรรม รวมถึงการให้เด็กเป็นอาสาสมัครออกมาอธิบายผลงานของตนเอง จากนั้นจึงทำการแจกล้มผลงานทั้งหมดคืนให้แก่เด็กทุกคน

7. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์ตามเกณฑ์ที่กำหนด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบผลของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังของกลุ่มทดลอง (Pair-Sample t-test)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Independent Sample t-test)

## สรุปผลการวิจัย

1. เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี มีความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้นกว่าก่อนการได้รับการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี มีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกันกับเด็กปฐมวัยกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี

## อภิปรายผลการวิจัย

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 คือ คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงขึ้น หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี จากผลการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเทคนิคการวาดรูประบายสีมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมเทคนิคการวาดรูประบายสี ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีนั้นได้รับการฝึกฝนและเสริมสร้างพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ ดังที่คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) และทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2550) ได้กล่าวไว้ว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้มีพัฒนาการทางความคิด การรับรู้ ความงามและสุนทรีย์ภาพ รู้จักการเปรียบเทียบและแยกแยะสี รูปทรงและพื้นผิว กระตุ้นให้เด็กได้มีการแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ ผ่านประสบการณ์ตรงจากการลงมือสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง สอดคล้องกับเยาเวภา เดชะคุปต์ (เยาเวภา เดชะคุปต์, 2542b) ที่กล่าวว่า ศิลปะเป็นเครื่องมือในการสื่อสารหรืออธิบายในสิ่งที่รู้สึก ความคิดและจินตนาการผ่านผลงาน อันเกิดจากการจัดประสบการณ์ให้เด็กได้ค้นคว้า ทดลอง และสังเกต เพื่อเพิ่มพูนสิ่งกึ่งในการรับรู้ด้านต่าง ๆ ที่มีต่อตนเองและผู้อื่น นอกจากนี้ การสร้างบรรยากาศโดยรวมในการจัดกิจกรรมยังเป็นไปตามหลักของเฮอรัลล็อก, มุสเซนและวัตสัน (Hurlock, 1955, Mussen, 1956, and Watson, 1957 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ที่กล่าวว่า การสร้างสภาพแวดล้อมที่เป็นประชาธิปไตย การให้สิทธิแก่เด็กในการแสดงออกทั้งความคิดและการกระทำ จะช่วยให้เด็กเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ทำให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ได้สูงกว่าเด็กที่โดนจำกัดสิทธิหรือเข้มงวดต่อพฤติกรรมมากเกินไป และบุรุษย์ ศิริมหาสาคร (บุรุษย์ ศิริมหาสาคร, 2555) ที่กล่าวว่า

ควรอธิบายให้เด็กเข้าใจวิธีการทำกิจกรรมและวิธีการใช้วัสดุอุปกรณ์ โดยมีผู้ใหญ่คอยดูแลและชี้แนะเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ รวมถึงการเปิดโอกาสให้เด็กอธิบายผลงานของตนเอง เพื่อถ่ายทอดเรื่องราวแบบรูปธรรมให้ผู้อื่นเข้าใจ

นอกจากการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยด้วยวิธีและปัจจัยต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้ว งานวิจัยนี้ยังพบอีกด้วยว่า จากการจัดประสบการณ์ให้เด็กปฐมวัยด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีทั้งสิ้น 10 กิจกรรม อันประกอบด้วย (1.) ฝึกล้อแสนสวย (2.) หน้าคนชนเผ่า (3.) หวานเย็นชื่นใจ (4.) กู้ไก่ออกไข่ (5.) บ้านต้นไม้ของคุณแมลง (6.) ตูปลามหาสนุก (7.) ตะลอนเที่ยวในป่า (8.) ผจญภัยโลกไดโนเสาร์ (9.) สำรวจอวกาศกับเพื่อนต่างดาว และ (10.) โตขึ้นหนูอยากเป็น... ซึ่งทุกกิจกรรมเน้นส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบหลัก 4 ข้อ ได้แก่ (1.) ความคิดริเริ่ม (2.) ความคิดคล่องแคล่ว (3.) ความคิดยืดหยุ่น และ (4.) ความคิดละเอียดลออ ร่วมกับแบบสังเกตพฤติกรรมและการจดบันทึกการสังเกตพฤติกรรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองหลังได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านขององค์ประกอบ พบว่า ด้าน (1.) ความคิดริเริ่ม เด็กสามารถคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ตามหัวข้อของกิจกรรมได้มากขึ้น สามารถคิดและออกแบบตัวละครและฉากประกอบได้ไม่ซ้ำกัน มีความกล้าในการแสดงออกทางความคิดและจินตนาการ รวมถึงความกล้าทดลองในการทำสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น ด้าน (2.) ความคิดคล่องแคล่ว เด็กสามารถคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ตามหัวข้อของกิจกรรมในเวลาจำกัดได้มากขึ้น รวมถึงใช้เวลาในการคิดน้อยลง ด้าน (3.) ความคิดยืดหยุ่น เด็กสามารถเชื่อมโยงตัวละครกับหัวข้อของกิจกรรมและเข้าใจการคิดออกแบบฉากประกอบได้ รวมถึงสามารถแยกหมวดตัวละครต่าง ๆ ได้ ด้าน (4.) ความคิดละเอียดลออ เด็กมีความประณีต พิถีพิถัน มุมานะและตั้งใจในการทำผลงานให้เสร็จและสมบูรณ์มากขึ้น

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาร่วมกับแบบสังเกตพฤติกรรมและการจดบันทึก พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้น จากก่อนได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีเด็กส่วนใหญ่ไม่มีความรู้พื้นฐานด้านศิลปะมาก่อน ทั้งในส่วนของทักษะการวาดภาพตัวละครหรือวัตถุต่าง ๆ การใช้เทคนิคและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงความกล้าแสดงออกในการตอบคำถาม การแสดงออกทางความคิดและจินตนาการและความกล้าทดลองทำในสิ่งที่ไม่เคยทำ แต่เมื่อได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีจนครบทั้ง 10 กิจกรรมแล้ว พบว่า กลุ่มทดลองค่อย ๆ มี

พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มขึ้น ทั้งมีความมั่นใจและความกล้าในการตอบคำถาม การถามในสิ่งที่ตนเองสงสัยหรืออยากรู้ ความกล้าในการพูดหรือเล่าความคิดและจินตนาการของตนเอง มีความตั้งใจในการสร้างสรรค์ผลงานของตนเองอย่างพิถีพิถันและประณีต สามารถใช้ถ่ายทอดความคิดและจินตนาการของตนเองได้มากขึ้น สามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ได้คล่องแคล่วขึ้น ดังนั้น ผลการวิจัยครั้งนี้จึงแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมและเพิ่มพูนทักษะความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กปฐมวัย

ส่วนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 คือ คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเทคนิคการวาดรูประบายสีสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมเทคนิคการวาดรูประบายสี จากผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี มีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกันกับเด็กปฐมวัยกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ทั้งนี้เป็นเพราะความคิดสร้างสรรค์เกิดได้จากความคิดผ่นร่วมกับการมีจินตนาการ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้หลายวิธี เช่น การได้ฟังนิทานดี ๆ หรือการดูการ์ตูนที่ดี (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2556) นอกจากนี้ โดยธรรมชาติแล้วเด็กปฐมวัยกำลังเป็นวัยแห่งการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัว มีความอยากรู้อยากเห็น อยากสำรวจและทดลอง ชอบซักถาม รวมถึงการได้รับประสบการณ์ตรงจากแหล่งอื่น เช่น การเล่นกับกลุ่มเพื่อน การแสดงบทบาทสมมติ ก็สามารถส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยได้เช่นกัน ดังเช่นที่อารี พันธุ์ณี (อารี พันธุ์ณี, 2557) ได้กล่าวว่า กิจกรรมด้านศิลปะ การวาดภาพระบายสี การประดิษฐ์ กิจกรรมด้านดนตรี กิจกรรมการเล่นทั้งในร่มและกลางแจ้ง กิจกรรมทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ล้วนเป็นโอกาสทางการแสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์ของเด็กทั้งสิ้น ซึ่งจริง ๆ แล้ว กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีนับได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อันเป็นรากฐานสำคัญของชีวิต ดังเช่นที่ทอเรนซ์และเทลเลอร์ (Torrance and Taylor) เชื่อว่า ความคิดสร้างสรรค์จะเป็นปัจจัยสำคัญต่อการประสบความสำเร็จของชีวิตการทำงาน นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาด้านสมาธิ ด้านจิตใจและด้านสังคมตามที่ทวิศักดิ์ สิริรัตน์เรขา (ทวิศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2550) ได้กล่าวไว้อีกด้วย และตามทฤษฎี The adaptation innovation theory ของ Micheal J. Kirton (Micheal J. Kirton, 1976 อ้างถึงใน ประจักษ์ ปฏิทัศน์, 2562) ที่กล่าวว่า บุคคลจะเกิดการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จากการปรับข้อมูลเดิมหรือประสบการณ์เดิมเป็นความคิดใหม่ ๆ และก่อให้เกิดบุคลิกภาพที่สุขุม รอบคอบ คำนึงถึงประสิทธิภาพเป็นหลัก สามารถเชื่อถือได้ และกล้าเผชิญหน้า



กับปัญหา รวมถึงการค้นพบปัญหาได้อย่างรวดเร็วและตรงจุด ทำให้บุคคลสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยดี

ทั้งนี้ แม้ว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยจะสามารถเพิ่มขึ้นได้จากปัจจัยอื่น ๆ ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น แต่จากการวัดคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี (Pre-test) ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มควบคุมอยู่ค่อนข้างมาก รวมทั้งระดับคะแนนความคิดสร้างสรรค์รายบุคคลส่วนใหญ่ยังอยู่ในเกณฑ์ความคิดสร้างสรรค์ระดับต่ำอีกด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีกับกลุ่มทดลองเพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองให้เพิ่มขึ้นตามกระบวนการของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี โดยเริ่มตั้งแต่กิจกรรมปฐมนิเทศเพื่อปรับพื้นฐานให้แก่เด็ก และชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีจนครบทั้ง 10 กิจกรรมอย่างต่อเนื่อง แล้วจึงทำการวัดคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของทั้งสองกลุ่มอีกครั้ง (Post test) จากนั้นจึงนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับคะแนน Pre-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังไม่แตกต่างกัน ในขณะที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์หลังได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรมตั้งแต่กิจกรรมที่ 1-10 ก็ยังพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า แม้ในกลุ่มทดลองจะมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ต่ำในตอนแรก แต่ก็สามารถเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ให้เพิ่มพูนได้จากการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี ที่มุ่งเน้นส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้เพิ่มขึ้นตามองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ทั้งความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ร่วมกับการจัดกิจกรรมภายใต้บรรยากาศแบบประชาธิปไตย แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสามารถส่งเสริมพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้สูงขึ้นได้

### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์, แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บันอย่างละเอียด รวมถึงตกลงเกณฑ์การให้คะแนนที่ไปในทิศทางเดียวกันของผู้ตัดสิน และชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้

เทคนิคการวาดรูประบายสีและแบบสังเกตพฤติกรรมก่อนนำไปใช้ อีกทั้งควรพิจารณาควบคู่กับการสังเกตของครูหรือผู้ปกครองประกอบด้วย

2. ชุติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีสามารถนำไปปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม ทั้งในด้านวัสดุอุปกรณ์ จำนวนเด็กที่เข้าร่วมกิจกรรม และระยะเวลาในการทำกิจกรรม ซึ่งวัสดุอุปกรณ์อาจปรับให้มีวัสดุทดแทนกันได้ หากให้ผลลัพธ์ของพื้นผิวที่คล้ายกัน และระยะเวลาที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับจำนวนเด็กที่เข้าร่วมกิจกรรม รวมถึงการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อจำนวนเด็ก

3. นำชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีบรรจุในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในวิชาศิลปะศึกษาแขนงทัศนศิลป์ของเด็กระดับชั้นอนุบาลหรือประถมศึกษาตอนต้นเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์

4. จากงานวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีภายใต้บรรยากาศแบบประชาธิปไตยส่งผลต่อความคิดอย่างอิสระของเด็ก ดังเช่นโรเจอร์, บลอนด์ และคลอสไมเออร์, เฮอร์ลิค, มุสเซน และวัตสัน (Roger, 1959, Blaunt & Klausmier, 1965, Hurlock, 1995, Mussen, 1996 and Watson อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2557) ได้กล่าวว่า การให้เด็กมีอิสระทางความคิดและการกระทำจะทำให้เด็กรู้สึกมั่นคง ปลอดภัย เป็นตัวของตัวเอง อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมที่ไม่จำกัดรูปแบบความสามารถของเด็ก ไม่พยายามหล่อหลอมความคิดของเด็กให้เป็นแบบเดียวกันและไม่มองว่าการกระทำนอกแบบเป็นเรื่องผิด รวมถึงการเคารพสิทธิของเด็ก ให้ออกาสและสนับสนุนในการแสดงออกทางความคิด จะทำให้เด็กมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และเกิดความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้น การนำไปใช้ควรจัดภายใต้บรรยากาศแบบประชาธิปไตยเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกทางความคิดได้มากที่สุด

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ระยะเวลาในการดำเนินการทดลองครั้งนี้คือ 4 สัปดาห์ ซึ่งส่งผลให้เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีมีความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้น แต่เมื่อเทียบกับเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีแล้วอาจเป็นระยะเวลาที่ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ความคิดสร้างสรรค์ที่สูงกว่า ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งต่อไป ควรใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทดลองที่ยาวนานกว่านี้ เช่น 1 ภาคการศึกษา หรือ 1 ปีการศึกษา อาจทำให้พบความแตกต่างของความคิดสร้างสรรค์เมื่อเทียบกับกลุ่มเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีได้

2. ควรมีการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กประถมวัยตอนต้นและตอนปลายด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี เพื่อส่งเสริมให้เด็กยังคงมีความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่องสืบไป

3. ควรมีการศึกษาค้นคว้าผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสีที่มีต่อพัฒนาการด้านอื่น ๆ เช่น พัฒนาการของกล้ามเนื้อมัดเล็ก







ภาคผนวก ก

- แบบสังเกตพฤติกรรม

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_ ครั้งที่ \_\_\_\_\_

### แบบประเมินพฤติกรรมบุคคลที่มีลักษณะทางความคิดสร้างสรรค์

**จุดประสงค์** แบบประเมินนี้ต้องการประเมินลักษณะพฤติกรรมของเด็กปฐมวัยเกี่ยวกับการมีความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาลักษณะพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการมีความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

ตอบ 5 แสดงว่า ตรงกับความจริงมากที่สุดหรือตรงกับความจริงทุกประการ

ตอบ 4 แสดงว่า ตรงกับความจริงค่อนข้างมากหรือตรงกับความจริงเป็นส่วนใหญ่

ตอบ 3 แสดงว่า ตรงกับความจริงบ้างในบางครั้ง

ตอบ 2 แสดงว่า ค่อนข้างไม่ตรงกับความจริงหรือไม่ตรงกับความจริงเป็นส่วนใหญ่

ตอบ 1 แสดงว่า ไม่ตรงกับความจริงเลยหรือไม่ตรงกับความจริงทุกประการ


ข้อที่	คำถาม	คะแนน				
		5	4	3	2	1
1.	แสดงความสนใจสนทนากับหัวข้อของกิจกรรม เช่น นั่งฟังอย่างตั้งใจ เมื่อผู้วิจัยกล่าวถึงหัวข้อกิจกรรมนั้น ๆ					
2.	มีความกระตือรือร้นในการตอบคำถามของผู้วิจัย เมื่อผู้วิจัยสอบถามถึงประสบการณ์ที่มีต่อหัวข้อกิจกรรมนั้น ๆ					
3.	กล้าถามคำถามในสิ่งที่ตนเองสนใจ สงสัยหรืออยากรู้คำตอบ					
4.	กล้าตอบคำถามเมื่อมีผู้ตั้งคำถาม โดยตอบคำถามตามความคิดเห็นนาการหรือทัศนคติของตนเองอย่างมั่นใจ					
5.	แสดงความสนใจสนทนากับวัสดุอุปกรณ์ เมื่อผู้วิจัยแนะนำวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในกิจกรรมครั้งนั้น ๆ					
6.	มีความอยากรู้อยากเห็น เช่น มีแววตาเป็นประกายเมื่อเห็นวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ					
7.	กล้าแสดงออกทางความคิด เช่น กล้าบอกเล่าหรืออธิบายถึงความคิดและจินตนาการของตนเอง					
8.	กล้าท้าทายความคิด เช่น กล้าจะแสดงออกทางความคิด แม้จะเป็นเรื่องหรือหัวข้อที่ตนเองไม่เคยพบเห็นหรือมีประสบการณ์มาก่อนก็ตาม					
9.	เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าสามารถคิดหาทางแก้ไขได้หลายทิศทาง เช่น เมื่อระบายสีผิด สามารถใช้ใหม่ระบายทับสีเดิมได้หรือทำการต่อเติมภาพเพื่อให้ระบายสีที่ต้องการได้เพิ่มขึ้น					
10.	กล้าทดลองในสิ่งที่ตนเองไม่เคยทำมาก่อน เช่น การวาด การใช้สีหรือเทคนิคต่าง ๆ ที่ไม่เคยทำลงบนชิ้นงาน					

ข้อที่	คำถาม	คะแนน				
		5	4	3	2	1
11.	สามารถแสดงความคิดผ่านการวาด เช่น ลายเส้น รูปทรงหรือตัวละครต่าง ๆ ได้ในปริมาณมากตามหัวข้อและเวลาที่จำกัด					
12.	สามารถแสดงออกทางความคิดและจินตนาการได้เพียงเล็กน้อย เช่น คิดไม่ออกหรือใช้เวลาคิดนานกว่าปกติ เมื่อต้องนึกถึงสิ่งที่ตนเองไม่เคยประสบหรือพบเจอมาก่อน					
13.	สามารถเชื่อมโยงตัวละครในหัวข้อนั้น ๆ กับฉากประกอบได้ เช่น วาดสิ่งห้อยโหนอยู่บนต้นไม้					
14.	สามารถคิดริเริ่มได้ โดยแสดงออกผ่านการตอบคำถาม การเล่าความคิดและจินตนาการของตนเองหรือวาดภาพลงบนผลงาน โดยสิ่งที่แสดงออกจะต้องเป็นสิ่งแปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร					
15.	สามารถลงมือทำผลงานได้อย่างรวดเร็วและมั่นใจ					
16.	สามารถต่อยอดหรือประยุกต์ความคิดและจินตนาการได้ เช่น วาดในสิ่งที่แตกต่างออกไปจากของจริงที่เคยพบเห็น โดยเพิ่มเติมรายละเอียดตามความคิดและจินตนาการของตนเองลงไป在工作上					
17.	มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการทำงาน เช่น มีสมาธิ จดจ่ออยู่กับผลงานขณะวาดหรือระบายสี					
18.	ใช้เวลานานมากเกินไปในการคิดเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ					
19.	สามารถคิดและจินตนาการรายละเอียดของวัตถุต่าง ๆ ได้ โดยแสดงออกผ่านผลงานที่วาดไว้					
20.	มีความพิถีพิถัน ค่อย ๆ วาดและระบายสีลงบนผลงาน					



ข้อที่	คำถาม	คะแนน				
		5	4	3	2	1
21.	สร้างสรรค์ผลงานอย่างประณีตเพื่อให้สำเร็จ สวยงามและสมบูรณ์					
22.	เป็อหน่ายในการทำงานง่าย เช่น วาดหรือระบายสีได้เพียงเล็กน้อยก็ไม่อยากทำต่อให้สำเร็จ					
23.	มีอารมณ์ขัน ชี้เส้น ชอบแสดงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนุกสนาน					





ภาคผนวก ข

- ภาพการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี



นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองร่วมทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP  
ทั้งก่อนและหลังได้รับการกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เทคนิคการวาดรูประบายสี



ผู้วิจัยดำเนินการปรับพื้นฐานความรู้ทางศิลปะและนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศ



นักเรียนเข้าร่วมทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการวาดรูประบายสี



นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมปัจฉิมนิเทศพร้อมรับผลงานของตนเองคืน



ภาคผนวก ค

- หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยการวิจัย



หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย  
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและยินยอม

หมายเลขข้อเสนอการวิจัย SWUEC-G-218/2562E

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายการแสดงด้านล่าง ได้รับการพิจารณาจาก คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและ ข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

**ชื่อโครงการวิจัยเรื่อง:** ประสิทธิภาพของเทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย  
**ชื่อผู้วิจัยหลัก:** นางสาวอัมรินทร์ ตั้งพิทักษ์ใหญ่  
**สังกัด:** คณะมนุษยศาสตร์  
**เอกสารที่รับรอง:** 1. แบบเสนอโครงการวิจัย  
2. โครงการวิจัย  
3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย  
4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

**เอกสารที่พิจารณาพบ**

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. แบบเสนอโครงการวิจัย                      | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 15 มกราคม 2563 |
| 2. โครงการวิจัย                             | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 15 มกราคม 2563 |
| 3. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย          | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 15 มกราคม 2563 |
| 4. หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย | ฉบับที่ 2 วัน/เดือน/ปี 15 มกราคม 2563 |

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันตแพทย์หญิงณปภา นีเยี่ยมจิตรกุล)

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_

(แพทย์หญิงสุวิพร ภัทรสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWUEC/E/G-218/2562

วันที่ให้การรับรอง : 15/01/2563

วันหมดอายุใบรับรอง : 15/01/2564



ที่ ยว 8718/

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

เรื่อง ขอนับผลการพิจารณาโครงการวิจัยเลขที่ SWUEC-G- 218/2562E

เรียน นางสาวณิรัตน์ ตั้งพิทักษ์โพธิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบรับรองโครงการวิจัย SWUEC/E/G-218/2562

ตามที่ท่านได้ส่งโครงการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของเทคนิคการวาดรูประบายสีเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์  
ของเด็กปฐมวัย โครงการวิจัยเลขที่ SWUEC-G 218/2562E เพื่อรับการพิจารณาจากคณะกรรมการการวิจัยธรรมสำหรับพิจารณา  
โครงการวิจัยที่ฟ้าโนมูซัน นั้น

คณะกรรมการวิจัยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ฟ้าโนมูซัน ได้พิจารณาโครงการวิจัยดังกล่าว บัดนี้  
คณะกรรมการฯ ให้การรับรองโครงการวิจัยดังกล่าวเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2563 รายละเอียดดังนี้

Certificate Number SWUEC/E/G-218/2562

Date of Approval 15 มกราคม 2563 (อายุใบรับรองโครงการวิจัย 12 เดือน)

Date of Expiration 15 มกราคม 2564

Continuing Review ทุก 12 เดือน (ครบกำหนดส่งรายงานครั้งแรก วันที่ 15 มกราคม 2564)

ในการนี้ คณะกรรมการวิจัยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ฟ้าโนมูซัน ขอความกรุณาให้ผู้วิจัย  
ส่งรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัยและต่ออายุการรับรองก่อนกำหนดวันหมดอายุ 30 วัน เพื่อให้เป็นไปตามวิธีดำเนินการ  
มาตรฐาน (SOPs version 2.0) ของคณะกรรมการฯ ทั้งรายละเอียดของเอกสารที่ให้การรับรองตามที่ปรากฏใน Certificate  
of Approval (Certificate Number SWUEC/E/G-218/2562) ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิจิรัท ภัทรสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการวิจัยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ฟ้าโนมูซัน

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โทรศัพท์ 0-2649-5000 ต่อ 12430

โทรสาร 0-2259-1822



ภาคผนวก ง

- รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. อาจารย์ ดร. ภิญญาพันธ์ เพี้ยซ้าย  
อาจารย์สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
กรุงเทพมหานคร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทย์ญา วัฒนไณ  
อาจารย์สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
กรุงเทพมหานคร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา พึ่งโพธิ์สภ  
อาจารย์ประจำสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
กรุงเทพมหานคร
4. อาจารย์อนุสรฯ ดีไหว้  
อาจารย์สาขาวิชาวรรณกรรมสำหรับเด็ก  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
กรุงเทพมหานคร
5. อาจารย์ ดร.กนกวรรณ ใจหาญ  
อาจารย์ประจำวิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
กรุงเทพมหานคร



## บรรณานุกรม

- Christensen, P. R., Guilford, J. P., และ Services, S. P. (1957). *Christensen-Guilford Fluency Tests, Form A*: Sheridan Psychological Services.
- Davis, G. A., Rimm, S. B., และ Del, S. (1997). *Education of the Gifted and Talented*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Eragamreddy, N. (2013). Teaching creative thinking skills. *International Journal of English Language & Translation Studies*, 124-145.
- Erikson, H. E. (1964). *Children and Society*. NY: W.W. Norton & COMPANY, Inc.
- Gardner, H. (1999 a). *The disciplined mind: Beyond facts and standardize tests, The K-12 education that every child deserves*. NY: Simon and Schuster.
- Gardner, H. (1999 b). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. NY: Basic Book.
- Getzels, J. W., และ Jackson, P. J. (1962). *Creativity and Intelligence Exploration with Gifted Students*. NY: John Willey and Sons, Inc.
- Green, และ Piel, A. (2002). *Theories of Human Development: a comparative approach*. Boston, MA: A Pearson Education Company.
- Griffiths, R. (1945). *A Study of Imagination in Early Childhood*. London: Traubner & Co.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 444-453.
- Guilford, J. P. (1959). *Personality*. NY: McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1971). *The Nature of Human Intelligence*. London: McGRAW-HILL.
- Guilford, J. P., และ Hoepfner, R. (1971). *The Analysis of Intelligence*. NY: Me Grace-Hill.
- Jellen, G., และ Urban, K. (1989). Expanding Worldwide Awareness of Creative Potential. *GCT*, 31-33.
- Kim, S., Choe, I., และ Kaufman, J. C. (2019). The development and evaluation of the effect of creative problem-solving program on young children's creativity and character. *Thinking Skills and Creativity*, 33.
- Osborn, A. F. (1963). *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem Solving*. NY: Scribner.

Piaget, J. (1964). Cognitive Development in Children: Development and Learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 176-186.

Shahsavari, M. (2012). Jean Piaget's Ideas About Foundations of Education. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 185-188.

Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. NY: Appleton-Century-Crofts.

Torrance, E. P. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.

Vygotsky, L. S. (1994). *Imagination and Creativity of the Adolescent*. NJ: Blackwell.

Wallach, A. M. (1968). Torrance Tests of Creative Thinking: Norms – Technical Manual by E. Paul Torrance; Thinking Creatively with Words, Test Booklets and Manuals, Form A, Form B by E. Paul Torrance; Thinking Creatively with Pictures, Test Booklets and Manuals, Form A, Form B by E. Paul Torrance. *American Educational Research Journal*, 5(2), 272-281.

ชนิษฐา บุณนาค. (2562). การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย.

<https://www.youngciety.com/article/journal/arts-for-kids.html>

ชลธิชา ชิวปรีชา. (2554). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยใบตอง.

(ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (Master's thesis)). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา. (2550). ศิลปะบำบัด ศาสตร์และศิลป์แห่งการบำบัด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ คุรุสภาลาดพร้าว.

นฤมล ไกรฤกษ์. (2558). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมศิลปะต่างรูปแบบ โรงเรียนวัดดุสิตาราม. (ปริญญาานิพนธ์ คบ. หลักสูตรและการสอน).

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

บุญใจ ศรีสถิตยน์นารากร. (2555). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย : คุณสมบัตินักวัดเชิงจิตวิทยา. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุรชัย ศิริมหาสาคร. (2555). นวัตกรรมการจัดประสบการณ์เด็กปฐมวัย. นนทบุรี: บุ๊คพอยท์วิชาการ.

เบญจา แสงมลิ. (2545). การพัฒนาเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: เมธิทิปส์.

ประจักษ์ ปฏิทัศน์. (2562). การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ประณต คำฉิม. (2549). จิตวิทยาเด็ก. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประนัตดา รัตนไตรมาส. (2557). ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมที่มีต่อพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (Master's thesis)). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล. (2547). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (Master's thesis)). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ผกา กานต์ น้อยเนียม. (2556). ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กอายุ 4-5 ปี ที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยดิน. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (Master's thesis)). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พรเพ็ญ บัวทอง. (2555). ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติท้องถิ่นที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (Master's thesis)). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- เยาวภา เดชะคุปต์. (2542a). การบริหารและการนิเทศการศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยา ระบบการพิมพ์.
- เยาวภา เดชะคุปต์. (2542b). กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แม็ค.
- รัฐนนท์ สว่างผล. (2558). การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลองสอนด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแนวคิดวิธีการของอารี สุทธิพันธุ์. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (Master's thesis)). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- วนิษา เรช. (2552). อัจฉริยะสร้างได้. กรุงเทพฯ: บริษัท อัจฉริยะสร้างได้ จำกัด.
- วารุณี นวลจันทร์. (2539). ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (Master's thesis)). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2526). ศิลปศึกษา. กรุงเทพฯ: วิมวอลอาร์ต.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). ศิลปศึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ศรีเวื่อน แก้วกังวาล. (2556). จิตวิทยาเด็กและผู้ใหญ่ที่มีลักษณะพิเศษ. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- สมศรี เมฆไพบุลย์วัฒนา. (2551). ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ร้อยดอกไม้. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (Master's thesis)). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

- สรวงพร กุศลส่ง. (2553). เอกสารคำสอนชุดวิชา วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย. เพชรบูรณ์:  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). คู่มือหลักสูตรปฐมวัย พุทธศักราช 2560  
(สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี) กระทรวงศึกษาธิการ.
- สิทธิพงศ์ วัฒนานนท์สกุล. (2561). เอกสารคำสอนวิชา ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ:  
สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ ศูนย์การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุธาสิณี บุรีคำพันธ์ และวริศรา เกตุสุวรรณ. (2562). การศึกษากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อออกแบบชุด  
กิจกรรมศิลปะสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เด็ก. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม,  
18(1), 78-88.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2548). วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และ  
สังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- อารี ตีรณปัญญา. (2552). ผลการจัดโปรแกรมกิจกรรมนันทนาการที่มีต่อการพัฒนาความคิด  
สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. (ปริญญาานิพนธ์ วทม. การจัดการนันทนาการ). มหาวิทยาลัยศรี  
นครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อารี พันธุ์ณี. (2557). ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- อารี รังสินนท์. (2532). ความคิดสร้างสรรค์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	อัมรัตน์ ตั้งพิทักษ์ไพฑูริย์
วัน เดือน ปี เกิด	04 พฤศจิกายน 2533
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	937/9-10 ซอย ลาดพร้าว 87 แขวง คลองจั่น เขต บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

