

Chulalongkorn University

Chula Digital Collections

Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)

2022

รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิด
เชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

ณชนก หล่อสมบูรณ์
คณะครุศาสตร์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd>



Part of the [Art Education Commons](#)

Recommended Citation

หล่อสมบูรณ์, ณชนก, "รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้าง
ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล" (2022). *Chulalongkorn University Theses and Dissertations
(Chula ETD)*. 6635.

<https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/6635>

This Thesis is brought to you for free and open access by Chula Digital Collections. It has been accepted for
inclusion in Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD) by an authorized administrator of
Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพหุกิจกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อ
เสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาศิลปศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Model of Art Experiences Management Based on Teaching for Artistic Behavior and
Design Thinking Concepts to Enhance Executive Function Development for
Kindergartener



Mr. Nachanok Lohsomboon

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Art Education
Department of Art, Music, and Dance Education
FACULTY OF EDUCATION
Chulalongkorn University
Academic Year 2022
Copyright of Chulalongkorn University

| | |
|---------------------------------|--|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์ | รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอน พฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้าง ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล |
| โดย | นายณชนก หล่อสมบูรณ์ |
| สาขาวิชา | ศิลปศึกษา |
| อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสเมฉาย บุญญานันต์ |
| อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม | รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ขยันกิจ |

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปนัดดา ธนเศรษฐกร)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสเมฉาย บุญญานันต์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ขยันกิจ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ พลประเสริฐ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนบทร แสงวณิช)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อินทิรา พรหมพันธุ์)

ฉนทก ทลอสบรณ : รรปบการจ้ดประสการณศลปะตามแนวคดการสอนพฤตกรรมศลปะและการคดเชงออกบแบบเพื่อ
เสริมสร้งความสามารถคดบรหารจ้ดการตนของเด็กอนุบล. (Model of Art Experiences Management Based on
Teaching for Artistic Behavior and Design Thinking Concepts to Enhance Executive Function Development for
Kindergartener) อ.ท้ปรรักษาหลัก : ผศ. ดร.โสมฉว บุญญานันต์, อ.ท้ปรรักษาร่วม : รศ. ดร.ศคศลัษณ์ ชยัณกัจ

การว้จยคร้งน้มีว้ตฤประสค้เพื่อพัฒนารรปบการจ้ดประสการณศลปะตามแนวคดการสอนพฤตกรรมศลปะและการคดเชง
ออกบแบบเพื่อเสริมสร้งความสามารถคดบรหารจ้ดการตนของเด็กอนุบล และศกษาผลการใช้รรปบการจ้ดประสการณศลปะ การ
ดำนการว้จยแบ่งออกเป้น 3 ระยะ (1) ระยะพัฒนารรปบการจ้ดประสการณศลปะ (2) ระยะการทดลองใช้รรปบการจ้ดประสการณ
ศลปะ และ (3) ระยะการศกษาผลการใช้รรปบการจ้ดประสการณศลปะ ตัวอย่าง คอ เด็กชั้นอนุบลป้ท้ 3 จำนวน 18 คน รรเงร้นใน
ส้งกัตสำนการณคณกรรมการส่งเสริมศกษาเอกชน จ้งหว้ดกร้งเทพมหานคร โดยเล็กตัวอย่างแบบเจาะจ้ง ใช้ระยะเวลาดำนการว้จย 12
สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คร้ง คร้งละ 45 นาที ร่วม 48 คร้ง โดยใช้แบบแผนการทดลอง Single Subject Design ประเภท A-B-A-B Design

ผลการว้จย พบว่า 1) รรปบการจ้ดประสการณศลปะ เป็นการเรัร้นรู้จ้งรูก เด็กรเรัร้นรู้ด้วยตนเอง ผ่านการทำงานอย่างเป้น
ชั้นตอน รู้จ้งกับทบาทของตนเอง และแสดงออกทางความคิด การกระทำ และอารมณ์อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย 4 หลักการ ได้แก่ (1) การใช้
ศลปะเป้นสอกลางในการพัฒนาประสการณทางปัญญผ่านประสการณรับร้ต่าง ๆ (2) การจัดกระบวนกรเรัร้นรู้ให้เด็กเป้นผู้นำกรเรัร้นรู้
อย่างเป้นลำดับชั้น ในการเล็กและดัดล้นใจ ลองผลดลองถูก และลงมอ้ทำผ่านปฏัสัมพันธทางส้งคม (3) การจัดกิจกรรมศลปะให้เด็กรเรัร้นรู้ผ่าน
การเล่น ได้แก่ การวางแผน การกำหนดเป้าหมาย และการกำกับตนเอง และ (4) การจัดให้เด็กเล็กกระบวนกรคดผ่านการด้งคำถาม การสธิต
และการแลกเปลัร้นเรัร้นรู้ กระบวนกรเรัร้นรู้ 3 ชั้นตอน ได้แก่ (1) ชั้นเล็กแรงบันดาลใจ (2) ชั้นแบ่งปัน และ (3) ชั้นลงมอ้ทำ และ 2) เด็กรมี
ความสามารถคดบรหารจ้ดการตนสูงชัน โดยทุกองค้ประกอบมีคะแนนสูงชัน แสดงให้เห็นผ่านพฤตกรรมเมื่อใช้รรปบการจ้ดประสการณ
ศลปะ ประกอบด้วย (1) การย้งคดไตร้ตรงรอง เด็กรสามารถทนรอกอย จดจ้อ ไม่ช้ดจ้งหะหรือพุด ปฏัสัมพันธและยอมรับกฎกติกาโดยไม่ด้อต้าน
(2) การย้ดหุณความคิด เด็กรสามารถปร้ดว้กับสณการณใหม่ได้ แก้ปัญหอย่างหลากหลาย ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และปร้ดเปลัร้น
หรือหาวิธีอื่นเพื่อทำกิจกรรมต่อไปเมื่อล้งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวนย (3) การควบคุมอารมณ์ เด็กรแสดงออกทางอารมณ์เหมาะสม ปร้ดอารมณ์ได้ต้งชัน
และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ และ (4) การประเม้นตนเอง เด็กรมีการวางแผนด้วยการร่วมพร้อมอธิบายรายละเอียดต่างๆของความคิด
การกระทำ และอารมณ์ และมีการประเม้นตนเองอย่างสมำเสมอ ทำให้การสร้งสร้งผลงานสร้งตามเป้าหมายที่ด้งไว้และใช้เวลาคิดอย่าง
เหมาะสม นอกจากน้ พบว่า เด็กรมีพฤตกรรมที่ส่ท่อนการสร้งสร้งผลสูงชัน ได้แก่ การวางแผน ร่วมแบบ ทดลองใช้วัสดุอุปกรณ์ศลปะ ประเม้น
ความสามารถตนเองก่อนดัดล้นใจเล็กสร้งสร้งผลงาน คำน้งถึงความสะดวก แก้ไขปัญหาสมเหตุสมผล สอสรเข้าใจ มีจินตนาการและ
แนวคิดแปลกใหม่ในการสร้งสร้งผลงาน ร่วมท้งมีการแสดงออกทางอารมณ์ผ่านส้หน้าของคณและส้ตัวในผลงาน หรือใช้ส้สัญลักษณ์แสดง
อารมณ์ พร้อมท้งเล็กใช้ส้สอคดล้องกับอารมณ์ของเน้อหาในผลงาน ช้ดเชยอย่างหลากหลาย ควบคุมท้ศทางการวาดได้ต้ง ค้นพบความถนัดของ
ตน และเล็กใช้อุปกรณ์ที่ตนถนัด

สาขาวิชา ศลปะศกษา
ปีการศกษา 2565

ลายมอ้ชอ้นลิต
ลายมอ้ชอ้อ อ.ท้ปรรักษาหลัก
ลายมอ้ชอ้อ อ.ท้ปรรักษาร่วม

6184235827 : MAJOR ART EDUCATION

KEYWORD: Executive Function, Teaching for Artistic Behavior, Design Thinking, Self-regulation, Art experiences management
 Nachanok Lohsomboon : Model of Art Experiences Management Based on Teaching for Artistic Behavior and Design Thinking
 Concepts to Enhance Executive Function Development for Kindergartener. Advisor: Asst. Prof. SOAMSHINE BOONYANANTA, Ph.D. Co-
 advisor: Assoc. Prof. SASILAK KHAYANKIJ, Ph.D.

The purposes of the research are to develop the model of art experiences management and to study its results. The conduction of the research is divided into 3 stages: (1) stage of development on model of art experiences management; (2) stage of trial on model of art experiences management; and (3) stage of study on model of art experiences management. The sample is the eighteen preschoolers studying on K3 at a school in Office of the Private Education Commission in Bangkok Metropolitan which is selected through purposive sampling. The period of the research takes 12 weeks, divided into 4 times a week. Each time takes 45 minutes, totaling 48 times. The experimental design was a single subject design: A-B-A-B Design

The results of the research can be found as follows: 1) the model of art experiences management is an active learning. The preschoolers will create autonomous learning through step-by-step working, know their own duties, and achieve the suitable expressions of ideas, actions, and emotions; comprising 4 crucial principles, namely, (1) the use of art as a medium for the development in wisdom of experience through senses and perceptions, (2) the autonomous learning management in choosing, deciding, proceeding trial and error, and doing through social interaction, (3) the arrangement of art activity as a form of play which preschoolers can learn how to plan, target, and apply self-regulation, and (4) the generation of preschoolers' thinking process through asking questions, demonstrating, and expressing ideas which consists of 3 following processes of learning: (1) Inspire (2) Share and (3) Do. and 2) the preschoolers have a higher level of executive function which is statistically significant at a level of .05 and is made up of (1) inhibitory control - the preschoolers are able to tolerate, await, concentrate, not to interrupt or say, perform, and comply with the rules without any resistance, (2) mental flexibility - the preschoolers are able to adapt themselves with new environment, solve various problems, accept others' opinions, and adjust or find other means to continue their activities in case of the encounter with unpleasant environment, (3) emotional control - the preschoolers are able to express and adjust their emotions better and properly, and collaborate with others peacefully, and (4) self-monitoring - the preschoolers are able to plan by sketching and clarifying the details on thought, action, emotion, and make constant self-monitoring which results in the achievement of work as per the purpose set out and the suitable use of time. In addition, they have a higher development in the creation of artwork which they plan, sketch, express ideas, try using artistic materials and equipment, assess their own abilities prior to the decision to create artwork, give more precedence to cleanliness, solve problems reasonably, communicate more understandably, have imaginations or new concepts to create artwork, emotionally display the facial expressions of human or animal in artwork, use emotional symbols, choose the colors consistent with the emotion of artwork's content, scribble a variety of lines, have effective control over the directions of drawing, discover their own aptitudes, and be capable of selecting the tools at which they are good.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study: Art Education
 Academic Year: 2022

Student's Signature
 Advisor's Signature
 Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความเมตตาอย่างสูง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสมฉาย บุญญานันต์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ขยันกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ ปรึกษา สนับสนุน และคอยเป็นกำลังใจเสมอมา อีกทั้งยังกรุณาตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปนัดดา ธนเศรษฐกร ที่กรุณาให้เกียรติเป็นประธานสอบวิทยานิพนธ์ รวมถึงได้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ด้วยดีเสมอมา ขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาวิชาศิลปศึกษาทุกท่าน อันได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ปณณรัตน์ พิชญไพบูลย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำไพ ติรณสาร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรินทร์ จิตตอดิษฐ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรเทพ เลิศเทวศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ พลประเสริฐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนบทร แสงวงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อินทิรา พรหมพันธ์ ตลอดจนคณาจารย์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวະโชติ ศรีสุทธิยากร ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ แนะนำแนวทางทั้งทางวิชาการและการครองตนด้วยความรักและความเมตตา ก่อเกิดเป็นประสบการณ์อันทรงคุณค่าในการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่า เมตตาตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และเสนอแนะจนทำให้เครื่องมือดังกล่าวมีคุณภาพ ขอบพระคุณผู้บริหาร คณะครู ผู้ปกครอง และนักเรียนโรงเรียนศศิภาที่ให้ความอนุเคราะห์และให้ความร่วมมือด้วยดีตลอดการวิจัย

ขอขอบพระคุณครอบครัวหล่อสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบิดาและมารดาที่คอยสนับสนุนในทุกรูปแบบและให้กำลังใจเสมอมา ขอบคุณรุ่นพี่ รุ่นน้อง เจ้าหน้าที่สาขาวิชาศิลปศึกษา และเพื่อนทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณปริยศรี พรหมจินดา เพื่อนนิสิตปริญญาเอก ที่เป็นกัลยาณมิตรเสมอมา ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอระลึกถึงพระคุณของสถานศึกษาอันทรงเกียรติแห่งนี้ ที่ได้มอบเกียรติยศ ความทรงจำ ประสบการณ์ และสังคมอันทรงคุณค่าแก่ผู้วิจัย

ณชนก หล่อสมบูรณ์

สารบัญ

| | หน้า |
|-------------------------------------|------|
| | ค |
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ค |
| | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ง |
| กิตติกรรมประกาศ | จ |
| สารบัญ..... | ฉ |
| สารบัญตาราง..... | 1 |
| สารบัญภาพ..... | 1 |
| บทที่ 1..... | 1 |
| บทนำ | 1 |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| คำถามวิจัย..... | 8 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... | 8 |
| สมมติฐานของการวิจัย | 8 |
| ขอบเขตของการวิจัย | 9 |
| คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย..... | 10 |
| ประโยชน์ที่ได้รับ..... | 12 |
| บทที่ 2..... | 13 |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 13 |
| 1. ความสามารถคิดบริหารจัดการตน..... | 14 |
| 1.1 องค์ประกอบของสมอง..... | 14 |

| | |
|---|----|
| 1.2 พัฒนาการสมองในเด็กปฐมวัย..... | 17 |
| 1.3 องค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตน..... | 19 |
| 1.5 แนวทางการพัฒนาและประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน | 27 |
| 2. แนวคิดการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล | 34 |
| 2.1 ความเป็นมาของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล | 34 |
| 2.2 ความสำคัญของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล | 35 |
| 2.3 หลักการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล | 36 |
| 2.4 การจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะ | 43 |
| 2.5 กิจกรรมศิลปะเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน | 49 |
| 2.6 วัสดุศิลปะที่เหมาะสมสำหรับเด็กอนุบาล | 54 |
| 3. แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ..... | 65 |
| 3.1 ความเป็นมาของแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ..... | 66 |
| 3.2 หลักการของแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ | 66 |
| 3.3 การประยุกต์ใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ | 68 |
| 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 74 |
| 6.1 งานวิจัยในประเทศ..... | 74 |
| 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ..... | 79 |
| บทที่ 3..... | 85 |
| วิธีดำเนินงานวิจัย | 85 |
| ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ | 87 |
| ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ | 91 |
| ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ | 92 |
| บทที่ 4..... | 97 |

| | |
|---|-----|
| ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพหุกิจกรรมศิลปะและการคิดเชิง ออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 97 |
| ตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ และเครื่องมือวิจัย | 97 |
| ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพและทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ | 110 |
| ตอนที่ 3 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ | 115 |
| บทที่ 5 | 131 |
| ผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพหุกิจกรรมศิลปะและการคิดเชิง ออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 131 |
| 1. ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง | 131 |
| 2. การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ | 136 |
| 3. ความคิดเห็นของครู | 142 |
| บทที่ 6 | 147 |
| สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 147 |
| สรุปผลการวิจัย | 147 |
| 1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพหุกิจกรรมศิลปะและ การคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 147 |
| 2. ผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพหุกิจกรรมศิลปะและการ คิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 152 |
| อภิปรายผล | 154 |
| 1. ลักษณะเฉพาะของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ | 154 |
| 2. รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ส่งผลต่อความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็ก อนุบาล | 160 |
| ข้อเสนอแนะของการวิจัย | 164 |
| ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป | 165 |

| | |
|----------------------|-----|
| บรรณานุกรม..... | 166 |
| ภาคผนวก..... | 180 |
| ภาคผนวก ก | 181 |
| ภาคผนวก ข | 183 |
| ภาคผนวก ค | 203 |
| ภาคผนวก ง..... | 205 |
| ภาคผนวก จ | 225 |
| ภาคผนวก ฉ | 231 |
| ประวัติผู้เขียน..... | 238 |



สารบัญตาราง

| | |
|--|-----|
| ตาราง 1 องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ของความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเองของเด็กอนุบาลช่วงอายุ 5 - 6 ปี | 25 |
| ตาราง 2 สรุปลองค์ประกอบความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ช่วงอายุ 2 - 6 ปีกับแนวทางพัฒนาและประเมินผล | 32 |
| ตาราง 3 เปรียบเทียบทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของวิกเตอร์ โลเวนเฟลด์ และโรดา เคลลอกก์.... | 40 |
| ตาราง 4 เกณฑ์การประเมินของเด็กช่วงอายุ 4-6 ปี..... | 42 |
| ตาราง 5 กิจกรรมศิลปะฯ แขนงทัศนศิลป์ เพื่อส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตน | 53 |
| ตาราง 6 วิเคราะห์วัตถุประสงค์ตามหลักการที่เหมาะสมสำหรับเด็กอนุบาล | 64 |
| ตาราง 7 รูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นทักษะกระบวนการในกระบวนการคิดเชิงออกแบบ | 68 |
| ตาราง 8 กระบวนการเรียนรู้การจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 73 |
| ตาราง 9 วิเคราะห์บทบาทผู้สอนและผู้เรียนในกระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 103 |
| ตาราง 10 วิเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้ที่แสดงรายละเอียดพฤติกรรมขององค์ประกอบความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล..... | 105 |
| ตาราง 11 โครงสร้างของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ทั้ง 16 แผน.... | 124 |
| ตาราง 12 แบบฟอร์มสำหรับออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์... .. | 128 |
| ตาราง 13 เปรียบเทียบการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 5 | 137 |
| ตาราง 14 เปรียบเทียบการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 11..... | 138 |
| ตาราง 15 เปรียบเทียบการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 3..... | 138 |
| ตาราง 16 เปรียบเทียบการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 16..... | 139 |
| ตาราง 17 เปรียบเทียบการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 8..... | 140 |
| ตาราง 18 ค่าสถิติแคปปาของแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน..... | 206 |

| | | |
|----------|---|-----|
| ตาราง 19 | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน | 207 |
| ตาราง 20 | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบบันทึกหลังสอน..... | 209 |
| ตาราง 21 | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบคัดเลือกวัสดุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล..... | 211 |
| ตาราง 22 | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ | 216 |
| ตาราง 23 | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินตนเอง | 217 |
| ตาราง 24 | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 16 แผน | 219 |
| ตาราง 25 | เปรียบเทียบพฤติกรรมการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กอนุบาล | 226 |
| ตาราง 26 | เปรียบเทียบพัฒนาการการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กอนุบาล | 232 |



สารบัญภาพ

| | |
|---|-----|
| ภาพ 1 พัฒนาการของความสามารถคิดบริหารจัดการตน | 18 |
| ภาพ 2 การประเมินพัฒนาการทางศิลปะภาพวาดเด็ก | 42 |
| ภาพ 3 สรุปหลักการสำคัญ Teaching for Artistic Behavior | 45 |
| ภาพ 4 หลักการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาลตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะ | 47 |
| ภาพ 5 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Scheer et al., 2012)..... | 69 |
| ภาพ 6 การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้การจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล (ISD) | 71 |
| ภาพ 7 การประยุกต์แนวทางการคิดเชิงออกแบบในกระบวนการเรียนรู้การจัดประสบการณ์ฯ (ISD) | 72 |
| ภาพ 8 กรอบแนวคิดการวิจัย | 84 |
| ภาพ 9 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย | 86 |
| ภาพ 10 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ 3 ตอน | 97 |
| ภาพ 11 หลักการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 99 |
| ภาพ 12 กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 101 |
| ภาพ 13 วิเคราะห์กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 102 |
| ภาพ 14 ความพึงพอใจของฉันทัน 4 ระดับ | 115 |
| ภาพ 15 รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล (ISD) | 116 |
| ภาพ 16 แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล | 123 |
| ภาพ 17 ตัวอย่างรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล | 127 |

| | |
|--|-----|
| ภาพ 18 ผลการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตน..... | 132 |
| ภาพ 19 ผลการวิเคราะห์ทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรอง..... | 133 |
| ภาพ 20 ผลการวิเคราะห์ทักษะการยืดหยุ่นความคิด | 134 |
| ภาพ 21 ผลการวิเคราะห์ทักษะการควบคุมอารมณ์ | 135 |
| ภาพ 22 ผลการวิเคราะห์ทักษะการประเมินตนเอง..... | 136 |
| ภาพ 23 พัฒนาการการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ | 141 |
| ภาพ 24 สรุปรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ “2 แนวคิด 4 หลักการ 3 ขั้นตอน” | 148 |
| ภาพ 25 กระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน..... | 151 |



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ถือเป็นแผนแม่บทในการพัฒนาประเทศ ระบุวิสัยทัศน์ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์ชาติได้มุ่งเน้นการพัฒนาคนที่เป็นทรัพยากรสำคัญของประเทศให้มีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้าน มีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 รวมถึงเป็นผู้มีนิสัยรักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อเตรียมคนไทยให้มีความรู้สูง เป็นนวัตกรรม นวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกร ยุคใหม่ และอื่น ๆ และกำหนดให้มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีความรู้และมีความรู้ที่เรียนรู้ตลอดเวลา โดยออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561a)

งานวิจัยของ Chetty et al. (2011) ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ยืนยันถึงพัฒนาการของเด็กอนุบาลที่เรียนในห้องเรียนคุณภาพ มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในวัยผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งรายได้ของเด็กเมื่ออายุ 27 ปี การศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย การมีบ้านเป็นของตนเอง และมีเงินออมเพื่อการเกษียณ กล่าวคือ ทรัพยากรมนุษย์ที่มีสุขภาพดี มีความรู้ความสามารถ ทำงานเก่ง และเป็นพลเมืองดีต้องได้รับการพัฒนาอย่างรอบด้านตั้งแต่ปฐมวัย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562a) สอดคล้องกับงานวิจัยประเมินผลตอบแทนการลงทุนในโครงการของ Heckman et al. (2010) นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล ปีพ.ศ. 2542 ซึ่งให้เห็นว่าการลงทุนในเด็กปฐมวัยให้ผลตอบแทนที่สูง และมีความคุ้มค่าต่อการลงทุนอย่างมาก ทำให้เป็นโจทย์สำคัญสำหรับการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อพัฒนาเด็กในระดับอนุบาลที่เป็นรากฐานสำคัญของชีวิตและเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562a)

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เพื่อให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาปฐมวัยที่ต้องพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงหกปี ให้มีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ที่เหมาะสมกับวัย ตามความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นการเตรียมความพร้อมที่จะเรียนรู้และสร้างรากฐานชีวิตให้พัฒนาเด็กปฐมวัยไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560)

เมื่อการศึกษาเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งสำคัญจำเป็นตามมาต่อการสร้างคนไทยให้มีศักยภาพ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561b) เพื่อส่งเสริมสนับสนุนทักษะ ความรู้ ความสามารถ และพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างเหมาะสม เต็มตามศักยภาพในแต่ละช่วงวัย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562b)

อย่างไรก็ตาม การวางรากฐานชีวิตในเด็กปฐมวัย จำเป็นต้องเสริมสร้างทักษะทางสมองให้มีความเหมาะสม เนื่องจากพัฒนาการทางสมองของเด็กปฐมวัยอยู่ในช่วงที่มีพัฒนาการสูงสุด เป็นช่วงของหน้าต่างแห่งโอกาส (A Window of Opportunity) โดยสมองส่วนหน้าสุด (Prefrontal Cortex) เป็นส่วนสำคัญที่มีความเกี่ยวข้องกับความคิด การตัดสินใจ การควบคุมอารมณ์ และการกระทำ กล่าวคือสมองส่วนหน้าสุดทำหน้าที่บัญชาการความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Executive Function) ที่เป็นการทำงานระดับสูงของสมองที่ช่วยทำให้มนุษย์สามารถกำกับตนเองให้เกิดพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมาย เชื่อมโยงกับสมองส่วนอื่น ๆ เช่น สมองส่วนการเคลื่อนไหว (Motor Cortex) สมองส่วนความรู้สึกต่าง ๆ (Sensory Cortex) เพื่อกำกับตนเองไปสู่ความสำเร็จ ทั้งนี้สมองส่วนหน้าสุดเริ่มมีการสร้างไซแนปส์ในช่วงขวบปีแรกตอนปลาย และถูกสร้างมากที่สุดในช่วงปฐมวัยถึงวัยเรียน เป็นไปในทิศทางเดียวกับพัฒนาการของความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่จะพัฒนามากที่สุดในช่วงอายุ 3 – 6 ปีของชีวิตมนุษย์ เป็นเหตุให้ช่วงวัยนี้มีความเหมาะสมในการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเพื่อเตรียมความพร้อมเด็กสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (Center on the Developing Child at Harvard University, 2012; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2560; วีระศักดิ์ ชลไชยะ, 2561)

เด็กที่มีความสามารถคิดบริหารจัดการตนดีจะมีความพร้อมและประสบความสำเร็จทางการเรียนมากกว่า รวมทั้งมีปัญหาวุฒิกรรมน้อยกว่า หากได้รับการฝึกฝนเป็นประจำอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปฐมวัย เด็กจะมีการจดจำที่ดี มีสมาธิในการเรียน มีความรับผิดชอบ มีทักษะการทำงานเป็นทีม คิดวิเคราะห์ กล้าตัดสินใจ ปรับตัวเก่ง ไวต่อการรับรู้อารมณ์ของตนเองและผู้อื่น รวมถึงตระหนักในความปลอดภัย และสามารถจัดการความเครียดได้ดี (สุภาวดี หาญเมธี, 2558)

สภาพปัญหาของเด็กไทยในปัจจุบัน ยังน่าเป็นห่วง จากรายงานการพัฒนาเด็กและเยาวชนประจำปี 2560 พบว่า เด็กและเยาวชนไทยยังมีพัฒนาการทางสติปัญญา (IQ) ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ มีปัญหาด้านคุณธรรม จริยธรรม และพฤติกรรม ซึ่งมีอัตราการฆ่าตัวตาย และความเสี่ยงในการเกิดโรคซึมเศร้าเพิ่มมากขึ้น โดยสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการใช้อินเทอร์เน็ตและสื่อออนไลน์ที่ไม่เหมาะสม จนเกิดปัญหาการติดเกมและพนันออนไลน์ อีกทั้งยังปรากฏพฤติกรรมใช้ความรุนแรง เช่น การใช้กำลังทำร้ายหรือพยายามทำร้ายร่างกาย การพกพาอาวุธ การปล้นหรือพยายามปล้น เป็นต้น ในขณะที่พัฒนาการทางความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาไม่น่าพอใจเท่าที่ควร (กรมกิจการ

เด็กและเยาวชน, 2561; สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์, 2556; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561a)

สภาพปัญหาดังกล่าวล้วนแล้วแต่เป็นปัญหาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งสิ้น ซึ่งคาดว่ามีความโน้มมาจากรากฐานของชีวิตในระดับปฐมวัยยังไม่ได้ได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสมเท่าที่ควร โดยถูกยืนยันจากงานวิจัยของ นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ (2560) ทำการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการด้านความสามารถคิดบริหารจัดการตนในเด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 2 – 6 ปี จำนวน 2,965 คน จากทั่วทุกภาคของประเทศไทย แบบประเมินมีข้อคำถามที่ครอบคลุมความสามารถคิดบริหารจัดการตนทั้ง 5 ด้านคือ การยับยั้ง/การหยุด การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผนจัดการ พบว่า เด็กช่วงอายุดังกล่าว กว่าร้อยละ 30 มีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนโดยรวมล่าช้ากว่าเกณฑ์เฉลี่ย และเริ่มมีปัญหาพฤติกรรมด้านความสามารถคิดบริหารจัดการตนมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ยจนถึงมีปัญหาย่างชัดเจนมากกว่าร้อยละ 30 โดยปัญหาพฤติกรรมที่เป็นความบกพร่องของความสามารถคิดบริหารจัดการตน คือ ปัญหาในการกำกับตนเอง (Self-regulation) เช่น หุนหันพลันแล่น ไม่คิดก่อนทำ ใจร้อน รอคอยไม่เป็น สมาธิสั้น วอกแวก ในระยะยาวมีแนวโน้มส่งผลเสียต่อการเรียน การทำงาน การอยู่ร่วมกับผู้อื่น อาจมีโอกาสเกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา เช่น หนีเรียน เรียนไม่จบ พฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง ติดบุหรี่ สุรา การพนัน ยาเสพติด ก่ออาชญากรรม เป็นต้น และความบกพร่องของความสามารถคิดบริหารจัดการตนยังเกี่ยวข้องกับโรคทางจิตเวช เช่น โรคสมาธิสั้น โรคย้ำคิดย้ำทำ โรคซึมเศร้า เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ วรสุตา กลิ่นอยู่ และศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ (2558) ที่พบว่า เด็กอนุบาลในโรงเรียนเอกชน ร้อยละ 30 แสดงพฤติกรรมเมื่อไม่ได้สิ่งที่ต้องการ ด้วยการร้องไห้ โวยวาย กระตืบเท้า และร้อยละ 50 ขาดความมั่นใจในตนเอง เมื่อต้องตัดสินใจหรือแสดงความคิดเห็นต่อบุคคลอื่น รวมถึงไม่รู้จักรับการแก้ปัญหาต้องรอคอยความช่วยเหลือ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากพื้นฐานครอบครัวมีเศรษฐฐานะทางเศรษฐกิจดี อบรมเลี้ยงดูบุตรค่อนข้างประคบประหงม ไม่เปิดโอกาสให้เด็กได้เผชิญกับปัญหาด้วยตัวเอง

ข้อมูลเบื้องต้นทำให้ทราบถึงปัญหาในการกำกับตนเองของเด็กซึ่งเป็นหน้าที่สำคัญของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเพื่อกำกับความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมาย กล่าวได้ว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่ดีอยู่ภายใต้การกำกับตนเองที่ดี (Hofmann et al., 2012)

การกำกับตนเองมีความเชื่อมโยงกับลำดับพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตน เริ่มจากทักษะความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) เป็นความสามารถในการจำข้อมูลต่าง ๆ ไว้ในใจ และทำความเข้าใจ เปรียบเทียบ เชื่อมโยงข้อมูลเก่าเข้ากับข้อมูลใหม่ตั้งแต่ปลายขวบปีแรก สู่ทักษะยับยั้งคิด ไตร่ตรอง (Inhibit) เป็นความสามารถในการยับยั้งความคิด อารมณ์ และการกระทำ ไม่หุนหันพลันแล่นเพื่อจดจ่อใส่ใจกับสิ่งที่กำลังกระทำ ยับยั้งความต้องการเพื่อเลือกทำสิ่งที่สำคัญจำเป็นต่อความสำเร็จ และทักษะการยืดหยุ่นความคิด (Mental Flexibility) คือ ความสามารถในการรักษา

หรือเปลี่ยนความสนใจเพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันในสภาพแวดล้อมใดสภาพแวดล้อมหนึ่ง เมื่อเด็กสามารถปรับตัวและเต็มใจที่จะเปลี่ยนรูปแบบความคิดเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ส่งผลต่อวิถีคิดและการมองโลกที่เปลี่ยนไปทำให้เกิดความคิดที่กว้างไกลและครอบคลุมมากขึ้น นำมาสู่ทักษะการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) คือ ความสามารถในการรับรู้อารมณ์ตนเอง ควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ และใช้เวลาไม่นานในการคืนอารมณ์สู่ภาวะปกติ อีกทั้งทักษะการยังคิด ไตร่ตรอง และการควบคุมอารมณ์จะเป็นต้นทางสำคัญในการกำกับตนเอง และนำไปสู่ทักษะการประเมินตนเอง (Self-monitoring) ซึ่งถือเป็นเมตาคognition (Metacognition) หรือการรู้คิดในเด็กช่วงวัยเรียนและวัยรุ่นต่อไป (Center on the Developing Child Harvard University, n.d.; Prospect Medical Systems, 2020; สถาบันแห่งชาติเพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563)

อย่างไรก็ตาม ทักษะการประเมินตนเองถือเป็นกลยุทธ์ในการกำกับตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถส่งเสริมควบคู่กันไปในเด็กอนุบาล ด้วยการส่งเสริมให้เด็กเฝ้าสังเกตติดตาม ประเมินความคิด อารมณ์หรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งทำให้บุคคลรู้จักตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตนตั้งไว้ (Jones, 2016; McCarty, n.d.; Riggleman, 2017)

ดังนั้นหากเด็กมีปัญหาการกำกับตนเองบ่งชี้ได้ว่า ความสามารถคิดบริหารจัดการตนด้านใดด้านหนึ่งอาจมีความบกพร่อง ในทางกลับกันหากความสามารถคิดบริหารจัดการตนบกพร่อง โดยเฉพาะทักษะยังคิดไตร่ตรอง และการควบคุมอารมณ์ก็อาจส่งผลต่อการกำกับตนเองอีกด้วย ทำให้ปัญหาพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนในเด็กไทยไม่ควรถูกมองข้าม และต้องเร่งเสริมสร้างให้เด็กไทยมีพัฒนาการอย่างเหมาะสมตั้งแต่ระดับอนุบาล เพื่อช่วยลดอุปสรรคในการก้าวผ่านกับดักประเทศรายได้ปานกลาง (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2560)

ศิลปะเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 3 – 6 ปี โดยถูกระบุไว้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และสาระการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมสู่การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กในลักษณะบูรณาการผ่านการเล่น การลงมือทำจากประสบการณ์ตรงอย่างหลากหลาย จนเกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม และพัฒนาการด้านต่าง ๆ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560) อาจจัดกิจกรรมในลักษณะกิจกรรมสร้างสรรค์ ที่ช่วยเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจินตนาการ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2547) เนื่องจากกิจกรรมสร้างสรรค์ทำให้ผู้เรียนสามารถค้นพบคุณค่าในตนเองจากการฝึกการแสดงออกและจินตนาการทำให้เกิดประสบการณ์ใหม่ ๆ

เด็กสร้างสรรค์ศิลปะตามพัฒนาการทางธรรมชาติ ซึ่งการแสดงออกทางศิลปะของเด็กเป็นไปเพื่อความพึงพอใจ โดยให้ความสำคัญต่อวิธีการสร้างสรรค์เพียงเล็กน้อย และเพิกเฉยต่อความสมบูรณ์กลมกลืนของรูปร่างรูปทรงในภาพวาด กล่าวคือเด็กสนใจต่อการแสดงออกมากกว่าคุณภาพของผลงานศิลปะ อีกทั้งเรื่องราวที่เด็กแสดงออกส่วนใหญ่มาจากสิ่งแวดล้อม ทั้งสิ่งแวดล้อมรอบตัวและสิ่งแวดล้อมทางสังคม นอกจากนั้นยังมาจากเหตุการณ์ที่เด็กเข้าไปมีประสบการณ์ตรง ซึ่งไปกระตุ้นความสนใจเด็กให้รู้สึกตื่นเต้น และนำไปสู่การถ่ายทอดออกมาเป็นผลงานศิลปะที่แสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกอย่างชัดเจน (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526)

สมองของเด็กจำเป็นต้องได้รับการเชื่อมโยงระหว่างความจำกับการเรียนรู้อย่างมีความสุข ซึ่งกิจกรรมศิลปะสามารถให้การเชื่อมโยงนั้นผ่านประสบการณ์การสร้างสรรคของเด็ก อีกทั้งศิลปะสามารถทำให้เด็กรู้จักความพยายาม เรียนรู้ผลลัพธ์จากความสำเร็จตามเป้าหมาย เมื่อประสบการณ์การเรียนรู้และการประเมินเชิงบวกดำเนินต่อไป นำไปสู่การสร้างความมั่นใจ การเห็นคุณค่า และนิสัยเพียรพยายาม อันเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Willis, 2012a) สอดคล้องกับการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ (Teaching for Artistic Behavior: TAB) ที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยสมมติบทบาทเด็กเป็นศิลปิน นำไปสู่การฝึกความอดทน การตัดสินใจ แก้ปัญหา ตั้งคำถาม และมองเห็นความเป็นไปได้ของโลกรอบตัว ในขณะที่เดียวกันก็สามารถกำกับตนเองและจัดระเบียบการทำงาน ทั้งนี้เด็กมีสิทธิ์ในการเลือกวัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์ผลงาน ทำให้เด็กเรียนรู้ได้ดี เกิดความกระตือรือร้นในการทำงาน เข้าใจกระทำได้ของตนเอง และมีส่วนร่วมกับการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง รวมไปถึงเรียนรู้วิธีการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่น ร่วมยินดีกับความสำเร็จของกันและกัน และประเมินผลร่วมกัน โดยเกิดขึ้นในห้องเรียนแบบสตูดิโอที่จัดเป็นมุมศิลปะแต่ละประเภท เช่น มุมการวาดเส้น มุมการระบาย เป็นต้น (Hathaway, 2013; Teaching for Artistic Behavior, 2019)

การศึกษางานวิจัยพบว่า แนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะสามารถพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสร้างสรรค์ผลงาน (Varian, 2016) ส่งเสริมการใช้ทักษะการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และความพยายาม ผลงานศิลปะที่ออกมาจึงมีความน่าสนใจ หลากหลายในแต่ละบุคคล (Moczerad, 2015) และเป็นที่น่าสังเกตว่า กิจกรรมศิลปะยังสามารถเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนได้ แสดงให้เห็นถึงผลในเชิงบวกของศิลปศึกษากับความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่เชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงของสมอง โดยมักจัดโปรแกรมศิลปะที่ประกอบด้วยศิลปะแขนงต่าง ๆ รวมกัน ได้แก่ ดนตรี ละคร การเคลื่อนไหว วรรณคดี ทัศนศิลป์ และการถ่ายภาพ ในระดับประถมศึกษา อายุ 6 – 10 ปี (Andersen et al., 2019; Park et al., 2015) และในส่วนของเด็กก่อนนุบาล อายุระหว่าง 4 – 6 ปี มีการใช้ศิลปะแขนงดนตรีเพื่อส่งเสริมความฉลาดทางการพูด (Verbal Intelligence) และความสามารถคิดบริหารจัดการตน โดยประสิทธิภาพความฉลาดทางการพูดมี

ความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงของการทำงานในสมองส่วนความสามารถคิดบริหารจัดการ ตน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการถ่ายโอนทักษะการคิดขั้นสูงในเด็กอนุบาลเป็นไปได้ อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มีข้อสังเกตที่น่าสนใจในส่วนของการเปรียบเทียบดนตรีกับทัศนศิลป์ (Visual Art) ที่ปรากฏว่า ตัวอย่างกลุ่มทัศนศิลป์ก่อนเรียนมีคะแนนความฉลาดทางการพูด และความสามารถคิดบริหารจัดการ ตนสูงกว่าตัวอย่างกลุ่มดนตรี แต่หลังเรียนกลุ่มทัศนศิลป์มีคะแนนน้อยกว่า เนื่องจากทัศนศิลป์ต้องใช้ ระยะเวลาในการฝึกอบรมมากกว่า (Moreno et al., 2011)

การใช้กิจกรรมศิลปะ แขนงทัศนศิลป์ เพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถทำให้เด็กอนุบาลเกิด ความสามารถในการจัดการตนอย่างเป็นประจักษ์ นำมาสู่แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ที่มีความเกี่ยวข้องกับศิลปะและการออกแบบอันมีบทบาทสำคัญในการเตรียมนักคิดและ นักสร้างสรรค์ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีรูปแบบเน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง ให้ความสำคัญกับการทำ ความเข้าใจความรู้สึกหรือความต้องการของผู้อื่น ซึ่งสามารถพัฒนาไปเป็นความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น จากการตั้งคำถาม สู่การสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรง ประเด็น เพื่อกำหนดและตีความปัญหาจากการทำงานแบบร่วมมือ ในการระดมสมองสร้างแนวคิด อย่างหลากหลาย และนำแนวคิดมาลงมือปฏิบัติจริงด้วยการสร้างต้นแบบและทดสอบ (Dam & Siang, 2019; Vanada, 2014) ทำให้สามารถพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนและ สร้างสรรค์นวัตกรรมได้ในขณะเดียวกัน อีกทั้งยังเหมาะสมกับเด็กอนุบาล (Manchanda, 2016)

สถาบันการออกแบบ Stanford ได้ระบุกระบวนการคิดเชิงออกแบบไว้ 5 ขั้นตอน อันได้แก่ 1) การเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น (Empathize) 2) การกำหนดปัญหา (Define) 3) ระดมสมอง (Ideate) 4) การสร้างต้นแบบ (Prototype) และ 5) การทดสอบ (Test) (Plattner, 2010) ทั้งนี้จากการ ตรวจหาตำแหน่งการทำงานของสมองด้วย fMRI ในขณะที่ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบพบว่ามี ความเชื่อมโยงกับสมองส่วนหน้าสุดหรือความสามารถคิดบริหารจัดการตน ในบริเวณตำแหน่ง The Anterior Cingulate Cortex (ACC) และ The Dorsolateral Prefrontal Cortex (DLPFC) เพื่อทำให้มนุษย์สามารถตอบสนองการกระทำหรือการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม (Alexiou et al., 2011) จากการศึกษางานวิจัย พบว่า กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอนสามารถนำไปใช้กับทุก ระดับอายุและหลักสูตร ซึ่งตอบสนองทักษะศตวรรษที่ 21 โดยเป็นกระบวนการที่เน้นมนุษย์เป็น ศูนย์กลางทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานแบบร่วมมือในการระดมความคิดและสร้างวิธีการใหม่ใน การแก้ปัญหา สู่การทดลองเพื่อค้นหาคำตอบที่ดีที่สุด อีกทั้งยังส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ และ ความเอาใจใส่ (Canestraro, 2017; Crane, 2018)

การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่ผ่านมาพบว่า งานวิจัย ส่วนมากเป็นการพัฒนาเครื่องมือในการประเมิน และเสนอกลยุทธ์พัฒนาความสามารถคิดบริหาร จัดการตนทั้งในเด็กปฐมวัย ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา (Dehili, 2015; Sakowski, 2019; เกติษฐ์

จันทร์ขจร ่องอาจ นัยพัฒน์ และสังวร จัดกระโทก, 2560; ฐาปณีย์ แสงสว่าง และคณะ, 2559; ดวง ฤทัย เสมอคุ้มหอม และคณะ, 2562; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560; ภาณุศักร หงส์ทอง สุวพร เข้มเฮง และพรชูลี ลังกา, 2562; วรัญญภรณ์ ชาลิรักษ์ ภัทราวดี มากมี และพีร วงศ์อุปราช, 2562; สิริยากร กองทอง, 2559) ทั้งนี้มีงานวิจัยส่วนน้อยที่พัฒนากิจกรรมศิลปะแขนงทัศนศิลป์เพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนสำหรับเด็กปฐมวัย เมื่อพิจารณาแต่ละงานวิจัยดังกล่าวพบว่า งานวิจัยของ Andersen et al. (2019) นำกิจกรรมทัศนศิลป์รวมอยู่ในชุดกิจกรรมศิลปะเป็นฐานและถูกจัดแบบแยกส่วนในแต่ละครั้ง จึงไม่สามารถยืนยันผลอย่างแน่ชัดได้ว่าทัศนศิลป์เสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน หรือบางงานวิจัยชี้ให้ทราบว่ากิจกรรมดนตรีสามารถเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนได้ดีกว่ากิจกรรมทัศนศิลป์ (Moreno et al., 2011) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมทัศนศิลป์ต้องใช้แนวคิดหรือรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมจึงจะสามารถเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนให้ทัดเทียมกับกิจกรรมศิลปะแขนงอื่นได้ อีกทั้งมีงานวิจัยที่จัดกิจกรรมทัศนศิลป์ผ่านกิจกรรมสร้างสรรค์ในเด็กอนุบาลเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเองของเด็กอนุบาลที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น (กาญจนา บุญประคม และจิระพร ชะโม, 2561) โดยใช้รูปแบบเฉพาะสำหรับเด็กที่ภาวะสมาธิสั้น อย่างไรก็ตาม การจัดประสบการณ์ศิลปะเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเองสำหรับเด็กอนุบาลจำเป็นต้องใช้แนวคิดที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมองหรือพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล โดยเป็นแบบแผนของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่มีลำดับขั้นตอนในการทำตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จอย่างเป็นระบบผ่านเทคนิคศิลปะที่หลากหลาย เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้จากการลงมือทำจริง เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ฝึกการคิด การเลือก การตัดสินใจ การวางแผน และการแก้ปัญหา เพื่อมุ่งเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาลช่วงอายุระหว่าง 5 - 6 ปี ที่เป็นหน้าต่างแห่งโอกาสมีพัฒนาการในทุกด้านอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะพัฒนาการของสมองส่วนหน้าสุดที่เกี่ยวข้องกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่พัฒนาสูงสุดในชีวิตมนุษย์ (Center on the Developing Child at Harvard University, 2012) หากพ้นช่วงอายุดังกล่าว พัฒนาการจะเป็นไปอย่างช้า ๆ จึงควรถูกสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดวันผ่านกิจกรรมใหม่ ๆ ในระบบโรงเรียนทั่วไป (Diamond et al., 2007)

อย่างไรก็ตาม ความสามารถคิดบริหารจัดการตน โดยทั่วไปแบ่งองค์ประกอบออกเป็น 3 ทักษะพื้นฐาน คือ ความจำขณะทำงาน การยั้งคิด ไตร่ตรอง และการยืดหยุ่นความคิด ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเองที่กำลังเป็นปัญหาของเด็กอนุบาล

ทุกสังกัดและทุกจังหวัดของประเทศไทยในปัจจุบัน (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560; วรสุดา กลิ่นอยู่ และศศิลักษณ์ ขยันกิจ, 2558) ประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ การยั้งคิด ไตร่ตรอง การยืดหยุ่น ความคิด การควบคุมอารมณ์ และการประเมินตนเอง (Center on the Developing Child Harvard University, n.d.; Prospect Medical Systems, 2020; สถาบันแห่งชาติเพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) เพื่อใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล ให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทยตามเป้าหมายในการจัดการศึกษาของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579 คือ ผู้เรียนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ มีมาตรฐาน และมีความเท่าเทียม ทำให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุความสามารถเต็มตามศักยภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ซึ่งการลงทุนในช่วงปฐมวัยถือได้ว่าเป็นการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่า เพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของโลกที่มีความเป็นพลวัต

คำถามวิจัย

1. รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลมีลักษณะอย่างไร
2. ผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบส่งผลให้ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลสูงขึ้นหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบที่มีต่อความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

สมมติฐานของการวิจัย

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในทศวรรษที่ผ่านมา มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้ศึกษาแนวทางเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองในเด็กอนุบาลและประถมศึกษา ถึงแม้ว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองจะพัฒนาสูงสุดในเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 6 ปี แต่ก็ยังสามารถเสริมสร้างในเด็กประถมศึกษาได้ เพียงแต่การพัฒนาอาจเป็นไปอย่างช้า ๆ ซึ่งแนวทางการเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองมีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่เพิ่มความท้าทายของกิจกรรมตามพัฒนาการช่วงอายุ (Center on the Developing Child at Harvard University, 2012)

อย่างไรก็ตาม พบว่า แนวทางการคิดเชิงออกแบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (วาทีณี บรรจง และศศิลักษณ์ ขยันกิจ, 2557) การทำงานแบบร่วมมือ (Cohen & Mule, 2019) ทักษะการแก้ปัญหา

และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Matthee & Turpin, 2019; Noel, 2018) มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Alexiou et al., 2011) เพื่อทำให้มนุษย์ตอบสนองต่อปัญหาอย่างเหมาะสม เริ่มจากการทำความเข้าใจความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น ทำงานเป็นทีมในการระดมสมองเพื่อสร้างแนวคิดหรือแลกเปลี่ยนความคิดอย่างหลากหลาย และนำแนวคิดที่เป็นนามธรรมมาลงมือปฏิบัติจริงด้วยการสร้างต้นแบบและการทดสอบจนเป็นรูปธรรม (Dam & Siang, 2019; Plattner, 2010; Razzouk & Shute, 2012) สามารถปรับปรุงเพื่อใช้ในระบบการศึกษาผ่านศิลปะ (Cahn et al., 2016; Graham, 2020; Liang et al., 2021; Vanada, 2014) และนำไปใช้ได้จริงกับทุกระดับชั้น รวมถึงเหมาะสมกับเด็กอนุบาล (Canestraro, 2017; Crane, 2018; Hennessey & Mueller, 2020; Manchanda, 2016; Razzouk & Shute, 2012; Wilson & Bruce, 2020) ยิ่งไปกว่านั้นกิจกรรมศิลปะเป็นสิ่งที่ทำให้เด็กอนุบาลมีความสุขนำไปสู่ทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ (Chemi & Du, 2017; Willis, 2012a; วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526) สามารถเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Andersen et al., 2019; Moreno et al., 2011; Park et al., 2015; Sakowski, 2019; Willis, 2012b) ด้วยการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ ที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสมมติบทบาทเป็นศิลปิน ให้สิทธิ์ในการเลือกวัสดุ อุปกรณ์สร้างสรรค์ผลงาน ในห้องเรียนแบบสตูดิโอ นำไปสู่การฝึกความอดทน การตัดสินใจ แก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น ควบคู่กับการกำกับตนเองและจัดระเบียบการทำงาน (Teaching for Artistic Behavior, 2019) ซึ่งช่วยส่งเสริมการใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และความพยายาม (Moczerad, 2015; Varian, 2016) เป็นไปในทิศทางเดียวกับแนวทางการเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Sakowski, 2019; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานของการวิจัยว่า หลังการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล เด็กอนุบาลอายุ 5 – 6 ปี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเองสูงขึ้น คือ (1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง (2) การควบคุมอารมณ์ (3) การยืดหยุ่นความคิด และ (4) การประเมินตนเอง

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

1.2 ตัวอย่าง คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เขตคลองสามวา จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 18 คน ทั้งนี้การศึกษาวิจัยในเด็กอนุบาลเป็นไปได้อย่างที่เก็บข้อมูลขนาดใหญ่ เนื่องจากการเก็บข้อมูลต้องฝังตัวและใกล้ชิดกับเด็กอนุบาลเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความตรง รวมถึงต้องได้รับความยินยอมจากโรงเรียนและผู้ปกครอง ผู้วิจัยจึงเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การเลือกตัวอย่าง ดังนี้

1) เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน มีขนาดห้องเรียนไม่เกิน 25 คน ตั้งอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

2) เป็นโรงเรียนที่มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม โดยมีการจัดกิจกรรมศิลปะหรือกิจกรรมสร้างสรรค์ไม่น้อยกว่า 30 นาที

3) ได้รับความยินยอมจากผู้บริหารของโรงเรียนให้สามารถดำเนินการวิจัย และผู้ปกครองยินยอมสมัครใจให้เด็กเข้าร่วมการวิจัย

2. ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง ด้านการกำกับตนเอง ประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ (1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง (2) การยืดหยุ่นความคิด (3) การควบคุมอารมณ์ และ (4) การประเมินตนเอง

3. ระยะเวลาในการทดลองใช้รูปแบบฯ คือ 12 สัปดาห์

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง หมายถึง ชุดกระบวนการทางความคิดของสมองส่วนหน้า ในเด็กอนุบาล ด้านการกำกับตนเอง ที่ใช้ในการบริหารจัดการ และกำกับ ควบคุมความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม ประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ (1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง (2) การยืดหยุ่นความคิด (3) การควบคุมอารมณ์ และ (4) การประเมินตนเอง ทำให้เด็กอนุบาลสามารถควบคุมและยับยั้งความต้องการของตนเอง ไม่ยึดติดตายตัว วางแผน มุ่งมั่น จดจ่อไม่วกแวก รับรู้ อารมณ์ของตนเองและผู้อื่น ทำใจยอมรับเพื่อสร้างทางเลือกที่เหมาะสม จากการเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมินความคิด

อารมณ์ หรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้น นำไปสู่เป้าหมายที่ตนตั้งไว้ ซึ่งสามารถวัดด้วยแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่พัฒนาขึ้น

การยั้งคิด ไตร่ตรอง หมายถึง พฤติกรรม คำพูด หรือท่าทางที่แสดงถึงความสามารถในการควบคุม และยับยั้งความต้องการของตนเองให้มีความเหมาะสม

การยืดหยุ่นความคิด หมายถึง พฤติกรรม คำพูด หรือท่าทางที่แสดงถึงความสามารถในการปรับเปลี่ยนความคิดไปตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ยึดติดตายตัว สามารถปรับแผนและทำใจยอมรับ ซึ่งเป็นต้นทางของความคิดนอกกรอบที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

การควบคุมอารมณ์ หมายถึง พฤติกรรม คำพูด หรือท่าทางที่แสดงถึงความสามารถในการควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองให้มีความเหมาะสม ไม่แสดงพฤติกรรมทางอารมณ์ที่สร้างความเดือดร้อนต่อผู้อื่น รวมถึงสามารถรับรู้ และบอกอารมณ์ของตนเอง

การประเมินตนเอง หมายถึง พฤติกรรม คำพูด หรือท่าทางที่แสดงถึงความสามารถในการตรวจสอบตนเอง จากการเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมินความคิดหรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งทำให้บุคคลรู้จักตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตนตั้งไว้

แนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะ หมายถึง แนวปฏิบัติสำหรับการสอนศิลปะที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเปรียบผู้เรียนเสมือนเป็นศิลปิน มีสิทธิ์เลือกวัสดุ อุปกรณ์ และวางแผนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ ในห้องเรียนแบบสตูดิโอที่จัดเป็นมุมศิลปะ รวมไปถึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และประเมินผลร่วมกับผู้อื่น

แนวทางการคิดเชิงออกแบบ หมายถึง แนวปฏิบัติสำหรับการทำงานที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เน้นการทำความเข้าใจความรู้สึกหรือความต้องการของผู้อื่นด้วยการใช้คำถาม เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงประเด็น โดยกำหนดและตีความปัญหาจากการทำงานแบบร่วมมือ ระดมสมองสร้างแนวคิดอย่างหลากหลาย และนำไปสู่การลงมือปฏิบัติจริง

รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล หมายถึง แบบแผนของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กอนุบาล ผ่านเทคนิคศิลปะที่หลากหลาย ได้แก่ การวาดภาพ การระบาย การพิมพ์ การปั้น การพับ ฉีก ตัด ปะ และการฝีมือ โดยสังเคราะห์แนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะร่วมกับแนวทางการคิดเชิงออกแบบ มีหลักการสำคัญ 4 ประการ คือ 1) การใช้ศิลปะเป็นสื่อกลาง 2) การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เด็กเป็นผู้นำการเรียนรู้ และประเมินตนเอง 3) การจัด

กิจกรรมศิลปะให้เด็กเรียนรู้ผ่านการเล่น และ 4) การจัดให้เด็กเกิดกระบวนการคิด นำมาสู่กระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ชั้นเกิดแรงบันดาลใจ (2) ชั้นแบ่งปัน และ (3) ชั้นลงมือทำ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. องค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล ที่มีความเหมาะสมกับบริบทไทย

2. เครื่องมือประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง ด้านการกำกับตนเอง สำหรับการจัดประสบการณ์ศิลปะเด็กอนุบาล เครื่องมือคัดเลือกวัสดุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาลเพื่อใช้กระตุ้นเร้าอารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม และเครื่องมือบันทึกพฤติกรรมการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะเด็กอนุบาล

3. ผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้แนวทางในการเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองสำหรับเด็กอนุบาลผ่านกิจกรรมศิลปะ และสามารถนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล ไปใช้กำหนดนโยบายหรือจัดประสบการณ์ศิลปะในหลักสูตรต่าง ๆ ซึ่งเป็นการวางรากฐานที่สำคัญของประเทศไทย

4. แนวทางในการป้องกันปัญหาพฤติกรรมหรือลดความเสี่ยงต่อปัญหาพฤติกรรมและจิตใจที่จะเกิดขึ้นกับเด็กในอนาคต

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัย เรื่อง รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล ประกอบด้วยแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ดังนี้

1. ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง

- 1.1 องค์ประกอบของสมอง
- 1.2 พัฒนาการสมองในเด็กปฐมวัย
- 1.3 องค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง
- 1.4 ความสำคัญของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง
- 1.5 แนวทางการพัฒนาและประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง

2. แนวคิดการจัดประสบการณ์ศิลปะ

- 2.1 ความเป็นมาของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล
- 2.2 ความสำคัญของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล
- 2.3 หลักการของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล
- 2.4 การจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวการสอนพฤติกรรมศิลปะ
- 2.5 กิจกรรมศิลปะส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง
- 2.6 วัสดุศิลปะที่เหมาะสมสำหรับเด็กอนุบาล

3. แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ

- 3.1 ความเป็นมาของแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ
- 3.2 หลักการของแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ
- 3.3 การประยุกต์ใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 งานวิจัยในประเทศ
- 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. ความสามารถคิดบริหารจัดการตน

ความสามารถคิดบริหารจัดการตน คือ การทำหน้าที่ระดับสูงของสมองบริเวณสมองส่วนหน้าสุดที่ช่วยทำให้มนุษย์สามารถกำกับตนเองไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ จากกรณีศึกษาที่มีชื่อเสียงที่สุดของผู้ป่วยชื่อ Phineas Gage ในปี 1848 Gage ที่มีพยาธิสภาพในสมองส่วนหน้า (ความผิดปกติของสมองกลีบหน้า) เนื่องจากอุบัติเหตุขณะทำงานจนทำให้ท่อนเหล็กเสียบเข้าไปทะลุผ่านกะโหลกสมองส่วนหน้า อย่างไรก็ตาม Gage รอดชีวิตจากเหตุการณ์ครั้งนั้น ถึงแม้ว่าตาข้างซ้ายจะบอด และเกิดความเสียหายกับสมองส่วนหน้าด้านซ้าย หลังการรักษาสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงในบุคลิกภาพของ Gage ได้อย่างชัดเจน โดยก่อนเกิดอุบัติเหตุ Gage เป็นที่รู้จักในฐานะผู้รับผิดชอบและทำงานหนัก แต่หลังจากนั้น Gage กลายเป็นคนไม่สุภาพ ไม่มีความรับผิดชอบ (The University of Queensland, 2018) แสดงให้เห็นว่า สมองส่วนหน้ามีความเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพที่เปลี่ยนแปลงไปในทางลบ ทำให้นักประสาทวิทยาเกิดความสนใจศึกษาอย่างจริงจัง รวมถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการถ่ายภาพ (Functional Magnetic Resonance Imaging: fMRI) ในช่วงเวลา 10 – 20 ปี เผยให้ทราบว่า สมอง ประกอบด้วย เซลล์สมองหรือ “นิวรอน” (Neurons or Nerve Cells) จำนวนประมาณหนึ่งแสนล้านเซลล์ และมีเซลล์สนับสนุน คือ Glia Cell (Neuroglia) จำนวนหนึ่งล้านล้านเซลล์ ทำหน้าที่คุ้มครองและปกป้องเซลล์สมองหรือนิวรอน โดยสมองมนุษย์มีน้ำหนักประมาณ 1.4 – 1.5 กิโลกรัม เป็นสมองส่วนหน้าอยู่ถึง 1 ใน 3 ซึ่งอยู่ในกะโหลกศีรษะ อันประกอบด้วย น้ำร้อยละ 78 ไขมันร้อยละ 10 และโปรตีนร้อยละ 8 ทั้งนี้สมองหนักประมาณร้อยละ 2 ของน้ำหนักตัวมนุษย์ แต่สมองกลับใช้พลังงานของร่างกายถึงร้อยละ 20 อย่างไรก็ตามสภาพทางกายภาพสมองส่วนหน้าของมนุษย์มีขนาดที่แตกต่างจากสัตว์อย่างเห็นได้ชัด ซึ่งมีศักยภาพในการทำหน้าคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหา รวมถึงกำกับควบคุมอารมณ์ความรู้สึก และควบคุมพฤติกรรมและสั่งการให้มีการกระทำต่าง ๆ สมองส่วนหน้าทำหน้าที่เป็นหลักและเชื่อมโยงกับสมองส่วนอื่น ๆ (สุภาวดี หาญเมธี, 2558; อารี สันทรวี, 2550)

1.1 องค์ประกอบของสมอง

ทฤษฎีองค์ประกอบของสมองมีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กอนุบาล ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถพัฒนาเด็กได้อย่างเหมาะสม โดยแบ่งที่รู้จักกันอย่างเป็นวงกว้างออกเป็น 3 ทฤษฎี ได้แก่ (1) ทฤษฎีกลีบสมอง (2) ทฤษฎีสมองสามชั้น และ (3) ทฤษฎีสมองสองซีก มีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 กลีบสมอง

สมอง ประกอบด้วย 4 กลีบ ได้แก่ (1) สมองกลีบหน้า (Frontal Lobe) อยู่ด้านหน้าของสมองบริเวณหน้าผาก มีหน้าที่ในการคิด การตัดสินใจ การวางแผน การจัดการ การแก้ปัญหา ควบคุมอารมณ์และพฤติกรรม และการสร้างสรรค์ (2) สมองกลีบข้าง (Parietal Lobe) อยู่ตอนบนด้านหลังของสมองมีหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้ การรู้จักโลก การคิดคำนวณ การสะกดคำ และสัมผัสที่ละเอียดอ่อน (Higher Sensory) (3) สมองกลีบขมับ (Temporal Lobe) อยู่ทางด้านซ้ายและขวาของสมอง มีหน้าที่ด้านความจำ การเข้าใจ และภาษา และ (4) สมองกลีบท้ายทอย (Occipital Lobe) ทำหน้าที่ในการเห็น (Vision) กลีบนี้อยู่ด้านหลังตรงกลางของสมอง นอกจากนี้ยังประกอบด้วยเปลือกสมอง 2 ส่วน คือ The Sensory Cortex มีหน้าที่รับรู้ สัมผัส อุณหภูมิจากผิวหนัง ร่างกาย และ Motor Cortex มีหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายและอวัยวะส่วนต่าง ๆ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561; อาร์ สันหลวี, 2550)

อย่างไรก็ตาม สมองส่วนหน้าสุด (Prefrontal Cortex) ที่อยู่ตรงสมองกลีบหน้าบริเวณหน้าผาก มีความเชื่อมโยงอย่างยิ่งกับโครงสร้างของ Subcortical เช่น The Basal Ganglia ซึ่งมีความสำคัญต่อรูปแบบการเรียนรู้ และกิจวัตรประจำวัน อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับโครงสร้างคือ The Amygdala ซึ่งมีความสำคัญต่ออารมณ์ และการตอบสนองทางความเครียด กล่าวได้ว่าสมองส่วนหน้าสุดเกี่ยวข้องกับการวางแผนพฤติกรรมรับรู้ที่ซับซ้อน การแสดงออกทางบุคลิกภาพ การตัดสินใจ และพฤติกรรมทางสังคม โดยเป็นการเชื่อมโยงความคิดกับการกระทำให้สอดคล้องกับเป้าหมาย ซึ่งประสิทธิภาพการทำงานร่วมกับสมองส่วนต่าง ๆ ในทางจิตวิทยาหน้าที่ของสมองส่วนหน้าสุด ถูกเรียกว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Executive Function) เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างความคิดที่ดีและไม่ดีและดี เหมือนกันและแตกต่างกัน การจัดลำดับความสำคัญ การทำงานไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ทำนายผลลัพธ์ ความคาดหวังจากการกระทำ (Ocana, 2017; Zelazo et al., 2016)

1.1.2 สมองสามชั้น

พอล แมคลีน (Paul Maclean) นักประสาทวิทยา ได้ศึกษาวิวัฒนาการเรียนรู้ของสมอง พบว่า สมองปรากฏรูปแบบสามชั้น (Triune Brain) ประกอบด้วย (1) ชั้นแกน หรือ สมองสัตว์เลื้อยคลาน (Core Brain or Reptilian Brain) เป็นสมองเก่าแก่ของมนุษย์ ทำหน้าที่เพื่อความอยู่รอด เช่น การหายใจ และปฏิกิริยาต่ออันตราย (ระบบอัตโนมัติ) ความรู้สึกและสัมผัสต่าง ๆ จะเข้ามาที่ชั้นแกนก่อนแล้วจะผ่านไปยังชั้นที่สองและสาม (2) ชั้นสมองลิมบิก หรือ สมองสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Limbic Brain or Mammalian Brain) ทำหน้าที่เกี่ยวกับอารมณ์ การเรียนรู้ และจดจำ และ (3) สมองเปลือกใหม่ หรือ สมองส่วนหน้า (Neocortex หรือ Cerebral Cortex) เป็นสมองที่เจริญเติบโต

ทำหน้าที่คิด วางแผน วิเคราะห์ สังเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจ เป็นสมองที่จะต้องมีการฝึกฝนเรียนรู้ และพัฒนาตามวัยไปอย่างต่อเนื่อง (อารี สันหลวี, 2550)

ถึงแม้ว่าสมองส่วนหน้าเป็นพื้นที่ปฏิบัติการของความสามารถคิดบริหารจัดการ ตน มีพัฒนาการเจริญเติบโตที่ยาวนาน ที่พัฒนาสูงสุดเมื่ออายุประมาณ 25 ปี เด็กจึงยังไม่สามารถใช้ สมองส่วนหน้าได้อย่างเต็มที่ จึงเป็นเหตุให้สมองส่วนที่มีการเจริญเติบโตเร็วตั้งแต่แรกเกิด และมีความพร้อมอย่างสมองส่วนแกน และสมองส่วนลิมบิก มีบทบาทกับเด็กมากกว่า อย่างไรก็ตาม ความผูกพันแบบปลอดภัย (Secure Attachment) จากการเลี้ยงดูอย่างใกล้ชิด การตอบสนองเด็กอย่างถูกต้องและเหมาะสม ทำให้สมองส่วนลิมบิก ที่ประกอบด้วย (1) ฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) มีหน้าที่ควบคุมพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ และการสร้างความจำระยะยาว (2) อะมิกดาลา (Amygdala) มีหน้าที่ควบคุมความจำต่ออารมณ์ความรู้สึก และ (3) ไฮโปทาลามัส (Hypothalamus) ทำหน้าที่ควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติ ต่อมไร้ท่อ สามารถเรียนรู้และจดจำความรู้สึกปลอดภัย จนเกิดความพึงพอใจนำมาสู่ความมั่นคงและความเชื่อใจ ซึ่งช่วยกระตุ้นความสามารถคิดบริหารจัดการ ตนตามศักยภาพของวัย กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สมองส่วนหน้าจะทำงานร่วมกับสมองส่วนสัญชาตญาณ และสมองส่วนอารมณ์ เมื่อได้รับความมั่นคงและปลอดภัย (ปुณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2560; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561; อารี สันหลวี, 2550)

1.1.3 สมองสองซีก

Roger Sperry และคณะได้รับรางวัลโนเบลในการค้นพบว่า สมองส่วน Neocortex มีลักษณะเป็นสองซีก คือ สมองซีกขวา และสมองซีกซ้าย มีคอร์ปัส คาลโลซัม (Corpus Callosum) อยู่ตรงกลาง ซึ่งสมองซีกขวาคจะควบคุมการทำงานของร่างกายด้านซ้าย และสมองซีกซ้าย จะควบคุมการทำงานของร่างกายด้านขวา ทั้งนี้สมองซีกขวาก็จะเกี่ยวข้องกับรับรู้จังหวะบทกลอน ดนตรี ภาพ และสมองซีกซ้ายจะเกี่ยวข้องกับภาษา คำพูด ตรรกะ คณิตศาสตร์ หากสมองซีกขวาเสียหายการเคลื่อนไหวของแขน ขา และการมองเห็น การได้ยินทางด้านซ้ายและอาจได้รับผลกระทบ ในทางตรงข้ามการบาดเจ็บที่สมองซีกซ้ายมีผลต่อการพูด และการเคลื่อนไหวของร่างกายด้านขวา (Northeastern University, 2010; อารี สันหลวี, 2550)

การศึกษาใหม่ในปัจจุบันขยายความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น เช่น นักดนตรี เมื่อเริ่มเรียนจะใช้สมองซีกขวา เมื่อเรียนนานเข้าจะใช้สมองซีกซ้าย อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างของการเรียนรู้ของสมองสองซีกก็ยังเป็นที่ยอมรับ เช่น สมองซีกขวาคจะคิดแบบองค์รวม สังเคราะห์ จินตนาการ ส่วนซีกซ้ายจะคิดแบบ วิเคราะห์ แยกแยะ สอดคล้องกับ ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2560) กล่าวถึง ความคิดเชิงอนกนัย (Divergent Thinking) เป็นกระบวนการคิดเพื่อสำรวจ ค้นหาทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการอย่างหลากหลายนำไปสู่การสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นความสามารถของสมองซีกขวาที่เกี่ยวข้องกับความคิดนอกกรอบ จินตนาการ การเห็นภาพรวม คิดสังเคราะห์ และสร้างสรรค์ ในส่วน

ของความคิดเชิงเอกนัย (Convergent Thinking) เป็นความคิดที่เป็นแบบแผน มีลำดับขั้นตอนอยู่ภายในกรอบของเหตุผล ซึ่งเป็นความสามารถของสมองซีกซ้ายที่เกี่ยวข้องกับ การคิดในกรอบ การเห็นรายละเอียด การใช้ตรรกะ ภาษาและจำนวน คณิตวิเคราะห์ แยกย่อย ทั้งนี้ ความคิดเชิงเอกนัย และความคิดเชิงเอกนัยเป็นส่วนประกอบภายในโครงสร้างทางเชาว์ปัญญา อีกทั้งทฤษฎีเชิงพหุปัญญาของ ฮาวาร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner's Multiple Intelligences) ซึ่งเป็นทฤษฎีวิวัฒนาการของสมองส่วน Neocortex ประกอบด้วย สมองซีกซ้ายและซีกขวาว่า ด้วยความฉลาด และเชาว์ปัญญาภายในตัวของมนุษย์ทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ (1) ปัญญาด้านภาษา (2) ปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (3) ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (4) ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (5) ปัญญาด้านดนตรี (6) ปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (7) ปัญญาด้านตนหรือความเข้าใจตนเอง และ (8) ปัญญาทางด้านนักธรรมชาติวิทยา (งานบัณฑิตศึกษา, 2545)

สรุปได้ว่าแต่ละทฤษฎีองค์ประกอบของสมองมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเด็กอนุบาล ซึ่งจะช่วยให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถพัฒนาเด็กได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ สมองส่วนหน้าสุดหรือความสามารถคิดบริหารจัดการตน มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ซับซ้อน การแสดงออกทางบุคลิกภาพ และการตัดสินใจ โดยเป็นการเชื่อมโยงความคิดกับการกระทำให้สอดคล้องกับเป้าหมาย ซึ่งประสานการทำงานร่วมกับสมองส่วนต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม เด็กอนุบาลยังไม่สามารถใช้สมองส่วนหน้าได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากสมองส่วนแกนและสมองส่วนลิมบิกมีบทบาทกับเด็กมากกว่าในช่วงวัยนี้ ถึงกระนั้นหากเด็กได้รับความมั่นคงและปลอดภัย สมองส่วนหน้าก็จะทำงานร่วมกับสมองส่วนสัญชาตญาณและสมองส่วนอารมณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

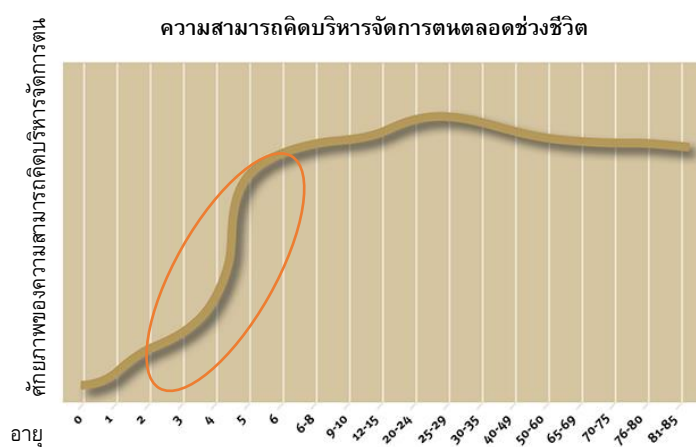
1.2 พัฒนาการสมองในเด็กปฐมวัย

สมองของเด็กแรกเกิดถูกพัฒนาตั้งแตอยู่ในครรภ์มารดา โดยเฉพาะในระยะ 9 เดือน สมองมีกระบวนการในการสร้างเซลล์ประสาท และการเคลื่อนย้ายของเซลล์ประสาทที่ค่อนข้างสมบูรณ์ จากนั้นเซลล์ประสาทมีขนาดใหญ่โตและแตกแขนงมากในทารกหลังแรกเกิด โดยเซลล์ประสาทของมนุษย์ประกอบด้วย (1) เซลล์สมอง (Cell Body) (2) สายใยประสาทรับข้อมูล หรือ เดนไดรต์ (Dendrite) (3) สายใยประสาทส่งข้อมูล หรือ ซิแนปส์ (Synapses) และ (4) เยื่อไมลิน (Myelin)

เดนไดรต์จะแตกกิ่งแขนงประสาทจนทำให้เซลล์ประสาทแต่ละชนิดมีรูปร่างแตกต่างกันออกไปตามหน้าที่และบริเวณของสมอง ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาการสร้างจุดเชื่อมต่อสัญญาณประสาทแต่ละเซลล์ประสาท เพื่อสร้างไซแนปส์ที่ประกอบด้วยไขมันและโปรตีน ซึ่งเป็นตัวกลางที่ทำให้เซลล์ประสาทแต่ละเซลล์เชื่อมต่อ สื่อสาร และรับส่งข้อมูลระหว่างกัน ช่วงปฐมวัยเป็นหน้าต่างแห่งโอกาสที่สำคัญ เนื่องจากการสร้างไซแนปส์จำนวนมากขึ้น ซึ่งเซลล์ประสาทหนึ่งเซลล์จะมีจำนวนไซแนปส์มากถึง 15,000 – 25,000 ไซแนปส์ อย่างไรก็ตาม การสร้างไซแนปส์ไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกันทุกส่วนของบริเวณสมอง เช่น เปลือกสมองส่วนการมองเห็นสร้างไซแนปส์อย่างรวดเร็วในช่วง 3 – 4

เดือน และสร้างเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ไปจนถึง 1 ปี ซึ่งมากกว่าผู้ใหญ่ถึง 1.5 เท่า และลดลงเมื่อเด็กอายุประมาณ 4 – 5 ปี จนเท่ากับผู้ใหญ่ ในส่วนของสมองส่วนหน้าสุดที่เกี่ยวข้องกับความคิดซับซ้อนจะเริ่มสร้างไซแนปส์ในช่วงขวบปีแรกตอนปลาย และสร้างมากที่สุดในช่วงปฐมวัยจนถึงวัยรุ่น จึงเรียกช่วงปฐมวัยว่าเป็นระยะวิกฤต กล่าวคือเป็นช่วงวัยที่มีการเจริญเติบโตของสมอง สมองเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 10 ปี

อย่างไรก็ตาม สมองมีกระบวนการทำลายแขนงประสาทและไซแนปส์ (Pruning) ที่มากเกินไป เพื่อให้จำนวนไซแนปส์มีความพอดีในการใช้งาน ทำให้สมองทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ กระบวนการทำลายแขนงประสาทและไซแนปส์จะไม่เกิดขึ้นพร้อมกันทุกส่วนของสมอง ดังที่กล่าวมา ไซแนปส์ของเปลือกสมองส่วนการมองเห็นลดลงเมื่อเด็กอายุ 4 – 5 ปีอันเนื่องมาจากกระบวนการนี้ อีกทั้งกระบวนการนี้จะเสร็จสิ้นในสมองส่วนหน้าสุดเมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ ประมาณอายุ 25 ปี ทำให้สมองส่วนหน้าสุดสามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการสร้างเยื่อไมยลิน (Myelin) ซึ่งจะเริ่มสร้างในเด็กจนถึงวัยรุ่นตอนปลาย หรือวัยผู้ใหญ่ในเด็ก ทั้งนี้ กระบวนการสร้างเยื่อไมยลิน หุ้มเส้นใยประสาทเป็นกระบวนการที่สำคัญทำให้สัญญาณประสาทเดินทางได้เร็วขึ้น 10 – 100 เท่า เป็นตัวบ่งชี้ว่าสมองบริเวณที่อยู่ใกล้กันเริ่มมีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันมากขึ้น ซึ่งเยื่อไมยลินมีลักษณะเป็นสีขาว จึงเรียกบริเวณกลุ่มเส้นประสาทที่มีเยื่อไมยลินหุ้มอยู่รวมกันว่า เนื้อสมองสีขาว (White Matter) กระบวนการนี้เกิดขึ้นตลอดเวลาในช่วงของการพัฒนาสมอง และการสร้างเยื่อไมยลินก็ไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกันทุกส่วนของสมอง ซึ่งพบว่าเด็กแรกเกิดสร้างเยื่อสมองในสมองส่วนก้านสมอง เพื่อควบคุมการทำงานของอวัยวะที่สำคัญต่อการมีชีวิตรอด เมื่ออายุ 3 เดือนเริ่มสร้างเยื่อไมยลินในสมองส่วนการมองเห็น เป็นกลุ่มเส้นใยประสาทเชื่อมต่อสมองทั้งสองซีก จนอายุ 8 – 12 เดือนเริ่มสร้างในเปลือกสมองส่วนหน้า ส่วนท้ายทอย และส่วนด้านข้าง (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561; อาร์ สันหนวี, 2550)



ภาพ 1 พัฒนาการของความสามารถคิดบริหารจัดการตน

(Center on the Developing Child at Harvard University, 2012)

สมองส่วนหน้าสุดหรือความสามารถคิดบริหารจัดการตนใช้ระยะเวลาในการพัฒนายาวนานและพัฒนาสูงสุดในเด็กอายุ 3 – 6 ปี (ภาพ 1) เป็นโอกาสทองในการพัฒนาตั้งแต่ช่วงปฐมวัยให้มีความเหมาะสมในการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเพื่อเตรียมพร้อมสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ การฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะสร้างเครือข่ายเส้นใยประสาทสมองส่วนหน้าเชื่อมโยงสมองส่วนอื่น ๆ (Center on the Developing Child at Harvard University, 2012; วีระศักดิ์ ชลไชยะ, 2561)

สรุปได้ว่า ความสามารถคิดบริหารจัดการตนพัฒนาสูงสุดในช่วงอายุ 3 – 6 ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงอายุ 4 – 5 ปีจะมีพัฒนาการสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับตลอดช่วงอายุของมนุษย์ ยิ่งไปกว่านี้ยังเป็นช่วงวัยที่สมองมีการเจริญเติบโตมากที่สุด สมองสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เป็นโอกาสที่สำคัญอย่างมากในการพัฒนาเด็กในช่วงวัยนี้ เพื่อให้การพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเป็นไปอย่างเหมาะสม สู่การเตรียมพร้อมสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ด้วยการฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยสร้างเครือข่ายเส้นใยประสาทสมองส่วนหน้าเชื่อมโยงสมองส่วนอื่น ๆ

1.3 องค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตน

พัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตน คือ การเปลี่ยนแปลงความสามารถในด้านสมาธิ การเลือกความสนใจ การยับยั้งชั่งใจจากสิ่งเร้า การควบคุมอารมณ์ การวางแผน ความคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหาไปตามช่วงวัยของมนุษย์ ซึ่งพัฒนาขึ้นตั้งแต่อายุประมาณ 2 เดือน และเป็นทักษะพื้นฐานที่ทำได้ดีในวัยเด็ก และก่อให้เกิดทักษะใหม่ในช่วงวัยรุ่น และพัฒนามากขึ้นในวัยผู้ใหญ่ (ปณิตดา ธนเศรษฐกร, 2564)

ความสามารถคิดบริหารจัดการตน โดยทั่วไปแบ่งองค์ประกอบออกเป็น 3 ทักษะพื้นฐาน ได้แก่ (1) ความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) คือ การเก็บข้อมูลไว้ในใจและนำไปใช้ เช่น การทำคณิตศาสตร์ การจัดเรียงรายการ การแปลคำแนะนำในแผนปฏิบัติ การรวมข้อมูลใหม่เข้ากับความคิดหรือแผนปฏิบัติการ ทั้งนี้การใช้เหตุผลจะไม่สามารถทำได้หากปราศจากความจำเพื่อใช้งาน ความจำเพื่อใช้งานจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสามารถในการเชื่อมต่อระหว่างสิ่งต่าง ๆ (2) ทักษะการยับยั้งคิด ไตร่ตรอง (Inhibitory Control) คือ ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางความคิดและอารมณ์ เพื่อไม่ให้เบี่ยงเบนความสนใจ และทำสิ่งที่เหมาะสมและจำเป็นกว่า หากไม่มีการควบคุมยับยั้งก็จะกระทำและคิดตามอำเภอใจเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบ กล่าวคือความสามารถในการยับยั้งสิ่งเร้าที่ไตร่ตรองแล้วว่าไม่มีประโยชน์ นำไปสู่การเลือกคิดและกระทำที่ก่อให้เกิดเป็นประโยชน์ (หยุดเพื่อคิดก่อนทำ) และ (3) ทักษะการยืดหยุ่นความคิด (Cognitive Flexibility) คือ ความสามารถในการสลับและปรับมุมมองให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง เช่น สิ่งนี้จะเป็นอย่างไรหากดูจากทิศทางที่แตกต่างกัน สามารถมองจากมุมมองของคนอื่นนอกเหนือตัวเอง เป็นต้น ซึ่งเกี่ยวข้อง

กับการเปลี่ยนวิธีคิด หรือคิดนอกกรอบ (Center on the Developing Child at Harvard University, 2014; Diamond, 2013)

ในประเทศไทยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG (Raklue Learning Group) ทำการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจนได้มีการจัดและจำแนกองค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองอย่างละเอียด โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มทักษะใหญ่ และแต่ละทักษะใหญ่แบ่งออกเป็น 3 ทักษะย่อย รวม 9 ทักษะ สรุปได้ดังนี้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561)

1.) กลุ่มทักษะพื้นฐาน

1.1) ความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) คือ ความสามารถของสมองที่ใช้ในการจำข้อมูล จัดระบบและหยิบใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกิดจากการได้รับประสบการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลายจะถูกเก็บรักษาอยู่ในสมอง ความจำเพื่อใช้งานจะไปกระตุ้นข้อมูลให้เคลื่อนไหว แล้วเลือกข้อมูลที่เหมาะสมขณะนั้นออกมาใช้ ซึ่งช่วยทำให้สามารถจำข้อมูลได้หลากหลายในเวลาเดียวกัน ดังนั้นจึงมีบทบาทสำคัญในชีวิต ตั้งแต่การคิดเลขในใจ การจดจำสิ่งต่าง ๆ และประมวลผลให้เกิดความเข้าใจ รวมถึงการลำดับขั้นตอนในการเก็บของเข้าที่ เป็นต้น

1.2) การยั้งคิด ไตร่ตรอง (Inhibitory Control) คือ ความสามารถในการควบคุมกลั่นกรองความคิดและแรงอยากต่าง ๆ จนสามารถต้านหรือยับยั้งสิ่งชั่วร้าย ความว้าวุ่น หรือนิสัยความเคยชิน เพื่อหยุดคิดก่อนทำ ซึ่งช่วยให้สามารถคัดเลือก มีความจดจ่อ รักษาระดับความสนใจใส่ใจ จับลำดับความสำคัญ และกำกับการกระทำ เพื่อยกระดับความเป็นมนุษย์ให้แตกต่างจากสัตว์ที่ใช้สัญชาตญาณเพียงอย่างเดียว อีกทั้งทำให้ได้รู้จักการรอคอย อดทน ไม่ลักขโมยของผู้อื่น

1.3) การยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) คือ ความสามารถที่จะเปลี่ยนหรือปรับตัวเข้ากับกฎเกณฑ์ ข้อเรียกร้องของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปอย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นความสามารถที่ช่วยให้เรียนรู้การไม่ยึดติดตายตัว มองเห็นจุดผิดและแก้ไขพิจารณาสิ่งต่าง ๆ จากมุมมองที่สดใหม่และหลากหลาย และปรับตัวปรับใจยอมรับกับสถานการณ์ที่ไม่เป็นไปตามคาดหวัง

2.) กลุ่มทักษะกำกับตนเอง

2.1) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) คือ ความสามารถในการจัดการอารมณ์ของตนเอง ตระหนักรู้ว่าตนเองอยู่ในภาวะอารมณ์ความรู้สึกอย่างไร สามารถปรับสภาพอารมณ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม ความสามารถในการควบคุมอารมณ์จะทำให้มีความอดทนและให้อภัยต่อผู้อื่น

2.2) การใส่ใจจดจ่อ (Focus/Attention) คือ ความสามารถในการรักษาความตื่นตัวและความสนใจให้อยู่ในทิศทางที่ควร เพื่อให้บรรลุสิ่งที่ต้องการจะทำได้ด้วยความจดจ่อ มีสติ รู้ตัวอย่าง

ต่อเนื่องในเวลาที่เหมาะสมที่สอดคล้องกับวัย ทั้งนี้การใส่ใจเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นในการเรียนและทำงาน

2.3) การติดตามประเมินตนเอง (Self-monitoring) คือ ความสามารถในการตรวจสอบความรู้สึก ความคิด หรือการกระทำของตนเองทั้งในขณะเริ่มต้น ระหว่าง และหลังการทำงาน เพื่อมั่นใจว่าจะนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ หากมีข้อผิดพลาดก็จะนำไปสู่การแก้ไขได้ทันการและเป็นการทำให้รู้จักตนเอง ทั้งในด้านความต้องการ จุดแข็งและจุดอ่อน รวมไปถึงตรวจสอบความคิด อารมณ์ของตนเอง และสังเกตผลจากการกระทำของตนเองที่กระทบต่อผู้อื่น ซึ่งการติดตามประเมินตนเองจะช่วยทำให้ได้ทบทวนตนเอง สำนึกผิดแล้วปรับปรุง รวมถึงทบทวนเพื่อพัฒนางานของตนเอง

3.) กลุ่มทักษะปฏิบัติ

3.1) การริเริ่มและลงมือทำ (Initiating) คือ ความสามารถในการคิดค้นและตัดสินใจ เพื่อนำสิ่งที่คิดมาสู่การลงมือปฏิบัติ จำเป็นต้องมีคุณลักษณะของความกล้าหาญ และการตัดสินใจ ซึ่งจะนำไปสู่ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดค้นพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ

3.2) การวางแผนจัดระบบดำเนินการ (Planning & Organizing) คือ ความสามารถในการปฏิบัติที่เริ่มตั้งแต่การวางแผน ที่จะต้องนำส่วนประกอบสำคัญต่าง ๆ มาเชื่อมต่อกัน เป็นการนำความคาดหวังที่มีต่อเหตุการณ์ในอนาคตมาทำให้เป็นรูปธรรม นำไปสู่การจัดวางขั้นตอนสู่กระบวนการดำเนินการ

3.3) การมุ่งเป้าหมาย (Goal-directed Persistence) คือ ความสามารถในการเพียรพยายามจนบรรลุเป้าหมาย เป็นการทำงานตามแผนที่วางไว้จนแล้วเสร็จ ซึ่งรวมถึงความใส่ใจในเรื่องเวลา กับความสามารถในการสร้างแรงจูงใจให้ตนเองและติดตามความก้าวหน้าของเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้เป็นผู้มีความมุ่งมั่น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

ฐานิย์ แสงสว่าง และคณะ (2559) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะการบริหารการรู้คิด อารมณ์ และพฤติกรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา รวม 9 ตัวบ่งชี้ จัดอยู่ใน 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1) ความสามารถในการรู้คิด (Metacognition)

1.1) การริเริ่ม (Initiative) หมายถึง ความสามารถในการคิดเริ่มต้นทำงานด้วยตนเอง โดยไม่ผัดวันประกันพรุ่ง เพื่อให้งานสำเร็จบรรลุผลตามเป้าหมายซึ่งแสดงพฤติกรรมโดยเริ่มต้นงาน ด้วยการเริ่มต้นทำงานหรือเริ่มทำงานต่อด้วยตนเอง และมีแนวคิดหลากหลาย ด้วยการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาใหม่ ๆ

1.2) ความจำในการทำงาน (Working Memory) หมายถึง ความสามารถในการเก็บรักษาข้อมูลไว้ในหน่วยความจำขณะปฏิบัติงานที่ซับซ้อน เพื่อให้งานสำเร็จบรรลุผลตามเป้าหมาย ซึ่งแสดงพฤติกรรมโดยเก็บรักษาข้อมูลไว้ในจิตใจ ด้วยการจดจำสิ่งต่าง ๆ ไว้ในความคิด และมีสมาธิด้วยการจดจ่ออยู่กับสิ่งที่ทำ

1.3) การวางแผน/จัดระบบ (Planning/Organizing) หมายถึง ความสามารถในการคิดแผนการทำงานเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อให้งานสำเร็จบรรลุผลตามเป้าหมาย ซึ่งแสดงพฤติกรรมโดยมุ่งหวังต่อเป้าหมาย ด้วยการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จะทำให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงาน จัดสรรเวลาปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม และเข้าใจแนวคิดหลัก ด้วยการจัดการกับข้อมูลจำนวนมาก และถ่ายทอดความคิดในเชิงปฏิบัติ

1.4) การจัดระเบียบวัสดุ (Organization of Materials) หมายถึง ความสามารถในการดูแลรักษาสมบัติส่วนตัวได้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อให้เป็นหมวดหมู่เดียวกัน ซึ่งแสดงพฤติกรรมโดยเก็บรักษาสมบัติส่วนตัวอย่างเป็นระเบียบ ด้วยการจัดระบบการเก็บสิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นสัดส่วนและหมวดหมู่ และดูแลรักษาความสะอาดของใช้ส่วนตัว

1.5) การตรวจสอบงาน (Task-monitoring) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาความถูกต้องของงานที่ทำเสร็จแล้ว เพื่อให้แน่ใจว่างานที่ทำไม่มีข้อผิดพลาด ซึ่งแสดงพฤติกรรมโดยกำกับติดตามงานที่ปฏิบัติ ด้วยการพิจารณางานที่ปฏิบัติว่ามีความถูกต้องเสร็จสมบูรณ์เรียบร้อย

2.) ความสามารถในการกำกับอารมณ์

2.1) การปรับเปลี่ยน (Shifting) หมายถึง ความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถยอมรับได้กับสถานการณ์ที่แตกต่างจากเดิม ซึ่งแสดงพฤติกรรมโดยปรับเปลี่ยนได้ง่าย ด้วยการไม่ยึดติดอยู่กับสถานการณ์ หรือปัญหาใดปัญหาหนึ่งจนทำให้เกิดผลกระทบด้านลบ ยอมรับได้กับสิ่งที่แตกต่างจากเดิม และมีความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ด้วยการยอมรับกับความแตกต่างหลากหลายของวิธีการแก้ปัญหา

2.2) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึง ความสามารถในการจัดการกับความรู้สึกทางใจได้เป็นอย่างดี เพื่อไม่ให้มีผลกระทบด้านลบต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งแสดงพฤติกรรมโดยควบคุมการตอบสนองทางอารมณ์ ด้วยการกำกับดูแลอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม และแสดงกิริยาท่าทางที่สอดคล้องกับสภาวะอารมณ์

3.) ความสามารถในการกำกับพฤติกรรม

3.1) การตรวจสอบตนเอง (Self-monitoring) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาถึงพฤติกรรมหรือการกระทำของตนเอง เพื่อให้แน่ใจว่าสิ่งที่ได้กระทำเป็นสิ่งที่ถูกต้อง และไม่ มีผลกระทบด้านลบต่อผู้อื่น ซึ่งแสดงพฤติกรรมโดยกำกับติดตามพฤติกรรมตนเอง ด้วยการพิจารณาการกระทำของตนเองว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องดีงาม และไม่แสดงการกระทำที่มีผลกระทบด้านลบต่อผู้อื่น

3.2) การยับยั้ง (inhibition) หมายถึง ความสามารถในการคิดอย่างรอบคอบก่อนลงมือกระทำและยืดเวลาการตอบสนอง เพื่อให้มีเวลาประเมินสถานการณ์หรือพฤติกรรมที่อาจมีผลกระทบด้านลบต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งแสดงพฤติกรรมโดยควบคุมความวู่วามด้วยการหลีกเลี่ยงการ

กระทำที่ทำได้โดยไม่ได้คิด ดูแลความปลอดภัยของตนเอง และหยุดแสดงพฤติกรรมด้านลบในเวลาที่เหมาะสมได้ด้วยตนเอง

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2560) ได้เสนอองค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนไว้ 5 ทักษะ แบ่งองค์ประกอบสอดคล้องกับระดับช่วงอายุ ดังนี้

1. ความจำขณะทำงาน (Working Memory) คือ ความสามารถในการจำข้อมูลต่าง ๆ ไว้ในใจและทำความเข้าใจ เปรียบเทียบ เชื่อมโยงข้อมูลเก่าเข้ากับข้อมูลใหม่ (ปลายขวบปีแรก)

2. การหยุดคิดก่อนทำ (Inhibit) คือ ความสามารถในการยับยั้งอารมณ์ หยุดกระทำ หยุดความคิด เพื่อจดจ่อใส่ใจกับสิ่งที่กำลังกระทำ เอาชนะความอยากจากภายในและเอาชนะสิ่งเร้าจากภายนอก เพื่อเลือกทำสิ่งที่สำคัญจำเป็นต่อความสำเร็จ (3 – 3.6 ปี)

3. การยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive flexibility) คือ ความสามารถในการเปลี่ยนมุมมองความคิด คิดนอกกรอบ ไม่ยึดติดกับความคิดและการกระทำเดิม ๆ แก้ปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลาย (4 – 4.6 ปี)

4. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) คือ ความสามารถในการแสดงออกอย่างเหมาะสมเมื่อโกรธ ผิดหวัง เสียใจ ใช้เวลาไม่นานในการคืนอารมณ์กลับมาเป็นปกติ ไม่หุนหันพลันแล่นโต้ตอบกลับทันทีโดยไม่คิด (4.6 – 6 ปี)

5. การวางแผนจัดการ (Plan/Organize) คือ ความสามารถที่จะกำหนดเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงาน เริ่มต้นลงมือทำด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีใครบอก มองภาพรวมของงาน ไม่ติดอยู่กับปัญหารายละเอียดปลีกย่อย จนทำงานไม่เสร็จ (4.6 – 6 ปี)

อย่างไรก็ตาม มีรายงานว่าเด็กอายุระหว่าง 2 – 6 ปี ในประเทศไทยมีพัฒนาการด้านความสามารถคิดบริหารจัดการตนโดยรวมล่าช้ากว่าเกณฑ์เฉลี่ย และเริ่มมีปัญหาวุฒิกรรมด้านความสามารถคิดบริหารจัดการตน คือ การกำกับตนเองที่เกี่ยวข้องกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนด้านการยั้งคิด ไตร่ตรอง และการควบคุมอารมณ์ (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560) ทั้งนี้ การกำกับตนเอง (Self-regulation) ขึ้นอยู่กับการทำงานของสมอง 3 ทักษะ ได้แก่ (1) ความจำขณะทำงาน (Working Memory) คือ ความสามารถในการเก็บรักษาและจัดการข้อมูลที่แตกต่างกันในช่วงเวลาสั้น ๆ เริ่มตั้งแต่ปลายขวบปีแรก (2) การยืดหยุ่นความคิด (Mental Flexibility/Cognitive Flexibility/Shift) คือ ความสามารถในการรักษาหรือเปลี่ยนความสนใจเพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันในสภาพแวดล้อมใดสภาพแวดล้อมหนึ่ง และ (3) การควบคุมตนเอง (Self-control) คือ ความสามารถในการจัดลำดับความสำคัญและต่อต้านการกระทำหรือการตอบสนองที่หุนหันพลันแล่น ทั้ง 3 ทักษะ มีความเชื่อมโยงและทำงานร่วมกันเพื่อใช้ในการควบคุมตนเอง วางแผน กรองสิ่งรบกวนสมาธิ จัดลำดับความสำคัญของงานให้ไปสู่ความสำเร็จ นักประสาทวิทยายอมรับว่าเป็นองค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Angiulli, n.d.; Center on the Developing Child

Harvard University, n.d.) สอดคล้องกับ Prospect Medical Systems (2020) กล่าวว่า การยืดหยุ่นความคิด เกี่ยวข้องกับการปรับตัวส่วนบุคคลและความเต็มใจที่จะเปลี่ยนรูปแบบความคิดเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นการรับรู้อารมณ์ การกระทำ และแรงจูงใจที่ลึกซึ้ง โดยการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ หรือพฤติกรรมจะส่งผลต่อวิถีคิด การมองโลกในแง่ดีทำให้เกิดความคิดที่กว้างไกลและครอบคลุมมากขึ้น ซึ่งการพัฒนาการยืดหยุ่นความคิดช่วยให้สามารถประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดหรือการกระทำให้เข้ากับงาน บทบาท และความรับผิดชอบต่าง ๆ โดยปราศจากความเครียด ทั้งนี้ การประเมินตนเอง เป็นองค์ประกอบหนึ่งในความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Kenworthy et al., 2014) มีประสิทธิภาพสำหรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Loftin et al., 2005) ถือเป็นกลยุทธ์ในการกำกับตนเอง จากการเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมินความคิดหรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งทำให้บุคคลรู้จักตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตนตั้ง (McCarty, n.d.) อาจกล่าวได้ว่า การประเมินตนเอง คือ ความสามารถในการทบทวนความคิด บอกผลจากการกระทำของตนเอง และบอกความรู้สึกที่มีต่อการกระทำของตนเอง (ปนัดดา ธนเศรษฐกร, 2564)

การศึกษาเพิ่มเติมพบว่า เด็กอายุ 4 - 5 ปี สามารถประเมินพฤติกรรมตนเองได้สำเร็จ (Riggleman, 2017) สอดคล้องกับ Jones (2016) ทำการศึกษาการใช้การประเมินตนเองเพื่อเพิ่มการกำกับตนเองในเด็กอายุ 4 - 7 ปี โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามของครู การนับการสังเกต บันทึกของครู และความคิดเห็นของเด็ก ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถของเด็กในการสื่อสารอารมณ์และการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย แต่การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการควบคุมตนเองของเด็กบางคนดีขึ้น ตรงกันข้ามกับความรู้สึกของตนเอง ใช้กลยุทธ์อย่างมีประสิทธิภาพในการแบ่งปันและบอกความรู้สึก รวมถึงปรับปรุงอารมณ์ตนเอง

สรุปได้ว่า ความสามารถคิดบริหารจัดการตน แบ่งออกเป็น 3 ทักษะหลัก ได้แก่ (1) ความจำเพื่อใช้งาน (2) ทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรอง และ (3) ทักษะการยืดหยุ่นความคิด โดยมีการจัดและจำแนกองค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนอย่างละเอียดในเด็กปฐมวัยและเด็กประถมศึกษา ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ทั้งเด็กปฐมวัยและเด็กประถมศึกษาปรากฏองค์ประกอบ 3 ทักษะหลักเช่นเดียวกัน แต่มีระดับของความสามารถคิดบริหารจัดการตนแตกต่างกันตามความสอดคล้องของช่วงอายุเด็ก ทั้งนี้ในปัจจุบันเด็กอายุ 2 - 6 ปี มีปัญหาด้านการกำกับตนเอง ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถคิดบริหารจัดการตน 5 ด้านหลักที่สำคัญ ได้แก่ (1) ความจำเพื่อใช้งาน คือ ความสามารถในการจดจำและจัดเก็บข้อมูลที่แตกต่างกันในช่วงเวลาสั้น ๆ เริ่มพัฒนาตั้งแต่ปลายขวบปีแรก (2) การยั้งคิด ไตร่ตรอง หมายถึง ความสามารถในการควบคุมและยับยั้งความต้องการของตนเองให้มีความเหมาะสม (3) การยืดหยุ่นความคิด หมายถึง ความสามารถในการปรับเปลี่ยนความคิดหรือการกระทำไปตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ยึดติดตายตัว สามารถปรับแผน และ

ทำใจยอมรับเพื่อสร้างทางเลือกที่เหมาะสมกว่า ซึ่งเป็นต้นทางของความคิดนอกกรอบที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ (4) การควบคุมอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองให้มีความเหมาะสม ไม่แสดงพฤติกรรมทางอารมณ์ที่สร้างความเดือดร้อนต่อผู้อื่น รวมถึงสามารถรับรู้ และบอกอารมณ์ของตนเอง และ (5) การประเมินตนเอง หมายถึง การตรวจสอบตนเอง จากการเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมินความคิดหรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งทำให้บุคคลรู้จักตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตนตั้งไว้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์พฤติกรรมที่สังเกตได้ตามองค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเกี่ยวกับการกำกับตนเองช่วงอายุ 5 - 6 ปี ดังตาราง 1

ตาราง 1 องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ของความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเองของเด็กอนุบาลช่วงอายุ 5 - 6 ปี

| ความสามารถคิดบริหารจัดการตน | พฤติกรรมบ่งชี้ |
|--|---|
| 1. ความจำขณะทำงาน คือ ความสามารถในการจำข้อมูลต่าง ๆ ไว้ในใจและทำความเข้าใจ เปรียบเทียบ เชื่อมโยงข้อมูลเก่าเข้ากับข้อมูลใหม่ | เด็กสามารถจำและปฏิบัติตามคำสั่งหรือขั้นตอนงานได้ มีช่วงระยะเวลาสนใจเหมาะสมกับวัย สามารถทวนหรือบอกความคิดรวบยอดจากเรื่องหรือสิ่งที่ได้รับรู้ สนทนาในหัวข้อเดิมต่อเนื่องจนจบ |
| 2. การยั้งคิด ไตร่ตรอง หมายถึง ความสามารถในการควบคุมและยับยั้งความต้องการของตนเองให้มีความเหมาะสม | เด็กสามารถรอคอย ไม่รบกวนผู้อื่น หยุดกระทำเมื่อมีคนบอกได้ จดจ่อกับสิ่งที่ทำ และระมัดระวังไม่ทำให้ตนเองและผู้อื่นเกิดอันตราย |
| 3. การควบคุมอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองให้มีความเหมาะสม ไม่แสดงพฤติกรรมทางอารมณ์ที่สร้างความเดือดร้อนต่อผู้อื่น รวมถึงสามารถรับรู้ และบอกอารมณ์ของตนเอง | เด็กสามารถคืนอารมณ์ได้ตามความเหมาะสมของวัย มีอารมณ์มั่นคง ไม่เปลี่ยนแปลงแปรปรวนง่าย เมื่อเจอปัญหา ยังสามารถคุมสติอารมณ์ ไม่ไว้วางใจ และมีวิธีการระบายอารมณ์อย่างสร้างสรรค์ |
| 4. การยืดหยุ่นความคิด หมายถึง ความสามารถในการปรับเปลี่ยนความคิดหรือการกระทำไปตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ยึดติดตายตัว สามารถปรับแผน และทำใจยอมรับเพื่อสร้างทางเลือกที่เหมาะสมกว่า ซึ่งเป็นต้นทางของความคิดนอกกรอบที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ | เด็กสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมได้ถึงแม้ว่าจะมีอุปสรรคหรือสิ่งรบกวน ปรับแผน ปรับตัวและยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การเผชิญหน้ากับบุคคลอื่น เข้ากับบุคคลใหม่โดยใช้เวลาไม่นานและไม่มีปัญหา |
| 5. การประเมินตนเอง หมายถึง การตรวจสอบตนเองจากการเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมินความคิดหรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งทำให้บุคคลรู้จักตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตนตั้งไว้ | เด็กสามารถระบุและติดตามความคิด อารมณ์ หรือพฤติกรรมเป้าหมายของตนเอง ตัดสินใจเลือกปฏิบัติระหว่างสิ่งที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม วางแผนและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น |

1.4 ความสำคัญของความสามารถคิดบริหารจัดการตน

Diamond (2013) ได้สรุปจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาว่า ความสามารถคิดบริหารจัดการตนมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ในทุกด้าน ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านสุขภาพจิต ไม่มีความเสียหรือมีความเสี่ยงน้อยต่อการเสพติด สมาธิสั้น (ADHD) ความผิดปกติผิดปกติ โรคซึมเศร้า และโรคจิตเภท
- 2) ด้านสุขภาพกาย ไม่มีความเสียหรือมีความเสี่ยงน้อยต่อโรคอ้วน สารเสพติด และการยึดติดกับรักษาที่ไม่ดี
- 3) ด้านคุณภาพชีวิต มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ห่างไกลจากการก่ออาชญากรรมและมีความสุขในชีวิตแต่งงาน
- 4) ด้านการเรียนรู้ มีความพร้อมในการเรียน พัฒนาความฉลาดทางปัญญา (IQ)
- 5) ด้านการทำงาน ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สอดคล้องกับ Prof.Dr.Walter Mischel ที่ได้ให้ข้อสรุปสำคัญว่า ถ้าความสามารถคิดบริหารจัดการตนดี จะเกิดพฤติกรรมเชิงบวกในตัวเด็กอย่างเห็นชัดเจน ได้แก่ คิดเป็นระบบ มีเหตุผล มีความจำดี เชื่อมโยงเรื่องที่เคยเรียนรู้มาใช้งานได้ มีสมาธิจดจ่อทำงานต่อเนื่อง รู้จักคิดวิเคราะห์ ยังใจเป็น รู้ว่าอะไรควร ไม่ควร กำกับตนเองได้ อดทนได้รอคอยเป็น มีวิธีวางแผนเป็นระบบ คิดแล้วลงมือทำได้ ทำงานจนเสร็จ หากสถานการณ์เปลี่ยนสามารถเปลี่ยนความคิดได้ไม่ยึดติด ถ้าคิดนอกกรอบรู้จักประเมินตนเอง ยอมรับความบกพร่องตนเอง ปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น มีความรับผิดชอบดี รู้จักแสดงออกอย่างเหมาะสม และมีความพากเพียรพยายาม ในทางตรงข้ามหากความสามารถคิดบริหารจัดการตนต่ำ ก็ส่งผลเชิงลบในทุกด้านตลอดช่วงชีวิต ตั้งแต่ไม่สามารถกำกับควบคุมตัวเอง ความคิดไม่เป็นระบบไม่เป็นเหตุเป็นผล ขาดความสามารถในการจัดระบบและจัดการสิ่งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม จัดการกับความเครียดไม่ได้ วางแผนระยะยาวไม่เป็นจัดการกับเวลาไม่ได้ ขาดความมุ่งมั่นทำงานให้สำเร็จโดยเฉพาะงานที่ใช้เวลายาวนาน ไม่สามารถริเริ่มอะไรใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเอง เป็นต้น (สุภาวดี หาญเมธี, 2558)

Zelazo et al. (2016) กล่าวถึงความสำคัญของความสามารถคิดบริหารจัดการตนว่า สามารถทำนายความสามารถทางคณิตศาสตร์และการอ่านในระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษาได้นอกจากนี้เด็กที่มีความสามารถคิดบริหารจัดการตนยังมีทักษะทางภาษาและการควบคุมตนเองที่ดี อย่างไรก็ตามในด้านการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน ยังสามารถคัดกรองเด็กที่มีความผิดปกติ บกพร่องทางการเรียนรู้ และสมาธิสั้นที่มักพบอาการตั้งแต่วัยเด็กได้ และความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่ดีเป็นปัจจัยป้องกันผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำของเด็กด้วยโอกาส การวิจัยแสดง

ให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนสามารถทำได้จากการแทรกแซงในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เด็กมีโอกาสฝึกความสามารถคิดบริหารจัดการตนอย่างท้าทายตามความต้องการของเด็กแต่ละวัย

สรุปได้ว่า ความสามารถคิดบริหารจัดการตนมีความสำคัญต่อมนุษย์และสังคมมนุษย์ ซึ่งหากมนุษย์ถูกพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนอย่างเหมาะสมจะทำให้เป็นบุคคลที่มีพฤติกรรมเชิงบวก แสดงออกอย่างเหมาะสม สุขภาพจิตดี ไม่มีความเสี่ยงหรือมีความเสี่ยงน้อยต่อการเสพติด โรคซึมเศร้า และโรคจิตเภท ห่างไกลจากการก่ออาชญากรรมและมีความสุขในชีวิตแต่งงาน มีความพร้อมในการเรียน ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจากการคิดเป็นระบบ มีเหตุผล มีสมาธิจดจ่อ และมีความรับผิดชอบ โดยสามารถพัฒนาผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันตั้งแต่เด็กตามความเหมาะสมของแต่ละวัย ทั้งนี้ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ยังสามารถคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และสมาธิสั้นได้อีกด้วย

1.5 แนวทางการพัฒนาและประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

การพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนในเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะช่วงอายุ 4 - 5 ปี ที่มีพัฒนาการทางความสามารถคิดบริหารจัดการตนสูงสูดนั้น จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมพร้อมเด็กสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ แนวทางการพัฒนาแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ (1) แนวทางการจัดการเรียนรู้ (2) แนวทางสภาพแวดล้อม และ (3) แนวทางการประเมิน มีรายละเอียดดังนี้

1.) แนวทางการจัดการเรียนรู้

การศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ของ Sakowski (2019); Wright (2013) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG (2561) สามารถสรุปได้ 7 แนวทาง มีรายละเอียดดังนี้

1.1) เปิดโอกาสให้เด็กได้คิดและสังเกต เป็นจุดเริ่มต้นของการคิดวิเคราะห์ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นำไปสู่การวางแผน แก้ปัญหา และลงมือทำ ทั้งนี้หากเด็กเป็นบุคคลช่างสังเกตก็จะทำให้สามารถจับอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่นได้ไว และจะพัฒนาไปสู่ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ดังนั้นผู้สอนต้องเป็นผู้ฟังที่ดี ยอมรับในสิ่งที่เด็กคิดและสงสัย ใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นความคิดที่หลากหลายของเด็ก อาจใช้หลักการ 5W1H คือ ใคร (Who) อะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How) รวมถึงเปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจสิ่งต่าง ๆ ร่วมกัน ระดมสมองแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน แสดงความคิดเห็น และวิเคราะห์การทำงานของตนเอง ที่

เป็นการฝึกการใช้เหตุผล ความจำ ประสพการณ์เดิม การคิดเชื่อมโยง และลำดับการทำงาน เพื่อประเมินตนเองและยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้อื่น

1.2) เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือก ตัดสินใจ วางแผน และแก้ปัญหา เป็นการกระตุ้นความคิดให้สามารถวิเคราะห์ ไตร่ตรอง จัดลำดับความคิด ควบคู่กับการคาดเดา นำไปสู่ความกล้าหาญ กล้าคิดกล้าทำกล้าตัดสินใจ เกิดความมั่นใจในตนเอง เนื่องจากการเลือกและการตัดสินใจในบางครั้งอาจมาพร้อมความผิดพลาด เด็กจึงต้องเรียนรู้การแก้ปัญหา ด้วยการกำหนดเป้าหมาย วางแผน และลงมือทำเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดเดิม โดยการประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรมที่ผ่านมาของตนเอง เพื่อพัฒนาไปสู่ผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้นผู้สอนต้องให้กำลังใจ และกระตุ้นให้เด็กเผชิญกับปัญหา ทั้งนี้ผู้สอนควรจัดให้เด็กได้มีทางเลือกอย่างหลากหลาย ทั้งสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา

1.3) เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำ เป็นการฝึกให้เด็กได้เผชิญกับสถานการณ์จริง เพิ่มพูนประสบการณ์ เกิดการเรียนรู้ เป็นพื้นฐานในการฝึกการจำเพื่อใช้งาน และฝึกสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่ทำ ยิ่งไปกว่านั้นเด็กจะได้ค้นพบความสามารถของตนเอง เกิดเป็นความชำนาญเมื่อลงมือทำบ่อยครั้ง สู่ความมั่นใจในตนเองและเชื่อว่าความพยายามนำมาสู่ความสำเร็จ ดังนั้นผู้สอนต้องกระตุ้นให้เด็กค้นหาวิธีการที่หลากหลายนำไปสู่เป้าหมายที่เด็กตั้งไว้ เปิดโอกาสให้เด็กได้ลองผิดลองถูก ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ดี

1.4) เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ ที่เป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จในปัจจุบันและอนาคต ยังทำให้เด็กรู้สึกผ่อนคลายและมีอิสระที่ได้แสดงออกถึงความคิดของตนเอง ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความสุขและท้าทาย ดังนั้นผู้สอนจึงต้องสร้างบรรยากาศให้เด็กรู้สึกอบอุ่น และปลอดภัย กระตุ้นให้เด็กสื่อสารและแสดงออกด้วยการวาดภาพ ศิลปะสร้างสรรค์ แสดงบทบาทสมมติ เล่าเรื่อง เล่านิทาน ใช้คำถามกระตุ้นความคิดอย่างหลากหลาย และจัดให้เด็กได้เห็นผลงานที่โดดเด่นอย่างผลงานของศิลปินประเภทต่าง ๆ และเชื่อมโยงกับผลงานศิลปะในชั้นเรียน เพื่อสร้างแรงบันดาลใจอันเป็นแรงขับ (Drive) สำคัญที่เกิดขึ้นภายในใจของเด็กที่ต้องการริเริ่มทำสิ่งใหม่ ๆ

1.5) เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่น เนื่องจากการเล่นเป็นการเรียนรู้ที่มีความสุขของเด็ก ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ทั้งนี้การเล่นเป็นการเรียนรู้และพัฒนาเด็กแบบบูรณาการอย่างเป็นธรรมชาติ ซึ่งเด็กจะดึงความรู้สึกนึกคิด ความจำ และประสบการณ์เดิมออกมาเพื่อฝึกการแก้ปัญหา ฝึกสมาธิสนใจจดจ่อ ฝึกการเข้าสังคม ยังคิด ไตร่ตรอง รู้จักการรอคอยและเคารพกติกาหากเล่นเป็นกลุ่ม ดังนั้นผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเล่นอย่างหลากหลาย

วางกฎกติกาข้อตกลง และเงื่อนไขในการเล่น อย่างไรก็ตามการจัดกิจกรรมต้องเป็นกิจกรรมที่เด็กได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 6 อันได้แก่ มองเห็น ได้ยิน สัมผัส ดมกลิ่น ลิ้มรส การใช้กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ และการทรงตัว ซึ่งพัฒนาได้ดีที่สุดในช่วงวัยนี้

1.6) เปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกสมาธิ เป็นพื้นฐานด้านอารมณ์และจิตใจที่จดจ่อและใส่ใจกับสิ่งที่ทำ การฝึกให้เด็กรู้จักจดจ่อใส่ใจอย่างสม่ำเสมอจะช่วยยืดช่วงสมาธิของเด็กให้ยาวขึ้น ดังนั้นผู้สอนต้องจัดกิจกรรมที่เป็นการฝึกเด็กให้จดจ่อกับงานที่ทำจนสำเร็จ จากการจัดกิจกรรมวาดภาพระบายสี ทำงานประดิษฐ์ เคลื่อนไหวประกอบจังหวะ

1.7) เปิดโอกาสให้เด็กได้ทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกทักษะทางอารมณ์-สังคม ช่วยให้ได้จัดการกับอารมณ์ของตนเองอย่างเหมาะสม มีความไวต่อการรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น รู้วิธีสื่อสารและสร้างสัมพันธ์กับผู้อื่นนำไปสู่ความสุขในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ทั้งนี้ทักษะทางอารมณ์-สังคมเป็นทักษะสำคัญที่ทำให้ความสามารถคิดบริหารจัดการตนประสบความสำเร็จ ดังนั้นผู้สอนจึงต้องเริ่มจากการทักทายเด็กอย่างเป็นมิตรและอบอุ่น จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องอารมณ์และการแสดงออกทางอารมณ์เพื่อให้เด็กเรียนรู้ ใส่ใจ และเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้ดีขึ้น ทำให้เด็กมีความไวต่อการตระหนักถึงความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งให้เด็กได้ทำงานร่วมกันเป็นคู่ กลุ่มเล็ก และกลุ่มใหญ่อย่างอิสระเพื่อฝึกทักษะทางสังคม และสะท้อนความคิดเห็นในกลุ่มนั้น ๆ

2.) แนวทางการจัดสภาพแวดล้อม

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG (2561) ได้เสนอแนวทางการจัดสภาพแวดล้อม สามารถสรุปได้ ดังนี้

2.1) จัดสภาพแวดล้อมให้มีพื้นที่ในการพัฒนาการทำงานของระบบประสาท ซึ่งจะช่วยกระตุ้นประสาทสัมผัสให้เป็นช่วงทางนำข้อมูลไปสู่สมอง สมองตีความและตอบสนองข้อมูลดังกล่าวอย่างเหมาะสม

2.2) จัดสภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัย และท้าทายความสามารถของเด็ก เพื่อกระตุ้นทักษะทางร่างกาย การคิด ตัดสินใจ ได้ทดลองและประเมินตนเอง

2.3) จัดสภาพแวดล้อมที่เป็นระเบียบ สะอาด ถูกสุขอนามัย ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพของเด็ก และยังเป็นตัวอย่างที่ดีของการจัดวางสิ่งของอย่างเป็นระเบียบ สร้างลักษณะนิสัยที่ดี รู้จักดูแลรักษาและจัดเก็บของเข้าที่ ฝึกความจำเพื่อใช้งาน และให้ความสำคัญกับพื้นที่จัดแสดงและนำเสนอผลงาน

2.4) จัดสภาพแวดล้อมให้มีวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายจะเป็นตัวกระตุ้นความสนใจในการสำรวจและเรียนรู้ของเด็กได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้อุปกรณ์ที่หลากหลายยังช่วยจุดประกายความคิดและจินตนาการให้เด็กเลือกใช้เพื่อสร้างสรรค์งาน

2.5) จัดสภาพแวดล้อมให้มีความสวยงาม เลือกสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาเสนออย่างพิถีพิถันและเหมาะสม เพื่อก่อให้เกิดสุนทรียภาพและสัมผัสรับสนิม เป็นบรรยากาศที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย มีความสุข และก่อให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะสร้างสรรค์ผลงาน

2.6) จัดสภาพแวดล้อมที่ตอบสนองความต้องการในการใช้งานของเด็ก ขนาดของสถานที่และอุปกรณ์มีความเหมาะสมและเพียงพอ

2.7) จัดสภาพแวดล้อมให้มีความสงบ หรือมีมุมสงบสำหรับเด็กที่ต้องการทำกิจกรรมตามลำพัง

2.8) จัดสภาพแวดล้อมให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน จากการติดชื่อเด็กในห้องเรียน การนำเสนอผลงานเด็ก ให้เด็กมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดห้องเรียน และให้อิสระเด็กในการเลือกที่ทำงาน

3.) แนวทางการประเมิน

ช่วงระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน โดยในระยะแรกดำเนินการประเมินเฉพาะกับผู้ใหญ่ ต่อมาดำเนินการกับเด็กในบริบททางคลินิกตรวจความผิดปกติ และนำไปใช้กับเด็กทั่วไป เพื่อเป็นตัวบ่งชี้ของระบบประสาทที่ดี ส่งการพัฒนาและทำนายความสำเร็จทางสังคมและวิชาการ แนวความคิดขยายตัวออกไป ส่งผลให้มีการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเพิ่มขึ้น (Zelazo et al., 2016) เช่น Wisconsin Card Sorting Test, Comprehensive Trail-making Test, Tasks of Executive Control, Test of Variables of Attention (สถาบันแห่งชาติเพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) และ Marshmallow Test (Carlson, 2018; Mischel, 2019) เป็นต้น แต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนรวมด้าน กล่าวคือไม่สามารถทดสอบความสามารถคิดบริหารจัดการตนทุกด้านพร้อมกัน รวมถึงแบบทดสอบบางตัวมีค่าลิขสิทธิ์ที่มีราคาค่อนข้างสูง

ในปัจจุบันจึงนิยมพัฒนาแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนในลักษณะเป็นแบบสอบถาม และแบบสังเกตพฤติกรรมที่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมิน (Zelazo et al., 2016) เช่น แบบประเมิน BRIEF-A BRIEF-P ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีข้อคำถาม 63 ข้อ และแบบประเมิน MU-EF-101 MU-EF-102 (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560) ในประเทศไทยมี

ข้อคำถาม 32 ข้อ ทั้งนี้แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนดังกล่าวมีการประเมินตามองค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเป็นรายด้านและภาพรวมทุกด้านที่ขึ้นอยู่กับช่วงอายุของผู้ถูกประเมิน การนำองค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนมาวิเคราะห์เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง จัดทำมาในลักษณะเป็นตารางความถี่ หรือเกณฑ์คะแนน ที่ให้ผู้สอนเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมและประเมินตามสภาพจริง

อย่างไรก็ตาม การประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนควรวิเคราะห์ความสมดุลระหว่างการจัดการเรียนการสอนกับพัฒนาการและความต้องการพื้นฐานทางร่างกายและจิตใจของเด็กแต่ละคน ด้วยการตรวจสอบการวางแผนกิจกรรม ทบทวนกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการสะท้อนความคิดหลังการสอน เพื่อลดข้อจำกัดที่ไปยับยั้งการส่งเสริมพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตน อาจพิจารณาถึงความน่าสนใจของกิจกรรม ซึ่งเน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ มีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับวัยของเด็ก แบ่งขั้นตอนและกระบวนการเป็นลำดับชัดเจน เตรียมสื่ออุปกรณ์ พื้นที่จัดวาง และพื้นที่ใช้งาน เป็นระบบระเบียบ สะอาด ใช้งานง่าย (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561)

สรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาและประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ (1) แนวทางการจัดการเรียนรู้ ต้องเปิดโอกาสให้เด็กได้คิด สังเกต เลือก ตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหา ลงมือทำ ใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ เรียนผ่านการเล่น ผูกสมมติ และฝึกทักษะทางอารมณ์-สังคม เพื่อพัฒนาเด็กให้มีความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่เหมาะสม รวมทั้งเด็กยังค้นพบความสามารถของตนเอง นำไปสู่ความภาคภูมิใจ มั่นใจในตัวเอง มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เข้าสังคมเป็น และกล้าคิดกล้าทำกล้าตัดสินใจ จากการวิเคราะห์คำถามปลายเปิดกระตุ้นความคิดของเด็กเป็นสำคัญ (2) แนวทางสภาพแวดล้อม ต้องมีความเหมาะสม สะอาด ปลอดภัย มีพื้นที่จัดแสดงผลงาน และมีสื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการของเด็ก เพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน จินตนาการ การสร้างสรรค์ และสุนทรียภาพ และ (3) แนวทางการประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน มีการประเมินหลากหลายรูปแบบที่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมิน อย่างไรก็ตามการประเมินในรูปแบบสังเกตพฤติกรรม ได้รับความนิยมอย่างมากเนื่องจากสะดวกต่อการประเมิน และสามารถประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนได้หลายด้าน หากต้องการพัฒนาแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนควรเป็นแบบประเมินที่มีองค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนเหมาะสมตามช่วงอายุของผู้ถูกประเมิน อีกทั้งต้องพิจารณาการวางแผนการจัดประสบการณ์ และการประเมินการสะท้อนความคิดหลังการสอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบแผนการจัดประสบการณ์ให้

มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน และมีกระบวนการสอน การจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนา
ความสามารถคิดบริหารจัดการตน และมีความเหมาะสมต่อวัย ดังตาราง 2

ตาราง 2 สรุปองค์ประกอบความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ช่วงอายุ 2 - 6 ปี
กับแนวทางพัฒนาและประเมินผล

| ความสามารถคิด บริหารจัดการตน | พฤติกรรม | แนวทางพัฒนา |
|--|--|---|
| 1. ความจำที่ใช้เพื่อใช้ งาน | 1. จำข้อมูล 2. ปฏิบัติตามคำสั่งหรือขั้นตอนงาน 3. มีช่วงระยะความสนใจเหมาะสมกับวัย 4. ทวนหรือบอกความคิดรวบยอดจาก เรื่องหรือสิ่งที่ได้รับรู้ 5. สนทนาในหัวข้อเดิมต่อเนื่องจนจบ | 1. ใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นความคิด 2. เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจสิ่งต่าง ๆ 3. เปิดโอกาสให้ร่วมกันระดมสมอง แลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็น 4. เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำ 5. เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่น 6. จัดสภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัย และ ท้าทายความสามารถของเด็ก 7. กิจกรรมศิลปะการเล่นสี การวาด การ ระบาย การปั้น การพิมพ์ การฉีก ปะติด แปะ งานฝีมือ และจับคู่หรือวัตถุต่าง ๆ |
| 2. การยั้งคิด (ไตร่ตรอง) | 1. รอคอย 2. ไม่รบกวนผู้อื่น 3. หยุดกระทำเมื่อมีคนบอก 4. จดจ่อกับสิ่งที่ทำ 5. ระมัดระวังไม่ทำให้ตนเองและผู้อื่น เกิดอันตราย | 1. เปิดโอกาสให้เด็กได้คิดและสังเกต 2. เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือก ตัดสินใจ วางแผน และแก้ปัญหา 3. เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำ 4. เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่น 5. ฝึกสมาธิผ่านกิจกรรมศิลปะ 6. ส่งเสริมให้เด็กได้วางแผนก่อนปฏิบัติงาน 7. กิจกรรมศิลปะการเล่นสี การวาด การ ระบาย การปั้น การพิมพ์ การฉีก ปะติด แปะ งานฝีมือ และจับคู่หรือวัตถุต่าง ๆ |
| 3. การยืดหยุ่น ความคิด | 1. ปฏิบัติกิจกรรมต่อไปได้ถึงแม้จะมี อุปสรรคหรือสิ่งรบกวน 2. ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น 3. เผชิญหน้ากับบุคคลอื่น 4. เข้ากับบุคคลใหม่ได้ง่ายและใช้เวลา ไม่นาน | 1. เปิดโอกาสให้ร่วมกันระดมสมอง แลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็น 2. ให้กำลังใจ และกระตุ้นให้เด็กเผชิญกับปัญหา 3. เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำ 4. เปิดโอกาสให้เด็กได้ลองผิดลองถูก 5. กิจกรรมศิลปะการเล่นสี การวาด การ ระบาย การปั้น การพิมพ์ การฉีก ปะติด แปะ และงานฝีมือ |

| ความสามารถคิด บริหารจัดการตน | พฤติกรรม | แนวทางพัฒนา |
|---------------------------------|---|---|
| 4. การควบคุม อารมณ์ | 1. คึ้นอารมณ์ได้ตามความเหมาะสมของวัย 2. มีอารมณ์มั่นคง 3. คุมสติอารมณ์ ไม่ไว้วาย และมี วิธีการระบายอารมณ์อย่างสร้างสรรค์ เมื่อเจอปัญหา | 1. เปิดโอกาสให้เด็กได้ลองฝึกลองถูก 2. เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการผ่านศิลปะ 3. เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่น 4. ฝึกสมาธิผ่านกิจกรรมศิลปะ 5. ฝึกทักษะทางอารมณ์-สังคมผ่านการ ทักทายอย่างเป็นมิตร จัดกิจกรรมเรียนรู้เรื่อง อารมณ์ และการทำงานกลุ่ม 6. จัดสภาพแวดล้อมให้มีวัสดุอุปกรณ์ที่ หลากหลาย 7. กิจกรรมศิลปะการเล่นสี การวาด การ ระบาย การปั้น การพิมพ์ การฉีก ปะติด แปะ และงานฝีมือ |
| 5. การประเมิน ตนเอง | 1. ตรวจสอบ สังเกต ติดตาม ประเมิน ความคิดหรือการกระทำของตนเอง 2. รู้ตนว่าจะทำอะไรก่อน-หลัง 3. สะท้อนผลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใด สถานการณ์หนึ่ง 4. ควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม | 1. เปิดโอกาสให้เด็กได้คิดและสังเกต 2. เปิดโอกาสให้ร่วมกันระดมสมอง แลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น และวิเคราะห์ การทำงานของ 3. ใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นความคิด 4. เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือก ตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหา และการประเมิน เปรียบเทียบพฤติกรรมที่ผ่านมาของตนเอง 5. เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำ 6. เปิดโอกาสให้เด็กได้ลองฝึกลองถูก 7. ส่งเสริมให้เด็กได้วางแผนก่อนปฏิบัติงาน 8. กิจกรรมศิลปะการเล่นสี การวาด การ ระบาย การปั้น การพิมพ์ การฉีก ปะติด แปะ และงานฝีมือ |

2. แนวคิดการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล

ศิลปะในบริบทของเด็กปฐมวัยถือเป็นศูนย์กลางที่สำคัญของหลักสูตรต่าง ๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในกระบวนการสร้างความหมายการสื่อสารและการเรียนรู้จากการเล่นของเด็ก หากนักการศึกษาปฐมวัยขาดความมั่นใจในทักษะและความรู้ด้านทัศนศิลป์ที่จำเป็นต่อการสนับสนุนการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมทางทัศนศิลป์ของเด็กอย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลให้การเรียนรู้ทางทัศนศิลป์ของเด็กถูกจำกัด (Lindsay, 2017) จึงจำเป็นต้องจัดประสบการณ์ศิลปะเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ของเด็ก โดยปรากฏอยู่ในกิจกรรมสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เด็กแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะ เช่น การเขียนภาพ การปั้น การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ภาพ การมีมือ หรือวิธีการอื่นที่เด็กได้คิดสร้างสรรค์และเหมาะสมกับพัฒนาการ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2547)

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะกล่าวถึงความเป็นมาของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็ก ความสำคัญของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็ก และหลักการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็ก เพื่อนำไปสู่การจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ (Teaching for Artistic Behavior: TAB) และกิจกรรมศิลปะที่เสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ความเป็นมาของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล

จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) นักปรัชญาชาวอเมริกา ผู้ทรงอิทธิพลทางความคิดต่อปรัชญาพัฒนาการนิยม (Progressivism) และปรัชญาอัตถิภาวนิยม (Existentialism) แสดงทัศนะเกี่ยวกับศิลปะในงานเขียนชื่อศิลปะ คือ ประสบการณ์ (Art as Experience) ในค.ศ.1934 ที่เชื่อว่าประสบการณ์ คือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการกระทำและการเปลี่ยนผ่าน โดยประสบการณ์เป็นสิ่งที่มีความเป็นพลวัต และเป็นของแต่ละบุคคลมีจุดเริ่มต้นและจุดจบของตนเอง ทั้งนี้ประสบการณ์ยังเป็นสิ่งที่สร้างงานศิลปะซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสุนทรียะในชีวิต ไม่สามารถแยกออกจากประสบการณ์อื่น ๆ ได้อย่างชัดเจน กล่าวคือ ศิลปะ ประสบการณ์ สุนทรียะ และประสบการณ์ทั่วไปเป็นเรื่องที่มีความสืบเนื่องกัน โดยมีอารมณ์เป็นแรงขับเคลื่อนและประสาน ผลงานของศิลปินจึงเป็นการสร้างประสบการณ์จากการได้รับประสบการณ์ที่สวຍงาม ทั้งนี้การแสดงออกทางศิลปะไม่ได้เกิดขึ้นเอง ต้องอาศัยกิจกรรมและการไตร่ตรองเป็นเวลานานและมีไว้สำหรับผู้ที่ซึมซับประสบการณ์จากการสังเกต และเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้นประสบการณ์จึงเป็นที่มาของการเรียนรู้ และผลงานศิลปะหรือวัตถุศิลป์ทำให้เกิดการเรียนรู้

มนุษย์มีพลัง มีชีวิตชีวา และแรงบันดาลใจนำไปสู่ประสบการณ์ที่ดีขึ้นแล้วพัฒนาจนทำให้เกิดการสร้างสรรคผลงานศิลปะ ซึ่งถือได้ว่าผลงานศิลปะที่เกิดขึ้นคือประสบการณ์ (Dewey, 2005)

แนวคิดข้างต้นส่งผลเป็นวงกว้างต่อการพัฒนาเด็กด้วยการลงมือปฏิบัติเพื่อให้เด็กเกิดประสบการณ์ จากการค้นหาการหยั่งรู้ภายในที่เกี่ยวข้องกับโลกของวัตถุ และสภาพการณ์ของมนุษย์ อันมีผลไปสู่บุคลิกและลักษณะนิสัยของเด็ก ซึ่งศิลปะสำหรับเด็กเป็นสื่อชี้ให้เห็นแบบแผนของความคิดและความรู้สึกส่วนตัว สนุกสนานเพลิดเพลิน กิจกรรมศิลปะยังเป็นการเตรียมพื้นฐานที่ดีให้กับชีวิตประจำวันของเด็ก เนื่องจากศิลปะช่วยจัดสรรประสบการณ์ที่มีผลต่อการเรียนรู้ ได้แก่ ประสบการณ์ในการสำรวจตรวจสอบเป็นการส่งเสริมให้เด็กได้เผชิญกับความจริงที่เกี่ยวกับคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ และเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นหา ตรวจสอบ สอบถาม และสัมผัสความจริง ทั้งนี้ประสบการณ์ในการสำรวจตรวจสอบที่เกิดจากประสบการณ์ตรงย่อมมีคุณค่าต่อพื้นฐานการแสดงออกทางศิลปะของเด็ก ประสบการณ์ทางวัตถุเป็นการเน้นด้านการทดลอง ค้นหา และสอบสวนทางวัสดุอุปกรณ์ มีคุณค่าต่อประสาทสัมผัสและการทำงานของเด็ก และประสบการณ์ทางความรู้สึกสัมผัสเป็นประสบการณ์ที่เน้นถึงการรับรู้หรือความรู้สึกสัมผัสที่เด็กพึงมีต่อสภาพแวดล้อมรอบตัวซึ่งประสาทสัมผัสที่ดีย่อมช่วยให้การดำรงชีวิตเป็นไปอย่างมีความหมาย อย่างไรก็ตามมนุษย์ทุกคนจะสังเกตและมองโลกในแง่มุมแตกต่างกัน การยอมรับความแตกต่างทั้งด้านความคิด ความสามารถ และเป้าหมายเฉพาะบุคคล จึงเป็นสิ่งที่เหมาะสมมากกว่าการบังคับให้กระทำตามกฎเกณฑ์ของครู (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526)

2.2 ความสำคัญของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล

ศิลปะเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญต่อการพัฒนาอารยธรรมของมนุษย์ ซึ่งมนุษย์มีความสัมพันธ์กับศิลปะตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน ส่งผลต่อความเจริญทั้งทางด้านวัตถุและด้านจิตใจของมนุษย์ โดยมนุษย์เป็นผู้สร้างศิลปะจากพฤติกรรมและพัฒนาการตามธรรมชาติ ซึ่งยากที่จะปฏิเสธได้ว่าศิลปะมีความสำคัญและต้องส่งเสริมในระบบการศึกษา โดยการออกแบบการเรียนการสอนที่คำนึงถึงพัฒนาการทางศิลปะในแต่ละช่วงวัยของมนุษย์บูรณาการเข้ากับศาสตร์อื่น ๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เมื่อผู้เรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ ก็จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น รวมถึงตอบสนองต่อความต้องการในการแสดงออกทางความรู้สึก ความคิดของผู้เรียน และพัฒนาผู้เรียนในทุกมิติ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา (ณชนก หล่อสมบูรณ์ และอภิชาติ พลประเสริฐ, 2563) สอดคล้องกับ ศรียา นิยมธรรม (2550) กล่าวว่ากิจกรรมศิลปะ โดยเฉพาะทัศนศิลป์เกี่ยวข้องโดยตรงกับพัฒนาการของเด็ก 5 มิติ ได้แก่ (1) พัฒนาการทางร่างกายด้วยการฝึกกล้ามเนื้อให้แข็งแรง คล่องแคล่ว ทั้งกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก จากการใช้

กำลังแขน ขา นิ้วมือ อุ้งมือ ฝ่ามือ ในการวาดภาพระบายสี และการปั้น อีกทั้งยังช่วยพัฒนาประสาทสัมผัสระหว่างอวัยวะส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย (2) พัฒนาการทางสติปัญญาที่มีความสัมพันธ์กับภาพวาดของเด็ก เป็นเหตุให้นักจิตวิทยามักนำผลงานทางทัศนศิลป์มาเป็นเครื่องมือในการประเมินความสามารถของเด็กทางสติปัญญา (3) พัฒนาการทางอารมณ์จากกิจกรรมศิลปะที่ส่งเสริมให้เด็กได้แสดงความคิดเห็น ความรู้สึกจากประสบการณ์ที่ประทับใจ และจินตนาการ (4) พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์จากกิจกรรมศิลปะที่มีความท้าทาย สามารถกระตุ้นความกล้าเสี่ยง กล้าแสดงตัว และ (5) พัฒนาการแสดงออกทางบุคลิกภาพจากกิจกรรมศิลปะที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกถึงประสบการณ์ที่ได้รับรู้และการใช้สะท้อนความรู้สึก

นอกจากนี้กิจกรรมศิลปะยังถือเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ มีคุณค่าในเชิงการเยียวยา รักษา (Therapeutic Value) สร้างให้เกิดการค้นพบคุณค่าในตนเอง ฝึกการแสดงออกและจินตนาการ ซึ่งสร้างให้เกิดประสบการณ์ใหม่ ๆ ในชีวิต และเกิดความพอใจในการมีชีวิตอยู่ ภาษาของศิลปะคือคุณค่าของสังคมและสร้างความสุขภายใน (Feldman, 1996)

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526) กล่าวว่า การฝึกปฏิบัติกิจกรรมศิลปะมีคุณค่าต่อเด็กอนุบาล ดังนี้

1. คุณค่าด้านจิตใจ (Spiritual Values) ได้แก่ ธรรมเนียมที่พึงมีต่อศิลปะ การชื่นชมต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดี และการเห็นคุณค่าของความงาม
2. คุณค่าทางกาย (Physical Values) ได้แก่ การแสดงออกด้วยการริเริ่มสร้างสรรค์การแสดงออกตามความถนัด และความสามารถเฉพาะบุคคล รวมทั้ง การได้มีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน
3. คุณค่าทางสังคม (Social Values) ได้แก่ การอยู่รวมกันกับคนอื่น และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อาจสรุปได้ว่ากิจกรรมศิลปะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กอนุบาลได้เป็นอย่างดี ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาและยังเป็นการจัดประสบการณ์ที่ดีต่อเด็ก ส่งเสริมการรับรู้และการแสดงออก กระตุ้นเด็กให้เกิดความรู้สึกรักใคร่ ซึ่งเป็นทักษะทางปัญญา ส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์และการลงมือปฏิบัติ ซึ่งระหว่างการแสดงออกทางศิลปะนั้นเด็กต้องใช้มือปฏิบัติงานให้สัมพันธ์กับการมองเห็นสัมพันธ์กับความคิดและจินตนาการ ปลูกฝังให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้มีนิสัย ค่านิยม เจตคติ และคุณสมบัติที่ดีของศิลปะและวัฒนธรรม เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และสามารถนำไปบูรณาการกับกลุ่มวิชาต่าง ๆ

2.3 หลักการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล

การจัดประสบการณ์ศิลปะของเด็กอนุบาลจำเป็นต้องคำนึงถึง 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ แนวทางการจัดประสบการณ์ศิลปะ พัฒนาการทางศิลปะเด็ก การประเมินศิลปะเด็ก และระยะเวลา

ดำเนินกิจกรรม เพื่อให้การจัดประสบการณ์เป็นไปอย่างมีความหมาย เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนรู้ของเด็ก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. แนวทางการจัดประสบการณ์ศิลปะ

1.1 เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเด็ก

สาระที่ควรเรียนรู้ เป็นการนำเรื่องราวที่เกี่ยวข้องรอบตัวเด็กมาเป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรม โดยไม่เน้นการท่องจำเนื้อหา ผู้สอนสามารถกำหนดรายละเอียดให้สอดคล้องกับวัย ความต้องการ และความสนใจของเด็ก เรียนรู้ผ่านประสบการณ์สำคัญ สามารถปรับและยืดหยุ่นเนื้อหาได้โดยคำนึงถึงประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงเด็ก ทั้งนี้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560 ได้ระบุสาระที่ควรเรียนรู้ไว้ 4 สาระ ได้แก่

1) เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เด็กควรเรียนรู้ชื่อ นามสกุล รูปร่างหน้าตา อวัยวะต่าง ๆ วิธีระมัดระวังร่างกายให้สะอาดและมีสุขภาพอนามัยที่ดี การรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ การระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองจากผู้อื่นและภัยใกล้ตัว รวมทั้งการปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างปลอดภัย การรู้จักประวัติความเป็นมาของตนเองและครอบครัว การปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัวและโรงเรียน การเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น การรู้จักแสดงความคิดเห็นของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การกำกับตนเอง การเล่นและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองตามลำพังหรือกับผู้อื่น การตระหนักรู้เกี่ยวกับตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง การสะท้อนการรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น การแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกอย่างเหมาะสม การแสดงมารยาทที่ดี การมีคุณธรรมจริยธรรม

2) เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก เด็กควรเรียนรู้เกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน และบุคคลต่าง ๆ ที่เด็กต้องเกี่ยวข้องหรือใกล้ชิดและมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน สถานที่สำคัญ วันสำคัญ อาชีพของคนในชุมชน ศาสนา แหล่งวัฒนธรรมในชุมชน สัญลักษณ์สำคัญของชาติไทยและการปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นและความเป็นไทย หรือแหล่งเรียนรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นอื่น ๆ

3) ธรรมชาติรอบตัว เด็กควรเรียนรู้เกี่ยวกับชื่อ ลักษณะ ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ของมนุษย์ สัตว์ พืช ตลอดจนการรู้จักเกี่ยวกับดิน น้ำ ท้องฟ้า สภาพอากาศ ภัยธรรมชาติ แรงและพลังงานในชีวิตประจำวันที่แวดล้อมเด็ก รวมทั้งการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการรักษาสาธารณสุขสมบัติ

4) สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เด็กควรเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้หนังสือและตัวหนังสือ รู้จักชื่อ ลักษณะ สี ผิวสัมผัส ขนาด รูปร่าง รูปทรง ปริมาตร น้ำหนัก จำนวน ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว เวลา เงิน ประโยชน์ การใช้งาน และการเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ ยานพาหนะ

การคมนาคม เทคโนโลยีและการสื่อสารต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันอย่างประหยัด ปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560)

1.2 ลักษณะการจัดประสบการณ์ศิลปะ

1) กิจกรรมแสดงประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นการนำประสบการณ์เฉพาะตัวมาใช้ในการแสดงออกทางศิลปะ กระตุ้นความรู้สึกนึกคิดในการวาดภาพของเด็กได้อย่างมากตามสภาพการรับรู้ และความเข้าใจของเด็กขึ้นอยู่กับศักยภาพในการแสดงออกตามวุฒิภาวะและพัฒนาการทางด้านการทำงานของเด็กแต่ละคน

2) กิจกรรมเสนอจินตนาการ อาจเป็นเรื่องของความเพ้อฝัน การคาดหวังในอนาคต การจินตนาการไปสู่อดีตหรือการรวมพลังความคิดไปสู่สิ่งที่มองไม่เห็น เด็กไม่สามารถแยกจินตนาการกับชีวิตจริง จึงสามารถพบจินตนาการของเด็กได้จากงานศิลปะ

3) กิจกรรมสร้างสรรค์รูปแบบ เป็นการริเริ่มสร้างสรรค์ทางด้านรูปร่าง วัสดุที่ใช้ การผสมผสานงาน 2 และ 3 มิติ ซึ่งช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้เป็นอย่างดี (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526)

1.3 กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กอายุ 5 – 6 ปี

1) การปูพื้นฐานให้เด็กมองเห็นความสวยงามทางศิลปะ จากการฝึกสังเกต รูปทรงรอบ ๆ ตัว ให้เด็กสัมผัสสิ่งต่าง ๆ ที่มีรูปร่างเหมือนกัน แตกต่างกัน และคล้ายคลึงกัน จัดมุมห้องให้สวยงาม ให้เด็กได้มีโอกาสไปชมการแสดงผลงานเขียน หรือสิ่งประดิษฐ์ของเด็ก

2) การวาดภาพระบายสี โดยให้เด็กวาดภาพอย่างเสรีด้วยดินสอ สีเทียน แล้วให้เล่าเรื่องราวจากภาพที่เขียน ให้ป้ายสีด้วยพู่กันบนกระดาษอย่างเสรี แล้วเล่าเรื่องจากภาพที่เขียน ให้เด็กทดลองใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ระบายสีตามรูปทรงที่กำหนดให้ หรือวาดภาพระบายสีตามความคิด จินตนาการเด็ก แล้วให้เด็กบอกความหมายของภาพ และพาเด็กออกไปศึกษานอกสถานที่แล้วกลับมาเขียนภาพตามที่พบเห็นและประทับใจ

3) การทดลองเกี่ยวกับสี ให้ละเลงสีหลาย ๆ สี ด้วยส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างอิสระ แล้วให้เด็กบอกความหมายของภาพ ให้หยดสีโปสเตอร์หรือสีฝุ่นลงบนกระดาษเปียก และเป่าสีบนกระดาษ ให้เด็กทดลองผสมสีหลาย ๆ สีแล้วสังเกตการผสมผสานกันของสี และให้ใช้ลูกกลิ้งกลิ้งสีโปสเตอร์ที่หยดบนกระดาษ

4) การพิมพ์ ให้เด็กพิมพ์ภาพด้วยวัสดุแม่พิมพ์ต่าง ๆ และส่วนของร่างกาย แล้วระบายสี และให้เด็กใช้กระดาษวางซ้อนวัสดุที่มีลายนูนแล้วใช้ดินสอดำหรือดินสอสี

5) การปั้น ให้เด็กเล่นดินน้ำมัน ดินเหนียว และแป้ง ปั้นตามใจชอบเป็นรูปสัตว์ คน หรือสิ่งของเครื่องใช้ ปั้นรูปทรงต่าง ๆ แล้วนำมาติดต่อกัน รวมถึงปั้นตามเรื่องราวหรือนิทานที่ครูเล่าหรือเด็กแต่งเอง และปั้นแป้งทำขนมง่าย ๆ

6) การพับ ฉีก ตัด ปะ ให้ฉีกหรือตัดกระดาษตามคำสั่งครู หรือตามความพึงพอใจ และปะ พบ หรือม้วนลงบนกระดาษอีกแผ่นหนึ่ง อาจจัดให้เป็นเรื่องราวต่าง ๆ หรือแล้วนำรูปทรงต่าง ๆ มาประดิษฐ์เป็นรูปสัตว์ ดอกไม้ และอื่น ๆ ตามใจชอบ และให้พับผ้าเช็ดหน้า ใบตอง ใบมะพร้าวง่าย ๆ ตามใจชอบ หรือตามแบบอย่าง

7) การฝีมือ ให้เด็กประดิษฐ์ภาพ ของเล่น ของใช้ และเครื่องห้อยแขวนจากวัสดุต่าง ๆ ให้ร้อยดอกไม้ ลูกปัด หรือวัสดุต่าง และเย็บหรือร้อยตามรอยปรูของรูปภาพ ผ้าเนื้อหยาบ หรือกระสอบด้วยเข็มใหญ่ ๆ ปลายทู่ ๆ และให้เด็กสานกระดาษใบตอง หรือใบมะพร้าว (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526)

สรุปได้ว่า แนวทางการจัดประสบการณ์ศิลปะอาจเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก อันรวมไปถึงบุคคล สถานที่ และธรรมชาติรอบตัว โดยกิจกรรมศิลปะควรมีลักษณะให้เด็กได้แสดงประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน เสนอจินตนาการ และสร้างสรรค์รูปแบบผลงาน ทั้งนี้กิจกรรมศิลปะที่เหมาะสมต่อเด็กช่วงอายุ 5 - 6 ปี ควรเป็นกิจกรรมที่เริ่มจากการให้เด็กได้รับรู้ถึงความสวยงามทางศิลปะด้วยการรับรู้ทางสายตา จากการฝึกสังเกต ให้อิสระเด็กในการทดลองใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์อย่างหลากหลายด้วยส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ผ่านกิจกรรมวาดภาพระบายสี การพิมพ์ การปั้น การพับ ฉีก ตัด ปะ และการฝีมือ

2. พัฒนาการทางศิลปะเด็ก

ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะมีความสำคัญต่อนักการศึกษาและนักศิลปศึกษา เนื่องจากเป็นทฤษฎีที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการแสดงออกทางศิลปะเด็กตั้งแต่อายุ 2 ปีขึ้นไปเพื่อศึกษารูปแบบและพัฒนาการของมนุษย์แต่ละช่วงวัย อันเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการนำไปใช้จัดกิจกรรมเพื่อตอบสนองและพัฒนาความสามารถของเด็กอย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามในปัจจุบัน นักการศึกษาและนักศิลปศึกษาทั่วโลกยังคงศึกษารูปแบบและพัฒนาการทางศิลปะเด็กอย่างต่อเนื่อง เช่น เทวี ประสาท นักศิลปศึกษาชาวอินเดีย ที่ทำการศึกษาค้นคว้าพัฒนาการศิลปะเด็กในประเทศอินเดีย และพบว่าพัฒนาการศิลปะเด็กในช่วงแรกเป็นไปเพื่อการเคลื่อนไหวและทำความคุ้นชินกับวัสดุที่จับต้องได้ จังหวะเริ่มเริ่มเชื่อมโยงรูปที่วาดกับวัตถุที่อยู่รอบตัวที่สื่อสารผ่านสัญลักษณ์และสัญลักษณ์ค่อย ๆ เปลี่ยนไปจากการได้รับประสบการณ์ใหม่จนพัฒนาการวาดเป็นแบบเสมือนจริงจากการสังเกตแง่มุมใหม่ ๆ ของวัตถุจนเข้าสู่ขั้นเหมือนจริงและพัฒนาเข้าสู่ช่วงท้ายของพัฒนาการศิลปะเด็กคือช่วงวัยรุ่นตอนต้น เนื่องจากปัจจัยทางด้านจิตใจที่ต้องการทำงานศิลปะให้เหมือนกับผู้ใหญ่ กล่าวคือเด็กเริ่มเน้นความสมจริงมาก มีการคิดแบบวิเคราะห์และสนใจรายละเอียดมากขึ้นจนพัฒนาเป็นงานศิลปะผู้ใหญ่ต่อไป (อนิตรา พวงสุวรรณ, 2546) และ Bridget and Kingsley (2013) นักศิลปศึกษาชาวไนจีเรีย ได้ทำการศึกษาวาดภาพของเด็กแอฟริกา ตั้งแต่อายุ 2 - 5 ปี พบว่าสามารถแบ่งพัฒนาการออกเป็น 3 ขั้น ได้แก่ (1) ขั้นสุมการขีดเขียน (The Random Scribbling Stage) ในเด็ก

อายุ 2 ปี (2) ขั้นควบคุมการขีดเขียน (The Controlled Scribbling Stage) เด็กอายุ 2 – 4 ปี และ (3) ขั้นตั้งชื่อการขีดเขียน (Named Scribbling Stage) เด็กอายุ 3 – 5 ปี ทั้งนี้การศึกษารูปแบบและ พัฒนาการทางศิลปะเด็กทั่วโลกได้รับอิทธิพลมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของ วิคเตอร์ โลเวน เฟลด์ (Victor Lowenfeld) และทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของ โรดา เคลล็อกก์ (Rhoda Kellogg) รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของวิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ และโรดา เคลล็อกก์

| รายละเอียด | ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะ | |
|---------------------------|---|--|
| | วิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ | โรดา เคลล็อกก์ |
| ด้านบุคคล | | |
| เพศ | ชาย | หญิง |
| ประเทศ | ออสเตรีย (Penn state university, 1965) | สหรัฐอเมริกา (Belott, 2019) |
| อาชีพ | ศิลปิน นักวิจัย นักจิตวิทยา นักการศึกษา นักเขียน นักพูด และศาสตราจารย์ด้านศิลปะและศิลปศึกษา (Penn state university, 1965) | นักการศึกษา นักศิลปศึกษา นักจิตวิทยา นักวิจัย และนักเขียน (Primeaux, 2015) |
| ด้านทฤษฎี | | |
| ศึกษาพัฒนาการเด็กอายุ | ตั้งแต่ 2 – 16 ปี (ปุลณรัตน์ พิชญไพบุลย์, 2560) | ตั้งแต่ 2 – 8 ปี (Karlsonas, 2013) |
| พัฒนาการเด็กอายุ 4 – 5 ปี | <p>ขั้นก่อนแสดงความหมาย (Pre-schematic Stage) อายุ 4 – 7 ปี</p> <p>เด็กใช้รูปร่างเรขาคณิต เช่น สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม สื่อความหมายสิ่งที่รับรู้ จัดวางวัตถุและใส่ใจขนาดของวัตถุ แต่ยังไม่ได้สัดส่วน และยังวาดภาพลอยอยู่รอบ ๆ กระดาษ รวมถึงปรากฏการวาดรูปร่างคน โดยหัวมีลักษณะเป็นวงกลมและมีเส้นขีดเป็นแขนกับขา (Matt, 2011; ปุลณรัตน์ พิชญไพบุลย์, 2560)</p> | <p>ขั้นแสดงรูปภาพ (Pictorial stage) อายุ 4 ปีขึ้นไป (Kellogg, 1974)</p> <p>เด็กสามารถรู้ถึงความสัมพันธ์ของขนาดวัตถุจริง แต่ยังวาดภาพไม่ได้ สัดส่วน เนื่องจากเด็กจะเน้นการเติมเต็มพื้นที่เป็นหลัก พบการวาดรูปร่างสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ภาพแบบแมนดาลา (Mandala) (Karlsonas, 2013)</p> <p>อีกทั้งเด็กแสดงสัญลักษณ์ของคนและสิ่งต่าง ๆ เช่น บ้าน ต้นไม้ และหน้าต่าง เริ่มวาดภาพเพื่อเล่าเรื่องราวอย่างมีความหมายจากความเข้าใจใหม่ (Baby Center, 2010)</p> |

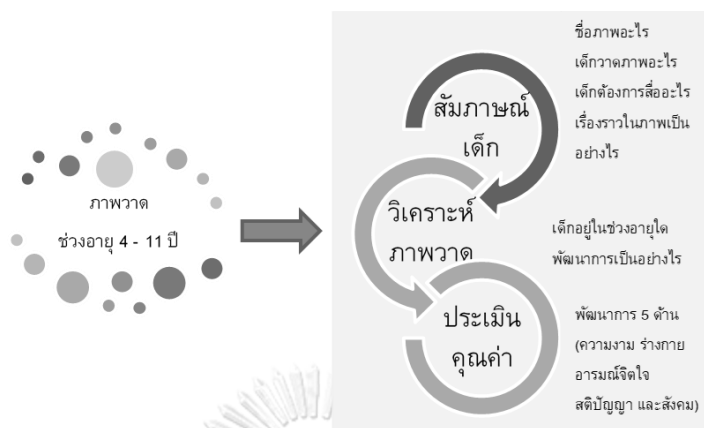
Grandstaff (2012) ได้ทำการศึกษาพัฒนาการทางศิลปะเด็กและอิทธิพลของวัฒนธรรมทางสายตา (Visual Culture) เพื่อเปรียบเทียบและตรวจสอบทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะเด็กในอดีตกับภาพวาดของเด็กในปัจจุบันที่ใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของ วิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีลักษณะตามทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของ วิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ รวมถึงนักเรียนบางส่วนนำวัตถุที่เกิดจากวัฒนธรรมทางสายตา (Visual Culture) ใส่เข้าไปในภาพวาดของตน และภาพวาดของนักเรียนจำนวนมากมีการนำกิจกรรมในชีวิตประจำวันใส่เข้าไปด้วย เช่น การเล่นกับเพื่อน โดยทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะเด็กของวิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ มีความเชื่อมโยงกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) ซึ่งเป็นขั้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามอายุและลักษณะของภาพวาดเด็ก นอกจากนี้ยังสามารถเชื่อมโยงเข้ากับทฤษฎีของไวโกตสกี (Vygotsky) นักจิตวิทยาชาวรัสเซีย ซึ่งเน้นความสำคัญของสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างการเรียนการสอนของครูกับผู้เรียน รวมถึงเชื่อมโยงกับพัฒนาการ U-curve ของการ์ดเนอร์ (Gardner) ที่ชี้ให้เห็นว่าการวาดภาพในวัยเด็กตอนกลาง (Middle Childhood) นั้นไม่ได้มีความหมายเท่ากับภาพร่างของเด็กเล็ก (Young) เนื่องจากวัยเด็กตอนกลางมีความต้องการแสวงหาการวาดภาพเหมือนจริง ถึงแม้ว่าพัฒนาการทางศิลปะเด็กในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย แต่นักการศึกษายังสามารถใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของวิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ เพื่อสร้างบทเรียนที่เหมาะสมสำหรับนักเรียน และควรเปิดโอกาสให้นักเรียนมีทางเลือกในการสร้างสรรค์งานจากประสบการณ์ส่วนตัว

สรุปได้ว่า พัฒนาการทางศิลปะเด็กอายุ 5 – 6 ปี ของวิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ และโรดา เคลลอกก์ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ เด็กมีการแสดงออกด้วยการสื่อความหมายจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่ได้รับรู้ ในลักษณะเป็นรูปร่างเรขาคณิต เช่น วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม เป็นต้น การจัดวางคำนึงถึงความสัมพันธ์ของขนาดของวัตถุจริง แต่ยักวาดไม่ได้สัดส่วน และวาดภาพลอยอยู่รอบ ๆ กระดาษ เน้นการเติมเต็มพื้นที่เป็นหลัก ทั้งนี้ภาพวาดของเด็กวัยนี้ปรากฏรูปร่างคน และสิ่งต่าง ๆ เช่น บ้าน ต้นไม้ เป็นต้น และเริ่มวาดภาพเพื่อเล่าเรื่องราวอย่างมีความหมาย

3. การประเมินศิลปะเด็ก

ณชนก หล่อสมบูรณ์ และปฐมนรรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2563) กล่าวว่า การวาดภาพของเด็กเป็นไปเพื่อความปรารถนาที่จะสื่อสารและแสดงออกถึงความรู้สึกภายในที่บริสุทธิ์จริงใจ ทำให้ความเหมือนจริงไม่ใช่เป้าหมายในการแสดงออกของเด็ก แม้ว่าการวาดภาพของเด็กจะมีข้อจำกัดของประสบการณ์ และพัฒนาการด้านต่าง ๆ แต่เด็กขดเขยข้อจำกัดเหล่านั้น ด้วยการจินตนาการ ซึ่งกลายเป็นลักษณะสำคัญของธรรมชาติการแสดงออกทางศิลปะเด็ก ยิ่งไปกว่านั้นยังเป็นสิ่งบ่งชี้ถึง

ความสำเร็จของพัฒนาการทุกด้าน จึงไม่อาจใช้การวิจารณ์ศิลปะ (Art Criticism) เพื่อตัดสินคุณค่าความงามของผลงานศิลปะเด็ก



ภาพ 2 การประเมินพัฒนาการทางศิลปะภาพวาดเด็ก
(ณชนก หล่อสมบูรณ์ และปณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2563)

ดังนั้น การประเมินศิลปะเด็กควรเป็นไปในลักษณะวิเคราะห์ผลงานศิลปะที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางศิลปะเด็กอิงเกณฑ์ตามทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของ วิคเตอร์ โลเวนเฟลด์ และประเมินการวาดภาพของเด็กว่าเป็นไปตามพัฒนาการหรือไม่อย่างไร รวมทั้งสะท้อนพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน อันได้แก่ 1) ความงาม 2) สติปัญญา 3) สังคม 4) อารมณ์จิตใจ และ 5) ร่างกาย (ภาพ 2) ซึ่งเกณฑ์การประเมินของเด็กช่วงอายุ 5 - 6 ปี ดังตาราง 4

ตาราง 4 เกณฑ์การประเมินของเด็กช่วงอายุ 4-6 ปี

| ช่วงอายุ | พัฒนาการ | สิ่งที่สังเกต |
|----------|-------------|---|
| 4 - 6 ปี | ความงาม | ความงามและความสะอาดในภาพวาดเป็นอย่างไร |
| | สติปัญญา | เด็กแสดงออกถึงการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางหรือไม่ อย่างไร เด็กแสดงออกถึงจินตนาการมากน้อยเพียงใดและอย่างไร |
| | สังคม | เด็กสร้างความสัมพันธ์และเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวอย่างไร |
| | อารมณ์จิตใจ | เด็กแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกในภาพอย่างไร เด็กสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองขณะวาดภาพได้หรือไม่ อย่างไร |
| | ร่างกาย | เด็กมีลักษณะการหยิบจับสื่อวัสดุอุปกรณ์อย่างไร เด็กสามารถขีดเขียนเส้นได้หลายรูปแบบหรือไม่ อะไรบ้าง เด็กสามารถควบคุมทิศทางของการวาดได้หรือไม่ อย่างไร |

สรุปได้ว่าการประเมินผลงานศิลปะเด็กควรเป็นไปในลักษณะวิเคราะห์ความสอดคล้องกับพัฒนาการทางศิลปะเด็กอิงเกณฑ์ตามทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะ และสะท้อนพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน อันได้แก่ 1) ความงาม 2) สติปัญญา 3) สังคม 4) อารมณ์จิตใจ และ 5) ร่างกาย

4. ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม

ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก สามารถยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก โดยระยะเวลาความสนใจของเด็กอายุ 5 – 6 ปี มีความสนใจประมาณ 15 - 20 นาที หากกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรี เพื่อช่วยให้เด็กรู้จักตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา คิดสร้างสรรค์ ใช้เวลาประมาณ 40 – 60 นาที (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560) ทั้งนี้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่ามีการออกแบบแผนกิจกรรมการเรียนรู้ ระยะเวลาตั้งแต่ 30 – 120 นาที เนื่องจากแผนกิจกรรมการเรียนรู้มีวิธีการสอนและกิจกรรมย่อยที่หลากหลาย โดยให้เวลาผู้เรียนในการลงมือปฏิบัติหรือสร้างสรรค์ผลงานมากที่สุด (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2561)

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมศิลปะจำเป็นต้องคำนึงถึงระยะเวลาความสนใจของเด็ก โดยเด็กอายุ 5 – 6 ปี มีระยะเวลาความสนใจประมาณ 15 - 20 นาที แต่เนื่องด้วยกิจกรรมศิลปะต้องให้เวลากับการลงมือปฏิบัติ ที่เด็กมีอิสระในการเลือก การแสดงออกทางความคิดและความรู้สึกอย่างเสรี เป็นการเรียนรู้การตัดสินใจ การแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ ทำให้สามารถใช้เวลาประมาณ 40 – 60 นาที นอกจากนี้ระยะเวลาในแผนกิจกรรมการเรียนรู้ ยังขึ้นอยู่กับวิธีการสอนและกิจกรรมย่อยต่าง ๆ ทั้งนี้หากไม่ใช้กิจกรรมที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติควรใช้ระยะไม่เกิน 20 นาที

2.4 การจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ

หลักการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาลข้างต้น พบว่าแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ (Teaching for Artistic Behavior: TAB) มีความเหมาะสมต่อการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเป็นมาของการสอนพฤติกรรมศิลปะ

แนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะคือการพัฒนาความคิดทางศิลปะของเด็กผ่านทางเลือก โดยถูกก่อตั้งและพัฒนาขึ้นโดย Diane Jaquith และ Katherine Douglas ครูศิลปะในประเทศสหรัฐอเมริกา จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมศิลปะที่มีวัตถุประสงค์ในการให้ทางเลือกกับผู้เรียนและเพิ่มพูนประสบการณ์ศิลปะ จนเกิดแนวทางการสอนบนฐานทางเลือก (Choice-based) ที่เสนอทางเลือกสำหรับสื่อและเทคโนโลยีอย่างหลากหลายแก่ผู้เรียน เด็กทำงานโดยมุ่งเน้นความสนใจไปยังความคิด และจินตนาการที่หาได้จากห้องศิลปะและผู้สอน (Douglas & Jaquith, 2017) ทั้งนี้ Nesmith (2016) กล่าวว่า แนวคิดการสอนพฤติกรรม

ศิลปะ คือหลักการสอนศิลปศึกษาบนฐานทางเลือกที่ให้ความสนใจในการกำหนดทิศทางห้องเรียน ศิลปะ แนวปฏิบัติการสอน และเป้าหมายของหลักสูตรเกี่ยวกับการพัฒนาพฤติกรรมศิลปะของนักเรียน ซึ่งเกี่ยวข้องกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) ในการศึกษาและทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็ก

2. หลักการของการสอนพฤติกรรมศิลปะ

ผู้วิจัยวิเคราะห์แนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและสังเคราะห์ได้เป็นหลักการ

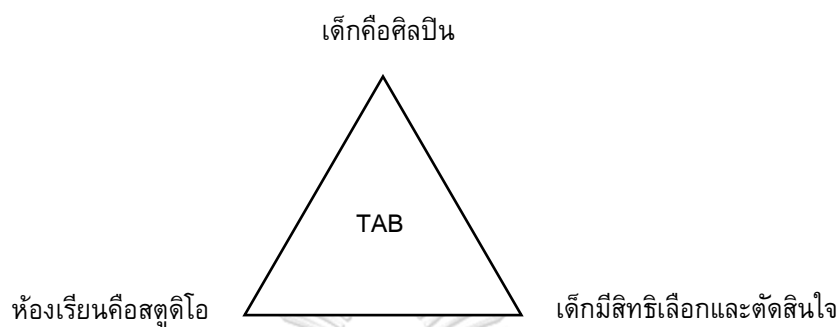
3 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 เด็กคือศิลปิน ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับศิลปะและโลกศิลปะจากการเรียนรู้ของตนเองโดยสมมติบทบาทเป็นศิลปิน นำไปสู่การฝึกฝนความคิดในการปัญหา ตั้งคำถามและมองเห็นความเป็นไปได้ของโลกรอบตัว ฝึกความอดทนต่อความยากลำบากเช่นเดียวกับการไว้วางใจตนเองและการตัดสินใจของตนเองในขณะเดียวกันก็ต้องกำกับตนเองและจัดระเบียบการทำงาน ทำให้ครูสามารถทำงานเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อยเพื่อแยกความแตกต่างสำหรับความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียน อีกทั้งผู้เรียนสามารถเลือกการสร้างสรรค์ผลงานของตนเองได้อย่างอิสระ ซึ่งทำให้เรียนรู้ได้ดีและเกิดความกระตือรือร้นที่จะทำงาน นำไปสู่ความรู้ความเข้าใจในการกระทำของตนเอง และมีส่วนร่วมกับการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น ในบางครั้งผู้เรียนอาจลงลึกในเนื้อหาหรือสื่อเฉพาะ และพัฒนาทักษะตามที่ต้องการ อย่างไรก็ตามผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการพูดคุยเกี่ยวกับงานกับผู้อื่น ถามคำถาม และประเมินผลร่วมกัน (Teaching for Artistic Behavior, 2019)

ประการที่ 2 เด็กมีสิทธิ์เลือกและตัดสินใจ การสอนให้มีพฤติกรรมทางศิลปะจำเป็นต้องมีทางเลือกอย่างหลากหลาย เพื่อให้การสร้างสรรค์งานเป็นไปตามความคิดของผู้เรียนแต่ละคน เมื่อทุกคนทำงานในสิ่งที่แตกต่างกันจะมีแนวโน้มในการเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่นน้อยลง ผู้เรียนไม่เพียงแต่รู้สึกปลอดภัยในการค้นหาวิธีการแสดงความคิดและการตรวจสอบปัญหาทางศิลปะของตนเองเท่านั้น แต่ยังร่วมยินดีกับความสำเร็จของกันและกัน อีกทั้งผู้เรียนสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ในการทำงาน (Teaching for Artistic Behavior, 2019)

ประการที่ 3 ห้องเรียนคือสตูดิโอ ชั้นเรียนเริ่มต้นด้วยการสาธิตสั้น ๆ หรือการอภิปรายเพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสาธิต อาจทำตามคำแนะนำของครูและลองใช้นำไปสู่แนวคิดใหม่ ทั้งนี้จำเป็นต้องจัดสื่อ วัสดุ อุปกรณ์อย่างหลากหลายในชั้นเรียน อาจจัดเป็นมุมศิลปะแต่ละประเภท เช่น มุมการวาดเส้น มุมการระบาย ประกอบด้วยสีชนิดต่าง ๆ จานผสมสี พู่กัน ผ้ากันเปื้อน แก้วใส่น้ำ และกระดาษขนาดต่าง ๆ (Hathaway, 2013) ยิ่งไปกว่านั้นผู้เรียนยังได้เรียนรู้จากผลงานชิ้นเอกของศิลปิน เมื่อสร้างสรรค์ผลงานของตนเองจนแล้ว

เสร็จผู้เรียนได้รับโอกาสนำผลงานไปจัดนิทรรศการเช่นเดียวกับศิลปินเพื่อเข้าถึงผู้ชมในวงกว้าง ทำให้ผู้เรียนฝึกแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และอภิปรายงานศิลปะกับผู้อื่น (Teaching for Artistic Behavior, 2019)



ภาพ 3 สรุปหลักการสำคัญ Teaching for Artistic Behavior

3. การประยุกต์ใช้แนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะ

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า Bae (2014) ได้ระบุกลยุทธ์การเรียนการสอนสำหรับการนำแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะ ดำเนินการในหลักสูตรศิลปะบนฐานทางเลือก (Choice-based) ระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 5 โดยแบ่งประเด็นออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

ประเด็นที่ 1 ด้านการเรียนการสอน

1) การเรียนรู้ต้องมีทางเลือกสำหรับนักเรียนดีกว่าการเรียนรู้โดยไม่มีทางเลือก เด็กไม่รู้สีกดดันและสามารถประยุกต์ทางเลือกได้เป็นอย่างดี

- 2) ควรใช้เวลาได้อย่างเหมาะสมในการทำความสะดวก วีสดู และอุปกรณ์
- 3) ควรบอกตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งต่าง ๆ ในสตูดิโอเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเด็ก
- 4) ควรมีสื่ออย่างหลากหลายเพื่อให้เด็กเลือกใช้อย่างอิสระ
- 5) ควรใช้เวลาในการสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรมเด็ก

ประเด็นที่ 2 ด้านผู้สอน

ครูในระดับอนุบาลและประถมสามารถจัดการเรียนการสอนศิลปะศึกษาบนฐานทางเลือกได้ตามขั้นตอน โดยวางแผนเพื่อลดอุปสรรคที่พบในแต่ละขั้นตอน ซึ่งได้ระดับอนุบาลควรได้ลงมือปฏิบัติ ทีละขั้นตอนอย่างค่อยเป็นค่อยไป

ประเด็นที่ 3 ด้านเครื่องมือวัดผล

- 1) แบบวัดผลสำหรับนักเรียน

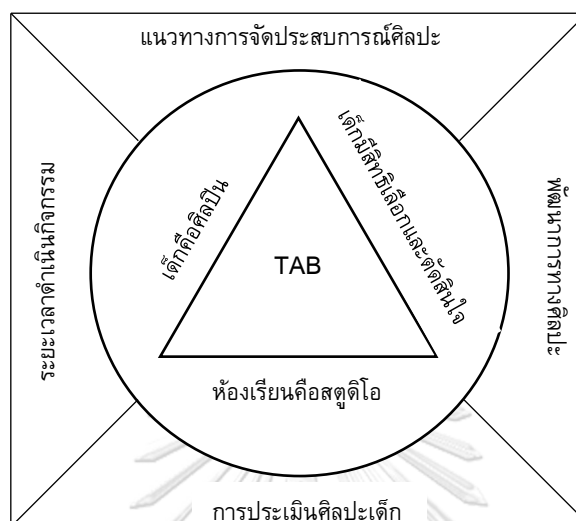
2) แบบวัดผลสำหรับครู

3) แบบประเมินพฤติกรรมสตูดิโอ

สอดคล้องกับ Brown University (2008) ได้ศึกษาแนวทางการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ ในรูปแบบการเรียนรู้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก (Choice-based art education) ของ Pauline Joseph, Central School, Diane Jaquith และ Katherine Douglas และระบุ 4 หลักการสำคัญ ได้แก่ (1) บริบทส่วนบุคคล มุ่งเน้นการพัฒนาเด็กให้เป็นศิลปิน และให้ทางเลือกที่แท้จริง (2) การจัดการเรียนรู้ ในบทบาทครูการเรียนการสอนมีหลายรูปแบบทั้งทางตรงและทางอ้อม (ผ่านภาพและการอ้างอิง) การสาธิต การอภิปรายกับเด็กเป็นรายบุคคลและกลุ่ม และอำนวยความสะดวกของเด็ก (3) ห้องเรียน การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านโครงสร้างเวลา (ระยะเวลาในการจัดกลุ่มสาธิต การแสดงความคิดเห็น การกำหนดสื่อการเรียนรู้เพื่อให้เด็กสามารถวางแผนการปฏิบัติงาน) การจัดเตรียมพื้นที่ แหล่งเรียนรู้ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และสร้างสิ่งแวดล้อมที่น่าสนใจเพื่อกระตุ้นแรงบันดาลใจให้กับเด็ก และ (4) การประเมินผลอย่างหลากหลายและฉะฉาน หล่อสมบูรณ์ (2560) ได้ศึกษาการนำแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะไปใช้จัดการเรียนรู้ศิลปศึกษาบนฐานทางเลือก พบว่าประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นสาธิต (Demonstration) เป็นขั้นที่ผู้สอนสาธิตและตั้งคำถามกับผู้เรียน (2) ขั้นสตูดิโอ (Studio Time) ฝึกให้ผู้เรียนได้วางแผน ร่างแบบจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อตัดสินใจเลือกวัสดุ อุปกรณ์และตั้งชื่อผลงาน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน (3) ขั้นคลีนอัพ (Cleanup) ฝึกศิลปะนิสัยให้รู้จักทำความสะอาดและเก็บวัสดุอุปกรณ์ และ (4) ขั้นวัดผล (Assessment) เป็นขั้นระบุและหาแนวทางแก้ไขปัญหา นำเสนอเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ และการประเมินผลงานร่วมกัน

ผู้วิจัยนำแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ มาประยุกต์ใช้กับหลักการการจัดประสบการณ์ศิลปะของเด็กอนุบาล 4 ประเด็น ได้แก่ (1) แนวทางการจัดประสบการณ์ศิลปะ (2) พัฒนาการทางศิลปะเด็ก (3) การประเมินศิลปะเด็ก และ (4) ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม นำไปสู่หลักการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาลตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะทั้งหมด 3 หลักการสำคัญ ที่เป็นเป้าหมายสูงสุดในการพัฒนา คือ เด็กคือศิลปิน เด็กมีสิทธิ์เลือกและตัดสินใจ และห้องเรียนคือสตูดิโอ อาจมีเนื้อหาของกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับสาระที่ควรเรียนรู้ 4 สาระตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560 ได้แก่ (1) เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก (2) เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก (3) ธรรมชาติรอบตัว และ (4) สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เพื่อให้การเรียนรู้ของเด็กในช่วงวัยนี้เป็นไปอย่างมีความหมาย โดยลักษณะการแสดงออกควรให้เด็กได้แสดงประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน เสนอจินตนาการ และสร้างสรรค์รูปแบบผลงาน ผ่านกิจกรรมศิลปะวาดภาพระบาย

สี การพิมพ์ การปั้น การพับ ฉีก ตัด ปะ และการฝีมือ ในระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมเหมาะสมกับวัยของเด็ก ทั้งนี้การจัดประสบการณ์ศิลปะยังต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางศิลปะเด็ก เพื่อนำไปสู่การประเมินผลงานศิลปะเด็กอย่างเข้าใจและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย ภาพ 4



ภาพ 4 หลักการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กอนุบาลตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ

เมื่อนำมาเทียบเคียงกับแนวทางการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง สามารถสังเคราะห์เป็นแนวทางปฏิบัติได้เป็นด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านห้องเรียน และด้านการประเมินดังนี้

1. ด้านการจัดการเรียนรู้ แยกเป็น 2 บทบาท ได้แก่ บทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียน โดยผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

1) ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์รับรู้ต่าง ๆ โดยผู้เรียนอาจค้นพบเทคนิควิธีการใหม่ ๆ ขณะลงมือปฏิบัติ และดัดแปลงวิธีการใช้อุปกรณ์ได้อย่างหลากหลาย

2) ผู้สอนต้องสามารถถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา เคารพสิทธิผู้เรียน เข้าใจการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบุคลิกภาพของผู้เรียนแต่ละช่วงวัย

3) ผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและแรงบันดาลใจ จากการตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ร่วมกัน ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการจัดกิจกรรม เพื่อฝึกแก้ปัญหา ยืดหยุ่นความคิด และรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง สร้างพื้นฐานในการตัดสินใจต่อแนวทางศิลปะของตนเอง รวมไปถึงส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตัวเองและ

ผู้อื่น ทั้งนี้อารมณ์ความรู้สึกสามารถเพิ่มคุณค่าให้แก่งานศิลปะได้ นำไปสู่การส่งเสริมสนิยม และการแสดงออก นอกเหนือจากการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ และกระบวนการในการสร้างตามความต้องการเฉพาะบุคคล

4) ผู้สอนต้องสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน จากการพูดจาด้วยน้ำเสียงที่ไพเราะ ชมเชยผู้เรียนเมื่อแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม พูดคุยกับผู้เรียนด้วยน้ำเสียงเป็นมิตรเมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสม และทำกิจกรรมร่วมกับผู้เรียน เพื่อทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นไปอย่างราบรื่น และมีความสุข ส่งผลให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและเป็นตัวของตัวเอง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างทำกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ และทำงานร่วมกัน

5) ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน และช่วยเหลือผู้เรียนตามความจำเป็น โดยการจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนให้ผู้เรียนรู้สึกมีอิสระ จัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ อีกทั้งต้องจัดเตรียมวัสดุศิลปะหรือตัวอย่างผลงานศิลปะการทำงานศิลปะเพื่อเป็นปลุกเร้าความสนใจ ความคิด และแรงบันดาลใจของผู้เรียน

6) ผู้สอนต้องสนับสนุนจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงการรับรู้ ความเข้าใจ และการเรียนรู้ต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ผู้เรียนผ่านศิลปะด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย สร้างแรงบันดาลใจในการทำงาน

7) ผู้สอนต้องเป็นผู้สังเกตที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เข้าใจและรู้เท่าทันถึงความต้องการ หรือความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน

8) ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนรู้จักวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งการวางแผนจะเป็นจุดเริ่มต้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและทำตามสิ่งที่ได้วางแผนไว้ และเมื่อพบปัญหาและอุปสรรค ผู้เรียนจะเรียนรู้วิธีแก้ไขปัญหา เพื่อให้สามารถทำงานสำเร็จตามที่วางแผน หรืออาจปรับเปลี่ยนแผนงาน

ส่วนบทบาทของผู้เรียนมีสิทธิ์และอิสระในการเลือกสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ตามความสนใจของตนเองสร้างสรรค์ผลงาน ผู้เรียนทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อนและครู ซึ่งการทำงานร่วมกับผู้อื่นจะทำให้ผู้เรียนหาข้อตกลงร่วมกันในกรณีที่เกิดความขัดแย้งทางความคิด รวมถึงได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และประสบการณ์ระหว่างกัน วางแผนก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด การเลือก การตัดสินใจ และกำหนดเป้าหมายที่ตน

คาดหวังให้มีความชัดเจนมากขึ้น นำไปสู่ความเชื่อมั่นในตนเองในการลงมือทำตามแผนที่วางไว้ ซึ่งสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเพื่อให้แผนสำเร็จ และเรียนรู้การแก้ปัญหาด้วยตัวเอง นอกจากนี้ ผู้เรียนมีพื้นที่ในการจัดแสดงผลงานศิลปะเพื่อเป็นพลังกระตุ้นความต้องการ เคลื่อนย้ายอารมณ์ สร้างทัศนคติจนก่อให้เกิดแนวคิด และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2. ด้านห้องเรียน ถูกจัดให้มีมุมศิลปะที่มีสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์อย่างหลากหลาย จัดวางเป็นระเบียบ สะดวกในการใช้งานของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างอิสระตามความต้องการ ถือได้ว่าสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นชุดการเล่นรูปแบบหนึ่งของผู้เรียน ทั้งนี้ในห้องเรียนจำเป็นต้องมีการวางกฎ กติกาในการใช้และทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ รวมถึงมีพื้นที่ในการรวบรวมผลงานต่าง ๆ อย่างไรก็ตามอาจกำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมศิลปะ 60 นาที ซึ่งควรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของเด็ก

3. ด้านการประเมินผลให้ความสำคัญกับการสังเกตพฤติกรรมเด็กอนุบาล อาจประเมินผลผ่านภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว หรือสังเกตโดยตรง และนำมาจัดบันทึกเพื่อสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการจัดนิทรรศการเพื่อสื่อถึงความคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เป็นผลมาจากการจัดประสบการณ์เรียนรู้ผ่านศิลปะ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในผลงานของตนเองและผู้อื่น ซึ่งจะทำให้ผู้สอนสามารถรับรู้ถึงพัฒนาการของเด็กอย่างเป็นประจักษ์ และเด็กยังรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง ยิ่งไปกว่านั้นการประเมินผลงานศิลปะเด็กควรอิงเกณฑ์ตามทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะ และสะท้อนพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ความงาม 2) สถิติปัญญา 3) สังคม 4) อารมณ์จิตใจ และ 5) ร่างกาย

2.5 กิจกรรมศิลปะเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน

Willis (2012b) ได้กล่าวว่า ศิลปะเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมและจูงใจการเรียนรู้ผ่านทางประสาทสัมผัส โดยสิ่งเร้าที่มีผลต่อสมองและการเรียนรู้ คือ สี การเคลื่อนไหว และดนตรี ที่ล้วนเป็นกิจกรรมสร้างความคาดหวังเชิงบวกเกี่ยวข้องกับความสุข สมองของเด็กจำเป็นต้องได้รับการเชื่อมโยงหน่วยความจำระหว่างความสุขกับการเรียนรู้ ศิลปะสร้างสรรค์สามารถให้การเชื่อมโยงผ่านความสุขของประสบการณ์สร้างสรรค์ อย่างไรก็ตามการจัดกิจกรรมในห้องเรียนควรเริ่มจากการดึงดูดความสนใจและความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน อาจใช้ภาพถ่าย ภาพวาด หรือคลิปวิดีโอแปลกใหม่เป็นสื่อ นำมาตอบสนองการรับรู้ทางประสาทสัมผัส รวมถึงสร้างการคาดเดาในแต่ละสัปดาห์ เพื่อให้ผู้เรียนอยากรู้อยากเห็น และสนุกกับการเปลี่ยนการคาดเดาของตนเอง อาจค่อย ๆ แสดงชิ้นส่วนของภาพหรือสัญลักษณ์ในหน่วยการเรียนรู้ถัดไป กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าศิลปะเป็นสิ่งเร้าอารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ เปรียบเสมือนสะพานเชื่อมระหว่างบุคคลในสังคม (Feldman, 1996) ทั้งนี้การใช้ศิลปะ

เป็นสื่อเพื่อปลูกเร้าควรเป็นไปบนพื้นฐานความพึงพอใจ และความเหมาะสมของเวลา (ปทุมรัตน์ พิษณุไพบูลย์, 2560) ด้วยเหตุนี้ศิลปะจึงสมควรถูกนำมาเป็นสิ่งที่เร้า เพื่อฝึกทักษะการคิดนำไปสู่การคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องแคล่ว บนพื้นฐานของเหตุผลและการแก้ปัญหาอย่างมีเป้าหมาย ผ่านทางวัตถุศิลป์ (Art Objects) ที่หมายถึงวัตถุอันเป็นผลงานสร้างสรรค์ทางทัศนศิลป์ที่ประกอบด้วยศิลปลักษณะ เช่น ภาพเขียน รูปปั้น เครื่องลายคราม เครื่องถม เป็นต้น (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2554) นอกจากนี้การจัดกิจกรรมควรเป็นกิจกรรมที่ทำทลายความสามารถของผู้เรียน และสร้างบรรยากาศทางอารมณ์เชิงบวก เพื่อช่วยเปิดทางไปสู่การส่งเสริมสมองส่วนหน้าสุดและกระตุ้นการทำงานของโครงข่ายสมอง อีกทั้งกิจกรรมศิลปะสามารถลดความเครียดจากการเบื่อหน่ายหรือหงุดหงิด และช่วยทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตัวเอง (Willis, 2012a)

กิจกรรมศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหวด้วยการเต้น เป็นสิ่งสำคัญในการเรียนการสอนอย่างมีส่วนร่วมและสามารถเสริมสร้างความจำและความสามารถคิดบริหารจัดการตน โดยอาจให้ผู้เรียนร่างภาพ สร้างผังความคิด และสัญลักษณ์อื่น ๆ อันจะเน้นการฟังอย่างตั้งใจและเปิดโอกาสในการเชื่อมโยงหน่วยความจำมากขึ้น (Willis, 2012b) สอดคล้องกับ Weinberger (2020) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะเป็นพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการแสดงออกที่เหมาะสมกับเด็กและผู้ใหญ่ เนื่องจากศิลปะเป็นภาษาสากล โดยการวาด การระบาย การปั้น และงานฝีมือ (Crafts) สำหรับเด็กอนุบาลมีความเกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา ทักษะการเคลื่อนไหว การประสานการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ การรับรู้ทางประสาทสัมผัสต่าง ๆ และยังเป็นวิธีที่ยอดเยี่ยมเพื่อดึงดูดผู้เรียนในวิชาหลัก ยิ่งไปกว่านั้นกิจกรรมศิลปะยังช่วยส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนและการพัฒนาระบบประสาท

Walsh (2014) กล่าวว่า ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเปรียบเสมือนระบบควบคุมการจราจรทางอากาศสำหรับจิตใจ ช่วยให้นักุษย์จัดการกับกระแสข้อมูล แก้ไข จัดระเบียบ กรองสิ่งรบกวน รับมือกับความเครียด และตัดสินใจอย่างรอบครอบ เด็ก ๆ เรียนรู้ทักษะเหล่านี้ก่อนจากการมีปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่ผ่านกิจวัตรและการเล่นที่เป็นจุดเริ่มต้นของการควบคุมตนเอง และส่งต่อมาที่โรงเรียนเพื่อส่งเสริมพัฒนาเด็กอย่างต่อเนื่อง Center on the Developing Child at Harvard University (2014) ได้เสนอกิจกรรมสำหรับเด็กในช่วงอายุ 3 - 6 ปีซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเพิ่มสูงขึ้น ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้

(1) การเล่นเกมบทบาทสมมติ (Imaginary play) ในระหว่างการเล่นเด็กจะพัฒนากฎ (Rules) เพื่อเป็นแนวทางในการเล่นบทบาทต่าง ๆ ซึ่งเด็กจะมีความคิดที่ซับซ้อนในใจและกำหนดรูปแบบการกระทำให้เป็นไปตามกฎที่ตั้งไว้ ยับยั้งแรงกระตุ้นหรือการกระทำที่ไม่เหมาะสมกับบทบาทที่เกิดขึ้นได้หากได้รับการสนับสนุนจากการอ่านหนังสือ การทัศนศึกษา และคู่มือที่ช่วยกำหนดฉากและค้นหาลักษณะที่เด็ก ๆ สนใจ จัดหาอุปกรณ์ประกอบฉาก เด็กที่อายุน้อยกว่าอาจตอบสนองต่อ

อุปกรณ์ประกอบฉากที่เป็นจริงและสมจริงยิ่งขึ้น เด็กโตสามารถใช้ของใช้ในครัวเรือนร่วมกันในรูปแบบใหม่เพื่อแสดงละครของพวกเขา ส่งเสริมการยืดหยุ่นความคิด อีกทั้งควรอนุญาตให้เด็กสร้างการเล่นของตนเอง ซึ่งเด็กจะตัดสินใจว่าต้องการอะไร เก็บข้อมูลไว้ในใจ และปฏิบัติตามข้อมูลที่เก็บไว้ เป็นการส่งเสริมความจำเพื่อใช้งาน และการวางแผน หากเด็กพบว่าแผนเดิมไม่สำเร็จก็จะปรับเปลี่ยนใหม่เป็นการส่งเสริมการยืดหยุ่นความคิด ทั้งนี้การเล่นควรมีการวางแผนการเล่น ด้วยการวาดแผนลงในกระดาษ กล่าวคือเด็กจะคิดก่อนลงมือทำ (Think First and then Act) เป็นการฝึกการยั้งคิด ไตร่ตรอง และการแก้ปัญหา รวมถึงภาษา

(2) การเล่านิทาน เด็กรักในการเล่าเรื่อง เรื่องราวเริ่มแรกของพวกเขามีแนวโน้มที่จะเป็นชุดของเหตุการณ์ (Series of Events) ก่อนหน้า ด้วยการฝึกฝนเด็ก ๆ เล่าเรื่องและเขียนจะพัฒนาแผนการที่ซับซ้อนและเป็นระเบียบมากขึ้น ทำให้เด็กเก็บข้อมูลไว้ในความทรงจำเป็นความจำเพื่อใช้งาน โดยเด็กสามารถทำหนังสือภาพของตนเองและให้เด็กคนอื่น ๆ เพิ่มภาพวาดใหม่เพื่อขยายเรื่องราว เป็นการส่งเสริมสมาธิ การยืดหยุ่นความคิด และการควบคุมตนเอง อีกทั้งยังสามารถเรียนรู้การเล่าเรื่องแบบสองภาษา (Bilingual) ที่เป็นประโยชน์ต่อความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2563) กล่าวว่า นิทานส่งเสริมความจำขณะทำงานและสัญลักษณ์ได้อย่างดี เด็กต้องถือครองคำมาต่อกับอีกคำ เกิดสมาธิ เปลี่ยนจากคำเป็นประโยค เข้าใจสัญลักษณ์ ถ่ายทอดความคิดให้ผู้อื่น และภาพประกอบสร้างจินตนาการและความคิดสร้างให้เกิดขึ้นกับเด็ก ทั้งนี้ภาพประกอบที่เหมาะสมต้องมีขนาดใหญ่ มองเห็นได้ชัดเจน และสื่อถึงเนื้อหา

การศึกษาหนังสือนิทานในระดับอนุบาล พบว่านิยมใช้งานทัศนศิลป์ ขนงจิตรกรรมเป็นวัตถุดิบ ในลักษณะเป็นภาพประกอบ (Illustration or Picture Book) ที่มีทั้งคำบรรยายและไม่มีคำบรรยาย เนื่องจากการรู้ทางทัศนะ (Visual Literacy) คือความสามารถในการสร้างความหมายจากภาพ เด็กต้องเผชิญกับการมองภาพด้วยสายตาในชีวิตประจำวันและต้องนำภาพนั้น ๆ มาตีความ วิเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับความสำคัญของสิ่งที่เห็น ภาพประกอบที่ได้รับการสร้างสรรค์มาอย่างดีเปิดโอกาสในการกระตุ้นการคิดเชิงสุนทรีย์ของเด็ก (Giorgis et al., 1999) โดยหนังสือภาพประกอบเป็นรูปแบบของสื่อการเรียนรู้แบบโต้ตอบที่ได้รับความนิยมเพื่อพัฒนาความรู้ เช่น ทักษะการอ่านและการสร้างความรู้ (Poon, 2016) และเป็นอีกวิธีหนึ่งในการสื่อสารและเรียนรู้โลกของเด็ก (Galda & Short, 1993) ยิ่งไปกว่านั้นคุณสมบัติการรู้ทางทัศนะส่งผลต่อการตีความภาพประกอบในหนังสือ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการศึกษา โดยเฉพาะการฝึกทัศนศิลป์ศึกษา (Catalano, 2005) กล่าวได้ว่าเด็กถูกกระตุ้นความคิด จินตนาการและความสามารถทางศิลปะจากภาพประกอบ ซึ่งภาพประกอบที่น่าเสนอแก่เด็กอายุ 3 - 5 ปีมีอิทธิพลยาวนานต่อทัศนคติและการอ่านหนังสือของเด็ก (Amsden, 1960) สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรู

เนอร์ (McLeod, 2019) คือ เด็กเรียนรู้ได้ดีจากการรับรู้ข้อมูลทางสายตา รวมถึงกลิ่น การได้ยิน และการสัมผัส ทั้งนี้การจัดกิจกรรมควรมีแบบจำลอง โสตทัศนวัตถุ และภาพประกอบ เพื่อให้เด็กเกิดความรู้ความเข้าใจต่อประสบการณ์ใหม่ ส่งเสริมจินตนาการทางความคิด โดยเด็กเล็กมีการพัฒนาผัสสะทางสายตาด้วยการมองอย่างต่อเนื่อง (Gardner, 1994) แตกต่างจากภาพประกอบในเด็กระดับประถมศึกษาที่ต้องการเพียงภาพประกอบที่มีความสดใส และสมจริง มากกว่าภาพประกอบที่ไม่มีข้อความ (Brookshire et al., 2002)

(3) การเคลื่อนไหวด้วยเพลงและเกม ความต้องการของเพลงและเกมเคลื่อนไหว สนับสนุนความสามารถคิดบริหารจัดการตนเพราะเด็กต้องเปลี่ยนไปใช้จังหวะที่เฉพาะเจาะจง ประสานคำกับการกระทำและเพลง งานทั้งหมดนี้มีส่วนช่วยในการยั้งคิด ไตร่ตรอง และความจำเพื่อใช้งาน เกิดขึ้นได้หากได้รับการสนับสนุนจากการเปิดโอกาสให้เด็กได้ทดสอบตัวเองผ่านวัสดุ อุปกรณ์ กำหนดความท้าทายหรืออุปสรรค เล่นเกมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อน การเล่นดนตรีและให้เด็กเต้นเร็วสลับช้า หรือการเล่นหยุดเต้น (Freeze Dance) เป็นการหยุดเต้นและค้างท่าเมื่อเพลงหยุด ส่งเสริมการยั้งคิด ไตร่ตรอง สมาธิ และการควบคุมตนเอง การร้องเพลงทวนคำเป็นฝึกความจำเพื่อใช้งาน

(4) กิจกรรมอื่น ๆ เช่น การจับคู่สี รูปร่าง รูปทรง รูปภาพหรือวัตถุต่าง ๆ ส่งเสริมความจำเพื่อใช้งาน และการยืดหยุ่นความคิด รวมทั้งบัตรภาพปริศนา จิ๊กซอว์ และการทำอาหาร ส่งเสริมความจำเพื่อใช้งานและการวางแผน

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า กรองทอง บุญประคอง ได้เสนอ กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน บนฐานพัฒนาการทั้ง 4 ด้านสำหรับเด็กอนุบาล โดยส่วนใหญ่ล้วนแล้วแต่เป็นกิจกรรมศิลปศึกษา (ศิลปะ ดนตรี และการแสดง) รวม 15 กิจกรรม ได้แก่ (1) กิจกรรมปะติดปะต่อความคิด (2) กิจกรรมเล่นกับดินก้อนใหญ่ (3) กิจกรรมปั้นสัตว์ประหลาดกับการเรียนรู้ที่มาของอารมณ์ (4) กิจกรรมวิเคราะห์ภาพถ่ายเพื่อฝึกการคิดวางแผนอย่างมีเหตุผล (5) กิจกรรมวิเคราะห์ภาพถ่ายเพื่อเรียนรู้เรื่องราวอารมณ์ (6) กิจกรรมวิเคราะห์ภาพถ่ายเพื่อฝึกการนึกถึงผู้อื่นและรู้จักแบ่งปัน (7) กิจกรรมสำรวจเครื่องมือและสีส้นบนพื้นที่ร่วม (8) กิจกรรมเล่นรถ เล่นสี มีความสุขกับเพื่อน ๆ (9) กิจกรรมการจัดร่างกายกับลีลาเส้นเชือก (10) กิจกรรมการเคลื่อนไหวไปกับเสียงเพลง (11) กิจกรรมความมหัศจรรย์ของสีในน้ำเปล่า (12) กิจกรรมความมหัศจรรย์ของสีในน้ำเชื่อม (13) บูรณาการระหว่างศิลปะและคณิตศาสตร์ “เส้นกับจุด” (14) กิจกรรมความหลากหลายของพื้นที่ที่คงที่ และ (15) กิจกรรมการเปลี่ยนของเงา(สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561) อีกทั้ง Moreno et al. (2011) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบวิธีการฝึกอบรมดนตรีระยะสั้นในเด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 4 – 6 ปี และพบว่าดนตรีช่วยส่งเสริมความฉลาดทางการพูด (Verbal Intelligence) และความสามารถคิด

บริหารจัดการตน อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มีข้อสังเกตในส่วนของการเปรียบเทียบดนตรีกับทัศนศิลป์ (Visual Art) ที่ปรากฏว่าก่อนเรียนตัวอย่างกลุ่มทัศนศิลป์มีคะแนนความฉลาดทางการพูด และความสามารถคิดบริหารจัดการตนสูงกว่าตัวอย่างกลุ่มดนตรี แต่หลังเรียนกลุ่มทัศนศิลป์มีคะแนนน้อยกว่า เนื่องจากทัศนศิลป์ต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรมมากกว่า และ Park et al. (2015) ทำการวิจัยผลของการศิลปศึกษาที่มีต่อการรับรู้ พฤติกรรม และสมองของเด็ก ซึ่งกิจกรรมศิลปศึกษาประกอบด้วยการเล่นไหวเชิงสร้างสรรค์ ศิลปะ และดนตรี พบว่าสามารถคัดแยกเด็กที่มีอาการซึมเศร้าและความประพฤติน่ากลัวจากบัตรวิสคอนซิน (Wisconsin Card) นอกจากนี้ยังพบความหนาของรอยนูนหลังร่องกลาง (Postcentral Gyrus) และเปลือกสมองกลีบข้าง (Parietal Lobe) เพิ่มขึ้นจากการถ่ายภาพสมองด้วยคลื่นสนามแม่เหล็ก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลในเชิงบวกของศิลปศึกษา กับความสามารถคิดบริหารจัดการตนโดยเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงของสมอง

สรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมและจูงใจการเรียนรู้ เนื่องจากศิลปะเป็นสิ่งเร้าที่มีผลต่อสมองและการเรียนรู้ ทั้งสี่ การเคลื่อนไหว และดนตรี รวมทั้งกิจกรรมศิลปะสามารถให้การเชื่อมโยงผ่านความสุขของประสบการณ์สร้างสรรค์ที่จำเป็นต่อสมองเด็ก โดยกิจกรรมศิลปะเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนต้องเป็นกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจของเด็ก โดยใช้วัตถุศิลป์ หรือสื่อหลากหลายรูปแบบเป็นตัวกลางนำเข้าสู่บทเรียนตอบสนองการเรียนรู้ทางประสาทสัมผัส สร้างการคาดเดา และท้าทายความสามารถของเด็ก รวมทั้งควรให้ได้กว้างภาพเพื่อวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติจริง การจัดกิจกรรมศิลปะยังทำให้เด็กมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ มีอิสระในการแสดงออกทางความคิดและความรู้สึก ลดความเครียด เห็นคุณค่าในตนเอง และส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ กล่าวได้ว่ากิจกรรมศิลปะ ทั้งการวาด การระบาย การปั้น การพิมพ์ งานฝีมือ ดนตรี และการแสดงเป็นพื้นที่ปลอดภัยและเป็นภาษาสากลสำหรับการแสดงออกของเด็ก สามารถสรุปกิจกรรมศิลปะ แขนงทัศนศิลป์ เพื่อส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนได้ดังตาราง 5

ตาราง 5 กิจกรรมศิลปะา แขนงทัศนศิลป์ เพื่อส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตน

| กิจกรรมศิลปะ แขนงทัศนศิลป์ | ความสามารถคิดบริหารจัดการตน | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| | ความจำเพื่อ ใช้งาน | การยั้งคิด ไตร่ตรอง | การยืดหยุ่น ความคิด | การควบคุม อารมณ์ | การวางแผน และจัดระบบ ดำเนินการ |
| 1. การเล่นสี | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2. การวาด | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3. การระบาย | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| กิจกรรมศิลปะ แขนงทัศนศิลป์ | ความสามารถบริหารจัดการตน | | | | |
|--|--------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| | ความจำเพื่อ ใช้งาน | การยั้งคิด ไตร่ตรอง | การยืดหยุ่น ความคิด | การควบคุม อารมณ์ | การวางแผน และจัดระบบ ดำเนินการ |
| 4. การปั้น | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5. การพิมพ์ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 6. การฉีก ปะติด แปะ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 7. งานฝีมือ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 8. จับคู่สี หรือ วัตถุต่าง ๆ | ✓ | ✓ | | | |
| 9. บัตรภาพ ปริศนา หรือจิ๊ก ซอร์ว | ✓ | | | | ✓ |

2.6 วัตถุศิลป์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กอนุบาล

วัตถุศิลป์ (Art Objects) หมายถึงวัตถุอันเป็นผลงานสร้างสรรค์ทางทัศนศิลป์ที่ประกอบด้วยศิลปลักษณะ เช่น ภาพเขียน (จิตรกรรม) รูปปั้น เครื่องลายคราม เครื่องถม เป็นต้น (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2554) มีคุณสมบัติพิเศษสามารถปลุกเร้าผู้ชมให้เกิดประสบการณ์ศิลปะ หากเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไปในเวลาที่เหมาะสมและพอเหมาะบนพื้นฐานของความพึงพอใจ และในทางกลับกันก็สามารถลดการปลุกเร้าลงได้หากได้รับซ้ำ ๆ จะทำให้เกิดความคุ้นชิน ไม่ได้เกิดประสบการณ์ใหม่ หรือหากได้รับการปลุกเร้าที่มากเกินไปและยาวนานเกิดไปก่อให้เกิดความตึงเครียดได้ กล่าวคือ ผลงานศิลปะปลดปล่อยตัวแปรปลุกเร้า (Stimulus Variable) ได้แก่ ความแปลก ความประหลาดใจ ประสบการณ์ใหม่ ความซับซ้อน ความอลังการ ความน่าทึ่ง ออกไปผ่านสื่อสู่ผู้ชม (ปยุตต์ รัตน์ พิชญไพบูลย์, 2560) เมื่อนำวัตถุศิลป์มาใช้เป็นสื่อเร้าเข้าสู่บทเรียนในระดับอนุบาล จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับวัตถุศิลป์ที่ส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากเด็กมีจินตนาการสูงอย่างเห็นได้ชัดมากกว่าผู้ใหญ่ โดยจินตนาการเป็นสิ่งที่ทำให้มนุษย์มองเห็นภาพของสิ่งที่ไม่เคยเห็น หรือไม่เคยมีประสบการณ์ สร้างความคิดจากคำบรรยายของคนอื่น นำสู่ความคิดนอกกรอบ ที่ไม่จำกัดอยู่แต่ในวงแคบ ๆ ของประสบการณ์ตนเอง และกล้าเสี่ยง โดยกระบวนการของจินตนาการถูกชี้นำจากอารมณ์และความต้องการภายในของแต่ละบุคคล ทำให้เกิดแรงจูงใจ เป็น

พื้นฐานของการสร้างสรรค์ (Vygotsky, 2004) สอดคล้องกับการศึกษาแนวโน้มเชิงเส้นรูปตัวยูในการพัฒนาการแสดงออกทางภาพวาดของเด็กจากเด็กก่อนวัยเรียนถึงผู้ใหญ่ที่มีและไม่มีความสามารถทางศิลปะของ Jolley et al. (2016) พบว่าการเพิ่มขึ้นของอายุมีอิทธิพลต่อความสามารถในการวาดภาพเหมือน (Realism Drawing Ability) กล่าวคือ การวาดภาพของเด็กก่อนวัยเรียนเป็นไปเพื่อสื่อสารและแสดงออกถึงความรู้สึกภายในที่บริสุทธิ์จริงใจ ทำให้ความเหมือนจริงไม่ใช่เป้าหมายในการแสดงออกของเด็ก แม้ว่าการวาดภาพของเด็กจะมีข้อจำกัดของประสบการณ์ และพัฒนาการด้านต่าง ๆ แต่เด็กชดเชยข้อจำกัดเหล่านั้น ด้วยการใช้จินตนาการ ซึ่งกลายเป็นลักษณะสำคัญของธรรมชาติการแสดงออกทางศิลปะเด็ก (ณชนก หล่อสมบุรณ์ และปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2563) เป็นไปในทิศทางเดียวกับทฤษฎี U-curve ของ Gardner (1980) กล่าวว่าภาพวาดของเด็กมีรสนิยมนิยามที่สดใหม่ (A Fresh Exploratory Flavor) เด็กเล็กวาดภาพด้วยพลังความสนุกสนานเพื่อแสดงออกทางความรู้สึกอย่างตรงไปตรงมาส่วนบุคคล ซึ่งลักษณะเหล่านี้คล้ายกับศิลปิน และจะค่อย ๆ หดไปในช่วงวัยเด็กตอนกลางที่มีความพยายามแสวงหาความจริง (Gardner, 1994)

วัตถุประสงค์ที่มีประสิทธิผลต่อการเรียนรู้สำหรับเด็กอนุบาลควรประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 ประสบการณ์ทางอารมณ์ของเด็ก

อารมณ์เป็นผลสืบเนื่องมาจากการได้รับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นทางกายและไปตอบสนองสัญชาตญาณ ทำให้อารมณ์เป็นสิ่งที่อยู่นอกเหนือความคิด ทั้งนี้อารมณ์เกิดขึ้นจากการได้รับสิ่งเร้าและถูกส่งไปที่ระบบลิมบิกที่อยู่บริเวณอะมิกดาลาเกี่ยวข้องกับอารมณ์ โดยทำงานเชื่อมโยงกับสมองส่วนหน้า และส่งสัญญาณกระตุ้นความทรงจำที่สมองส่วนต่าง ๆ ทำให้อารมณ์ความรู้สึกเป็นสิ่งที่จดจำได้นานและเรียนรู้ได้ (ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2560) ศิลปะจึงเป็นสิ่งเร้าอารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ที่สำคัญ และส่งผลเชิงบวกต่อสมองและการเรียนรู้ของเด็ก วัตถุประสงค์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กอนุบาล จำเป็นต้องพิจารณาประสบการณ์ทางอารมณ์ของเด็กประกอบด้วย เพื่อให้วัตถุประสงค์ที่นำมาเป็นสิ่งที่เร้ามีความเหมาะสม เด็กสามารถรับรู้และเข้าใจจากประสบการณ์ทางอารมณ์ที่สอดคล้องกับวัย ทำให้วัตถุประสงค์เป็นสิ่งเร้าที่มีประสิทธิผล

Widen and Russell (2008) ทำการศึกษาระดับอารมณ์พื้นฐานในเด็กก่อนวัยเรียน (Preschooler) พบว่า เด็กก่อนวัยเรียนสามารถแยกความแตกต่างระหว่างสาเหตุของอารมณ์เชิงลบในทางกลับกันมีความยากลำบากมากขึ้นในการแยกความแตกต่างระหว่างอารมณ์เชิงบวก การอธิบายสาเหตุของอารมณ์เชิงลบที่แตกต่างกัน เด็กมักไม่ค่อยอธิบายถึงความโกรธที่ทำให้เกิดความเศร้า แต่การอธิบายสาเหตุของอารมณ์เชิงบวกที่แตกต่างกันเด็กสามารถอธิบายความสุขได้ และมักจะ

ตัดสินความตื่นเต้นและความประหลาดใจว่าเป็นเรื่องราวของความสุข กล่าวคือเด็กแยกแยะอารมณ์ได้ 6 อารมณ์ ได้แก่ กลัว เสียใจ โกรธ เกลียด ประหลาดใจ และดีใจ สอดคล้องกับ ศรีเรือน แก้วกังวาน (2549) กล่าวว่า พัฒนาการทางอารมณ์เด็กตอนต้นช่วงอายุประมาณ 2 – 6 ปี มีอารมณ์หงุดหงิดง่ายกว่าเด็กในวัยทารก ต้อรัน เอาแต่ใจตัวเองเจ้าอารมณ์ ทั้งนี้เพราะอยู่ในวัยช่วงปฏิเสธ (Negativistic Phase) ชีวิตประจำวันมีเรื่องยั่วอารมณ์ให้เด็กหงุดหงิดจนวุ่นวายไม่รู้จบสิ้น ระหว่างความต้องการของเด็กกับท่าทีการปฏิบัติของผู้ใหญ่และเพื่อน ตลอดจนมีสิ่งต่าง ๆ มากมายที่อยู่แวดล้อมตัวเด็ก ซึ่งเด็กอยากรู้อยากทดลองให้เข้าใจ บางครั้งก็เข้าใจง่ายบางครั้งก็เข้าใจยาก บางคราวก็เจ็บตัวหรือโดนทำโทษ เด็กเริ่มมีลักษณะอารมณ์ประเภทต่าง ๆ อย่างที่ผู้ใหญ่มี เช่น อารมณ์โกรธ อารมณ์อิจฉา อารมณ์หวาดกลัว อารมณ์หรรษา ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2560) กล่าวถึงอารมณ์พื้นฐานไว้ 4 อารมณ์ ได้แก่ กลัว เกลียด รัก และโกรธ อีกทั้งเด็กอายุ 3 – 4 ปีสามารถแยกแยะอารมณ์ความรู้สึกของผู้เลี้ยงดูหรือเพื่อนได้จากการสังเกตการแสดงออกและพฤติกรรม และอาจแยกแยะคุณลักษณะบางอย่างที่แสดงออกในวัฒนธรรมชาติและวัตถุศิลป์ได้ (Gardner, 1994)

อย่างไรก็ตาม วัตถุศิลป์ที่นำมาเป็นสิ่งเร้าในการเรียนรู้ของเด็กอนุบาลควรเกี่ยวข้องกับตัวเด็ก บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560) เพื่อให้เด็กได้นำประสบการณ์เดิมออกมาเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมาย กล่าวคือประสบการณ์ทางอารมณ์มีความเกี่ยวข้องับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของเด็ก

สรุปได้ว่า ประสบการณ์ทางอารมณ์ของเด็กในช่วงอายุ 5 - 6 ปี สามารถแยกแยะและเข้าใจอารมณ์ได้ 6 อารมณ์ ได้แก่ (1) กลัว คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความไม่มั่นคง ไม่ปลอดภัย รับรู้ถึงภัยคุกคาม นำไปสู่ความไม่สบายใจ การหลีกเลี่ยง ปฏิเสธหรือยุติ (Layton 2005; ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2560) (2) เสียใจ คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความไม่สบายใจเพราะมีเรื่องไม่สมประสงค์ ผิดประสงค์ หรือรับรู้ถึงการสูญเสีย (นฤพนธ์ ดั่งวิเศษ, 2565) (3) โกรธ คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความเครียดจากความขุ่นเคืองใจอย่างแรง ไม่พอใจอย่างรุนแรง ถูกบังคับ ถูกละเมิด (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) (4) เกลียด คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความไม่พึงพอใจ ชัง หรือรังเกียจ จนรู้สึกไม่อยากพบ ไม่อยากเห็น ไม่อยากเข้าใกล้สิ่งหนึ่งสิ่งใด (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) (5) รัก คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความผูกพันด้วยความห่วงใย ความเมตตา ความเห็นอกเห็นใจ ยอมรับ วางใจ และยกย่องชื่นชม แสดงถึงความอ่อนโยนทางจิตใจ (Griffiths, 2007; ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2560) และ (6) ดีใจ คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความยินดี สบายกายสบายใจ ชอบใจพอใจ สิ่งที่ปรารถนาหรือประสงค์เป็นไปตามที่ต้องการ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) ที่ควรเชื่อมโยงเข้า

กับเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก

ประการที่ 2 การเรียนรู้หลายประสาทสัมผัส (Multisensory) หมายถึงการเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัสมากกว่าหนึ่งระบบในเวลาเดียวกัน คือ ตา หู จมูก ลิ้น และกายสัมผัส ทั้งนี้การเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัสควรสอดคล้องกัน กล่าวคือสิ่งที่เด็กมองเห็นควรตรงกับสิ่งที่เด็กได้ยิน และข้อมูลทางประสาทสัมผัสอื่น ๆ ควรสอดคล้องเช่นกัน (นงเยาว์ แข่งเพ็ญแขม, 2562)

ประสาทสัมผัสทางตา

การรับรู้ทางสายตามีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก (Gardner, 1994) โดยสื่อต้องมีความน่าสนใจเพื่อดึงดูดสายตาเด็ก วัตถุศิลปะเป็นผลงานสร้างสรรค์ทางทัศนศิลป์ที่สามารถสัมผัสรับรู้ได้ด้วยประสาทตาหรือการมอง อันกินความไปถึงขอบข่ายแขนงงานจิตรกรรม ภาพพิมพ์ และประติมากรรม (พีระพงษ์ กุลพิศาล, 2546) ทั้งนี้เด็กจะรับรู้ข้อมูลแบบจำลอง โสตทัศนวัตถุ และภาพประกอบด้วยสายตา รวมกับการดมกลิ่น การได้ยิน และการสัมผัส เพื่อสร้างจินตนาการและความรู้ความเข้าใจต่อการเรียนรู้จากประสบการณ์ใหม่ และแสดงออกมา (McLeod, 2019) โดยในช่วงอายุ 5 - 6 ปี เด็กจะเข้าใจสิ่งที่เป็นรูปธรรมได้ดีกว่านามธรรม ซึ่งตามพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ยังเป็นขั้นเตรียมการที่จะพัฒนาไปจนเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ และมีเหตุผล (Ginsburg & Oppen, 2016; Simatwa, 2010) สามารถคัดเลือกวัตถุศิลปะเพื่อเป็นสื่อเร้าดึงดูดความสนใจเด็กด้วยการคำนึงถึงหลักการทางกายภาพที่เหมาะสมตามลักษณะภาพประกอบสำหรับเด็กอนุบาล เนื่องจากยึดหลักการจัดองค์ประกอบศิลป์และมีงานวิจัยรองรับ

Amsden (1960) ทำการศึกษาความชอบของเด็กอายุ 3 - 5 ปีในภาพประกอบและเรื่องราว นำไปสู่ข้อสรุปที่เกี่ยวข้องกับการตั้งคำถามประกอบที่เหมาะสมกับเด็กช่วงวัยนี้ คือ เด็กเล็กจำนวนมากทำการเลือกหนังสือภาพประกอบอย่างต่อเนื่อง และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของเพศ สถานะทางเศรษฐกิจ สังคม และพฤติกรรมในการตั้งคำถามของเด็ก ทั้งนี้ข้อคิดที่สำคัญจะปรากฏขึ้นสำหรับรูปภาพที่วางอยู่ทางด้านขวา อย่างไรก็ตามเด็กชอบสีอ่อนและสีเข้มในภาพประกอบที่สดใส การวาดภาพเพ้อฝัน (A Fanciful Drawing) เป็นที่ชื่นชอบอย่างมากสำหรับนำมาประยุกต์ปรับเปลี่ยนจากภาพวาดสมจริง อย่างไรก็ตามเด็กอายุ 3 ปีชอบภาพประกอบที่ประยุกต์ปรับเปลี่ยนภาพวาดเหมือนจริงในขณะที่เด็กอายุ 5 ปีชอบภาพวาดเหมือนจริงอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งภาพประกอบที่มีสีมากเป็นที่ชื่นชอบมากกว่าภาพประกอบที่มีสีน้อย เช่นเดียวกับภาพถ่ายขาวดำและการวาดเส้นด้วยสีใดสีหนึ่งไม่ได้รับสนใจ แต่ภาพถ่ายที่เป็นลายเส้นขาวดำกลับได้รับความสนใจอย่างมาก สอดคล้องกับ Giorgis et al. (1999) กล่าวว่าภาพประกอบจะต้องมีทั้งเรื่องราวที่น่าสนใจและ

ศิลปะที่ดึงดูด เมื่อสำรวจหนังสือภาพจะพบการใช้เส้น สี พื้น ที่ รูปร่าง และคุณสมบัติของระดับความสว่างภายในภาพประกอบแต่ละหน้าหรือตลอดทั้งเล่ม ซึ่งสามารถพิจารณาองค์ประกอบแต่ละส่วนของศิลปะเพื่อทำความเข้าใจว่าองค์ประกอบทางศิลปะแต่ละชิ้นทำงานอย่างไรในการสื่อความหมาย โดยนักวาดภาพประกอบมักใช้สถานการณ์ที่แตกต่างกันในการแสดงภาพประกอบหนังสือ เพื่อต้องการเพิ่มพูนเนื้อหาผ่านการตีความและถ่ายทอดเนื้อเรื่อง หรืออาจใช้ข้อความที่แสดงในพื้นที่หลังเพื่อทำให้ผู้อ่านเพิ่มการตีความหนังสืออีกระดับหนึ่ง เด็กจะเพลิดเพลินกับ "การอ่าน" ภาพประกอบ และข้อความ Giorgis et al. (1999) และ Stewing (1972) ได้เสนอหลักการพิจารณาภาพประกอบที่เหมาะสม ซึ่งผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และนำมาประยุกต์เป็นหลักการทางกายภาพของวัตถุศิลป์ได้ดังนี้

1. การใช้เส้น (Use of Line) เส้นนำสายตา ถูกใช้ในการกำหนดวัตถุและแนะนำการตอบสนองทางอารมณ์ อาจเป็นเส้นร่างเพื่อให้คำจำกัดความหรือบ่งบอกรูปร่างของสิ่งต่าง ๆ ในขณะที่เส้นอาจมีลักษณะหนาหรือบาง ตรงหรือโค้งเพื่อทำให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน อันเป็นทิศทางแสดงการเคลื่อนไหวของพลังงานในการสร้างอารมณ์

2. การใช้สี (Use of Color) สีเป็นหนึ่งในองค์ประกอบทางศิลปะที่ทำให้เกิดอารมณ์มากที่สุด สีวรรณะอุ่น ให้ความรู้สึกร้อนหรืออบอุ่น เช่น สีแดง ส้ม ส้มอมชมพู เป็นต้น สีวรรณะเย็น ให้ความรู้สึกเย็นสบายและสงบ เช่น สีฟ้า สีเขียว สีม่วง เป็นต้น ทางเลือกของสีที่หลากหลายขึ้นอยู่กับธีม (Theme) ของหนังสือ ทั้งนี้ความซับซ้อนของสี (เฉดและโทน) ขึ้นอยู่กับอายุของเด็กที่มากขึ้น

3. การใช้มุมมอง (Use of perspective) วัตถุศิลป์มีลักษณะเป็นภาพมีมิติเพื่อแบ่งมุมมองกับผู้ชม ทั้งนี้ภาพจิตรกรรมอาจเลือกที่จะจัดให้มีตัวละครหรือแสดงการกระทำอย่างใกล้ชิดในหลากหลายมุมมอง เช่น มุมงู (Worm's Eye View) หรือมุมกด (Bird's Eye View) มุมมองเหล่านี้อาจส่งผลต่อความรู้สึกของผู้ชมเกี่ยวกับฉากที่มีอิทธิพลต่อท่าทางของตัวละครหรือเพิ่มการตอบสนองต่อเรื่องราวของตัวเอง

4. การใช้เทคนิค (Use of Technique) เทคนิคคือวิธีการที่องค์ประกอบของการออกแบบถูกรวมเข้ากับสื่อเพื่อสร้างวัตถุศิลป์ ทั้งนี้อาจมีการใช้สื่ออย่างหลากหลาย เช่น สีน้ำ กระดาษสี ทินทรี สีทึบแสง กราฟิกที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ รวมถึงเทคนิคการพิมพ์ที่ทันสมัย

5. การใช้พื้นผิว (Use of Texture) วัตถุศิลป์อาจมีพื้นผิวเพื่อความน่าสนใจ โดยการใช้สื่อหรือทัศนธาตุที่หลากหลายเพื่อสร้างพื้นผิวของภาพ ทำให้ผู้ชมมักจะสัมผัสอย่างสงสัยใคร่รู้ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสบการณ์ให้กับผู้ชม ทั้งนี้ พื้นผิวอาจถูกสร้างขึ้นจากวัตถุและวัสดุที่พบในธรรมชาติหรือชีวิตประจำวัน

6. การใช้องค์ประกอบและการออกแบบ (Use of Composition and Design) เป็นวิธีที่ผู้สร้างสรรค์ผสมผสานองค์ประกอบเป็นภาพรวม ทำให้วัตถุดิบมีเอกภาพ ความสมดุล และความรู้สึกร่วมของจังหวะช่วยเพิ่มความสุขและการตระหนักรู้ทางความงามของผู้ชม ทั้งนี้รวมถึงในงานภาพประกอบที่วางข้อความอย่างไม่เป็นทางการและเป็นทางการ การใช้สกรีนยัดเกาะ คุณภาพของกระดาษ แผ่นปิดหน้า และแบบอักษรที่สอดคล้องกัน โดยขนาดของภาพสำหรับเด็กเล็กควรมีขนาดใหญ่ ในทางกลับกันขนาดภาพสำหรับเด็กโตอาจมีขนาดเล็กได้

เมื่อศึกษาเพิ่มเติมเพื่อวิเคราะห์วัตถุดิบลักษณะภาพประกอบในหนังสือติดดาว พ.ศ. 2561 ประเภทเด็กและเยาวชนอายุ 4 – 6 ปี (ทศสิริ พูลนวล และคณะ, 2561) ที่ถูกคัดเลือกเป็นหนังสือดีจำนวน 49 เล่ม มีลักษณะที่สอดคล้องกับหลักการดังกล่าว โดยภาพประกอบในหนังสือส่วนใหญ่เป็นภาพเพื่อฝึกฝนประยุกต์ปรับเปลี่ยนจากภาพสมจริง ใช้ข้อความง่าย ๆ มีการเล่นคำด้วยการซ้ำคำ หรือใช้คำที่อ่านออกเสียงแล้วดึงดูดความสนใจได้ดี รวมถึงปรากฏเส้น สี มุมมอง เทคนิค พื้นผิว และองค์ประกอบและการออกแบบเหมาะสมตรงตามหลักการที่เสนอไว้ข้างต้น ทั้งนี้มีข้อสังเกตที่น่าสนใจคือการใช้พื้นผิวที่ไม่ได้ใช้วัตถุหรือวัสดุ แต่อาศัยทัศนธาตุและเทคนิคทำให้ภาพเกิดพื้นผิวแทน

สรุปได้ว่า วัตถุดิบสามารถใช้เป็นสื่อทางสายตาสำหรับเด็กอนุบาลได้ทั้งในงานจิตรกรรม ภาพพิมพ์ และประติมากรรม โดยในเด็กอนุบาลเน้นงานจิตรกรรมและวัตถุดิบที่เป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตามเพื่อให้วัตถุดิบที่เป็นสื่อมีความเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพต่อเด็กอนุบาล จำเป็นต้องพิจารณาหลักการทางกายภาพ ซึ่งวัตถุดิบที่เร้าความสนใจและเป็นที่ชื่นชอบของเด็กต้องมีเส้น สี มุมมอง เทคนิค พื้นผิว และองค์ประกอบและการออกแบบเหมาะสม สามารถใช้ภาพวาดเพื่อฝึกฝนหรือภาพวาดสมจริงได้ตามช่วงอายุที่เพิ่มขึ้น

ประสาทสัมผัสทางหู

หูเป็นอวัยวะรับรู้การได้ยิน ซึ่งแบ่งออกเป็นสามส่วน ได้แก่ หูชั้นนอก (Outer Ear) หูชั้นกลาง (Middle Ear) และหูชั้นใน (Inner Ear) ที่ทำงานร่วมกัน โดยหูชั้นนอกทำหน้าที่เป็นช่องทางส่งคลื่นเสียงจากอากาศไปยังเยื่อแก้วหู เมื่อแก้วหูสั่นทำให้กระดูกสามชิ้น (Malleus Incus และ Stapes) ในหูชั้นกลางเคลื่อนไหวตามกลไก จากนั้นหูชั้นกลางจะส่งแรงสั่นสะเทือนเหล่านั้นไปยังหูชั้นในบริเวณโคเคลีย (Cochlea) ที่มีเซลล์ขน (Hair cells) รับความรู้สึกและส่งกระแสประสาทไปตามเส้นใยประสาทการได้ยินในสมอง อย่างไรก็ตามระดับเสียงที่มีความเหมาะสมสำหรับเด็กคือระดับเสียงที่ต่ำกว่า 85 เดซิเบล หากสูงกว่านั้นอาจเป็นอันตรายต่อการได้ยินนำไปสู่การสูญเสียการได้ยินที่เกิดจากเสียงรบกวน (NIHL) ซึ่งเกิดจากความเสียหายหรือการสูญเสียเซลล์ขนหลังจากสัมผัสกับเสียงรบกวนที่ระดับสูงอย่างฉับพลันและเป็นเวลานาน เช่น การระเบิดของดอกไม้ไฟ เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้น

ระดับเสียงที่สูงยังเป็นภัยคุกคามร้ายแรงต่อจิตใจ การสื่อสาร ภาษา และการเรียนรู้ของเด็กอีกด้วย (United States Environmental Protection Agency, 2009)

การรับรู้ทางหูเกี่ยวข้องกับการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่ผ่านมา การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม และการประมวลผลทางปัญญา การรับรู้การได้ยินอาจเกี่ยวข้องกับกระบวนการของเสียง การจำแนกประเภท เช่น เสียงพูดและเสียงที่ไม่ใช่คำพูด การรู้จำเสียง หรือการระบุเสียง ชับซ้อนยิ่งขึ้นเมื่อมีการประมวลผลทางปัญญาในการให้เหตุผล การเลือก การสังเคราะห์ทางจิต และการสร้างแนวคิด (Scharine et al., 2009) เสียงดนตรีนับเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีบทบาทสำคัญ และเป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งความคิดสร้างสรรค์ เพราะดนตรีเป็นสิ่งเร้าที่จะช่วยจูงใจให้เด็กเกิดความสุขสบายใจ และเกิดความรู้สึกดี ซึ่งเป็นการช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมให้มีความน่าสนใจ ทำให้เด็กเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้ ยิ่งไปกว่านั้นดนตรียังช่วยส่งเสริมการรับรู้ทางอารมณ์ได้อีกด้วย โดยเด็กก่อนวัยเรียน (อายุ 3 - 6 ปี) เริ่มตอบสนองต่อทำนอง จังหวะดนตรีได้มากขึ้นและสามารถจินตนาการไปตามเสียงดนตรีที่ได้ยิน ทั้งนี้องค์ประกอบของดนตรีที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับอารมณ์คือ

1. ทำนอง หมายถึง กลุ่มเสียงที่เป็นปัจจัยให้เสียงดนตรีมีความสมบูรณ์ ประกอบด้วย
 - (1) ระดับเสียง เป็นความถี่ของการสั่นสะเทือนทำให้เกิดความแตกต่างของเสียงสูง-ต่ำ โดยเสียงเสียงสูงจะให้อารมณ์ที่สดใสกว่าเสียงต่ำ (2) ธรรมชาติของเสียง เป็นลักษณะเฉพาะของเสียงที่เกิดจากการดีด การสี การตี การเป่า หรือเขย่าวัตถุต่าง ๆ ซึ่งลักษณะดังกล่าวสามารถบอกถึงเสียงและอารมณ์ที่มาจากแหล่งกำเนิดเสียงที่แตกต่างกัน (3) ความเข้มของเสียง เป็นความหนัก-เบาของเสียง ที่ขึ้นอยู่กับแรง ซึ่งความเข้มของเสียงมีความสัมพันธ์กับอารมณ์ เสียงเบาจะให้อารมณ์อ่อนหวาน หรือเสียงดังทำให้รับรู้ถึงอารมณ์ก้าวร้าวหรือโกรธ

2. จังหวะ หมายถึง ความสั้นยาวของเสียงที่ทำให้เกิดท่วงทำนองที่สามารถสะท้อนความรู้สึกที่มีความหลากหลาย โดยจังหวะที่สม่ำเสมอให้อารมณ์ที่เรียบง่าย สบาย ตรงข้ามกับจังหวะที่ไม่สม่ำเสมอ ให้อารมณ์ที่ติดขัด สะดุด คับข้อง จังหวะหนักให้อารมณ์ที่หนักแน่น มั่นคง สง่างาม ตรงข้ามกับจังหวะเบาให้ความรู้สึกที่อ่อนไหว โอนอ่อน ไม่มั่นคง จังหวะยาวให้ความรู้สึกที่เนิ่นช้า ตรงข้ามกับจังหวะสั้นให้ความรู้สึกที่รวดเร็ว สดใส และจังหวะที่ซ้ำจะสะท้อนอารมณ์โศกเศร้า เป็นทุกข์ (เอกพล เสงี่ยมพงษ์, 2560)

สรุปได้ว่าเสียงดนตรีที่เป็นการรับรู้ทางหูผ่านการได้ยินสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการกระตุ้นเร้าของวัตถุศิลป์ได้ นำมาสู่ความจำเป็นที่ต้องคัดเลือกเพลงให้มีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย จากการศึกษาพบว่าเพลงคลาสสิกที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล ได้แก่ 1) Debussy - Rêverie - Clair

de lune 2) J.S. Bach - Suite No.3 – Air on the G String 3) Schumann - Kinderszenen - Träumerei 4) Massenet - Thaïs - Méditation 5) Mozart - Sonata in D for Two Pianos, K4 4 8 -II. 6) Mozart - Eine klein Nachnusik – II.Ronanze:Andante 7)Brahms - Lullaby (Cradle Song) 8) Hovhaness - Nocturne for Harp 9) Tchaikovsky - The Nutcracker – Dance of the Sugar – Plum Fairy 10) Vivaldi - Concerto, Op. 8, No. 4 “ winter” – II. Largo 11) Chopin - Berceuse 12) Tournier - Berceuse russe (Russian Lullaby) 13) Grieg - Lyric Pieces, Op. 8, No. 5 - Cradle Song 14) Puccini - Madama Butterfly – Humming Chorus (สุวรรณภา ก้อนทอง, 2547) 15) George Frideric – The Arrival of the Queen of Sheba 16) Mozart – Marriage of Figaro 17) Jacques Offenbach - Orpheus in the Underworld Overture 18) Richard Wagner – Ride Of The Valkyries 19) Prokofiev - Dance of the Knights 20) Tritsch-Tratsch-Polka - Johann Strauss II 21) Samuel Barber - Agnus Dei 22) Scott Joplin - The Entertainer 23) Camille Saint-Saëns - Danse Macabre 24) Leo Delibes - The Flower Duet 25) Rossini: William Tell Overture 26) Tomaso Albinoni - Adagio in G Minor 27) Claude: Clair de Lune 28) Canon in D - J. Pachelbel (Mullet, 2016)

ประสาทสัมผัสทางจมูก-ลิ้น

ประสาทรับกลิ่นและการรับรสมีความเกี่ยวข้องกันเนื่องจากใช้ตัวรับชนิดเดียวกันและถูกกระตุ้นโดยโมเลกุลในสารละลาย (Molecules in Solutions) หรือในอากาศ โดยกลิ่นเข้าสู่จมูกและผ่านเยื่อบุผิวรับกลิ่น (The Olfactory Epithelium) ซึ่งเป็นเยื่อเมือกที่ด้านหลังของโพรงจมูก เยื่อบุผิวรับกลิ่นคือกลุ่มของตัวรับกลิ่นเฉพาะในมนุษย์ ตัวรับกลิ่นซึ่งเป็นเดนไดรต์ของเซลล์ประสาทเฉพาะ ตอบสนองเมื่อจับโมเลกุลบางตัวที่หายใจเข้าจากสิ่งแวดล้อมโดยส่งแรงกระตุ้นโดยตรงไปยังป่องรับกลิ่นของสมอง (The Olfactory Bulb of the Brain) กล่าวคือ การกระตุ้นด้วยการดมกลิ่นเป็นประสาทสัมผัสเดียวที่ส่งถึงเยื่อหุ้มสมองโดยตรง ทั้งนี้ความสามารถในการรับกลิ่นและรับรสจะเปลี่ยนไปตามอายุของมนุษย์ โดยจะลดลงอย่างมากเมื่ออายุ 50 ปี และยังลดลงอย่างต่อเนื่อง ตรงข้ามกับเด็กที่ตอบสนองต่อกลิ่นและรับรสได้ดีกว่า (Lumen, n.d.) Ceppi and Zini (2008) กล่าวว่าประสาทการรับกลิ่นสื่อสารกับสมองส่วนไรเนนเซฟาโลน (The Rhinencephalon) ซึ่งถือเป็นส่วนเก่าแก่ที่สุด ถูกพัฒนาขึ้นในช่วงพัฒนาการทางกายภาพของสายพันธุ์ (Species) เกี่ยวข้องกับอารมณ์ของมนุษย์ โดยการรับรู้กลิ่นมีศักยภาพในการสื่อสารสามารถปลุกเร้าภาพและความทรงจำของ

ประสบการณ์เดิมได้ทันที นำไปสู่การตอบสนองทางอารมณ์ที่รุนแรง ซึ่งกลิ่นได้รับอิทธิพลน้อยที่สุดจากสภาพหรือเงื่อนไขของวัฒนธรรมกล่าวคือกลิ่นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของคนแต่ละคน ระบบการรับกลิ่นของมนุษย์สามารถแยกกลิ่นที่แตกต่างกันได้อย่างหลากหลายเพื่อระบุคุณภาพของสิ่งแวดล้อมหรือวัตถุที่อยู่รอบตัว ทั้งนี้กลิ่นหอมถูกจัดเป็นกลิ่นคุณภาพเชิงบวกตรงข้ามกับกลิ่นเหม็น

กลิ่นมีลักษณะเฉพาะที่จำเป็นต้องพิจารณาเมื่อออกแบบสภาพแวดล้อมคือกลิ่นเป็นมิติส่วนบุคคลของประสาทสัมผัสการดมบ่งบอกความรู้สึกที่สอดคล้องกับความเป็นจริง การตัดสินใจ การจำกัดความ และการรับรู้ถึงเอกลักษณ์ทางวัตถุ เนื่องจากกลิ่นและวัตถุมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด (Ceppi & Zini, 2008) จากการศึกษาพบว่า มีการจับคู่ความสัมพันธ์ของกลิ่นกับสีเพื่อใช้ในบรรจุภัณฑ์อาหารและการโฆษณา เช่น กลิ่นหวานสัมพันธ์กับสีชมพูหรือสีม่วง กลิ่นดอกไม้สัมพันธ์กับสีเหลือง เป็นต้น (Frieling, 2005; Li et al., 2017) แต่ก็เป็นการจัดคู่แบบคร่าว ๆ ซึ่งสีบางสีก็มีความสัมพันธ์กับกลิ่นที่ซ้ำกัน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสรุปว่า การเพิ่มประสิทธิภาพในการปลูกเร้าของวัตถุศิลปะควรมีกลิ่นที่สอดคล้องกับเนื้อหา/เรื่องราวของตัววัตถุศิลปะเพื่อสร้างการรับรู้จากการจัดประสบการณ์จริงปราศจากทัศนคติส่วนตัวหรือค่านิยมทางสังคมที่กำหนดความหมายของกลิ่น เนื่องจากกลิ่นเกิดจากประสบการณ์การรับรู้ที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามหากวัตถุศิลปะเน้นอารมณ์ทางบวกสามารถใช้กลิ่นหอมที่เป็นกลิ่นคุณภาพเชิงบวกได้

ประสาทสัมผัสทางกายสัมผัส

ระบบรับรู้ความรู้สึกทางกาย (Somatosensory System) เป็นส่วนหนึ่งของระบบประสาทสัมผัสที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้อย่างมีสติของการสัมผัส แรงกด ความเจ็บปวด อุณหภูมิ ตำแหน่ง การเคลื่อนไหว และการสัมผัสอื่น ซึ่งเกิดขึ้นจากกล้ามเนื้อ ข้อต่อ ผิวหนัง และพังผืด (Gleveckas-Martens et al., 2013) โดยอวัยวะการรับรู้ทางกายผ่านการสัมผัส คือ มือและผิวหนัง ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อความทรงจำระยะสั้น และมีส่วนช่วยในเรื่องสมาธิ (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC), 2563) ทั้งนี้การสัมผัสยังส่งผลต่อความคิดและอารมณ์ จากการศึกษาพบว่าการสัมผัสสามารถสื่อสารอารมณ์ของมนุษย์ได้โดยตรง โดยในการศึกษาของ Dacher Keltner และคณะได้แยกผู้เข้าร่วมสองคนด้วยการใช้ผ้าผืนกันจากนั้นให้ผู้เข้าร่วมคนหนึ่งสื่อสารอารมณ์ที่หลากหลายจากการสัมผัสที่แขนของผู้เข้าร่วมอีกคนหนึ่ง ซึ่งสามารถระบุอารมณ์ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง (Suttie, 2015) อีกทั้งงานวิจัยของ Bertheaux et al. (2020) ได้ทำการศึกษาการวัดอารมณ์ผ่านการสัมผัสของพื้นผิววัสดุ โดยใช้แบบสอบถามและการวัดระบบประสาทอัตโนมัติผ่านอุปกรณ์รูมานตา เมื่อ

ผู้เข้าร่วมสัมผัสกับวัตถุ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าขนาดของรูม่านตาแปรผันตามความรุนแรงทางอารมณ์ โดยจะมีขนาดใหญ่ขึ้นเมื่อสัมผัสวัตถุที่พอใจหรือไม่พอใจ มากกว่าการสัมผัสวัตถุที่เป็นกลาง นอกจากนี้ประมาณ 0.5 วินาทีหลังการสัมผัสแสดงผลให้เห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างสิ่งเร้าที่พอใจและไม่พอใจ ทั้งนี้ผิววัตถุหรือผิวสัมผัสที่แตกต่างกันยังให้อารมณ์ที่แตกต่างกันออกไป โดยอารมณ์เชิงบวกสัมพันธ์กับผิวสัมผัสที่นุ่ม สลื่น และอารมณ์เชิงลบสัมพันธ์กับผิวสัมผัสที่หยาบ แข็ง ขรุขระ (Ceppi & Zini, 2008)

สรุปได้ว่า วัตถุศิลป์ควรมีพื้นผิวสัมผัสที่น่าสนใจเพื่อเพิ่มประสิทธิผลของการปลูกเร้า และผิวสัมผัสของวัตถุศิลป์อาจสามารถทำให้เชื่อมโยงเข้ากับการถ่ายทอดอารมณ์ของเนื้อหา/เรื่องราวในตัววัตถุศิลป์

การวิเคราะห์ความหมายและหลักการของวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสามารถยกตัวอย่างวัตถุศิลป์ได้ดังตาราง 6



ตาราง 6 วิเคราะห์วัตถุศิลปะตามหลักการที่เหมาะสมสำหรับเด็กอนุบาล

| | |
|---|---|
| <p>วัตถุศิลปะ “ภาพประกอบจากหนังสือภาพเรื่อง หัวผักกาดยักษ์” โดย อเล็กเซ ตอลสโตย และชูเรียว ซาโต้</p>  | |
| ประเภทงาน | <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม <input type="checkbox"/> ภาพพิมพ์ <input type="checkbox"/> ประติมากรรม |
| เนื้อเรื่อง | <p>เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัวหนึ่งครอบครัว ที่ปลูกหัวผักกาดเอาไว้ในสวนครัวบริเวณบ้าน แต่เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต หัวผักกาดกับมีขนาดใหญ่เกินคาด ทำให้ทุกคนในครอบครัว ต้องมาช่วยกันดึงหัวผักกาดยักษ์ขึ้นมา ซึ่งแสดงออกถึงความรัก ความสามัคคี และความสุขของคนในครอบครัว</p> |
| หลักการทาง กายภาพของ ภาพประกอบ | <input checked="" type="checkbox"/> เส้น ใช้เส้นดินสอตัดขอบภาพด้วยน้ำหนักของเส้นที่หนัก-เบาต่างกัน <input checked="" type="checkbox"/> สี มีสีสันทากหลาย มองแล้วสบายตา กลุ่มโทนสีได้ดี ในช่วงแรกภาพประกอบใช้สีโทนเย็น และใช้สีโทนร้อนในตอนท้ายเพื่อไม่ให้ภาพน่าเบื่อ และตื่นตา <input checked="" type="checkbox"/> มุมมอง เป็นมุมมองทางสายตาแบบปกติ เรียกว่า มุมมองระดับสายตา (Eye-Level View) <input checked="" type="checkbox"/> เทคนิค ใช้สีน้ำ ซึ่งเป็นเทคนิคที่พบบ่อยในภาพประกอบสำหรับเด็ก <input checked="" type="checkbox"/> พื้นผิว เป็นกระดาษหนา ด้าน และเรียบ ไม่ปรากฏการนำวัตถุหรือวัสดุมาใช้ให้เกิดพื้นผิว แต่อาศัยทัศนธาตุและเทคนิคของสีน้ำทำให้ภาพเกิดพื้นผิว <input checked="" type="checkbox"/> องค์ประกอบและการออกแบบ เน้นภาพประกอบเป็นหลัก มีข้อความบรรยายสั้น ๆ บนพื้นสีขาว กระดาษที่ใช้มีความหนาพอสมควรให้ความรู้สึกคงทน เย็บเข้ารูปเล่ม และใช้ปกแข็ง จัดวางเรื่องราวแต่ละตอนใน 2 หน้ากระดาษ และมีขนาดของภาพใหญ่ |
| หลักการ ประสบการณ์ ทางอารมณ์ | <input type="checkbox"/> กลัว <input type="checkbox"/> เสียใจ <input type="checkbox"/> โกรธ <input type="checkbox"/> เกลียด <input type="checkbox"/> รัก <input checked="" type="checkbox"/> ดีใจ |
| สาระที่ควร เรียนรู้ | <input checked="" type="checkbox"/> ตัวเด็ก <input checked="" type="checkbox"/> บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก <input checked="" type="checkbox"/> ธรรมชาติรอบตัว <input checked="" type="checkbox"/> สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก |
| สรุปประสาท สัมผัส | <input checked="" type="checkbox"/> หนังสือนิทานภาพประกอบ หัวผักกาดยักษ์ |
| | <input checked="" type="checkbox"/> เรื่องเล่า และเพลง Mozart - Sonata in D for Two Pianos, K448-II |
| | <input checked="" type="checkbox"/> ดินและต้นไม้ (ธรรมชาติ) |
| | <input checked="" type="checkbox"/> หน้า ด้าน เรียบ |

3. แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ

ศิลปะมีความสัมพันธ์กับการออกแบบ โดยงานออกแบบที่ได้รับความนิยมเกิดจากการใช้ศิลปะเข้ามามีส่วนในการแก้ปัญหาความงาม ซึ่งผลิตผลของศิลปะในชีวิตประจำวันก็คือการสร้างสรรคที่เกิดจากการนำการออกแบบมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ด้วยการแก้ปัญหาตามความต้องการของมนุษย์ ทำให้มีความพยายามดัดแปลง ค้นคว้า และสร้างสรรค์อยู่ตลอดเวลา จนมนุษย์มีวัตถุที่สนองตอบความสะดวกสบายและมีแบบแผนการดำเนินชีวิตของตนเอง ถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นการออกแบบ (Design) ซึ่งการออกแบบมีเป้าหมายไปสู่การสร้างสรรคสิ่งที่ดีกว่า ทั้งทางด้านวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต กระบวนการผลิต ธรรมเนียม สภาพเศรษฐกิจ ประโยชน์ใช้สอยและคุณค่าทางความงาม (แสงนาง ดีประชา, 2530) อีกทั้งศิลปะและการออกแบบยังมีบทบาทสำคัญในการเตรียมนักคิดและนักสร้างสรรค์ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเกิดขึ้นในห้องเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และใช้การคิดเชิงออกแบบที่มีรูปแบบเน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง โดยให้ความสำคัญกับการเข้าใจความรู้สึกหรือความต้องการของผู้อื่น ซึ่งพัฒนาไปสู่ความเห็นอกเห็นใจ จากการตั้งคำถาม สู่การสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ที่เกี่ยวข้อง อันเป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหาที่ตรงประเด็น เพื่อกำหนดและตีความปัญหามาไปสู่การทำงานแบบร่วมมือ ในการระดมสมองสร้างแนวคิดอย่างหลากหลาย และนำแนวคิดมาลงมือปฏิบัติจริงด้วยการสร้างต้นแบบและทดสอบ (Dam & Siang, 2019; Vanada, 2014)

นอกจากนี้ การคิดเชิงออกแบบยังเป็นสะพานเชื่อมระหว่างศิลปะ วิทยาศาสตร์และวิชาอื่น ๆ (Henriksen, 2017) เนื่องจากศิลปะดีต่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะการนำมาใช้กับเด็กให้เกิดประสบการณ์ด้านศิลปะและวัฒนธรรม ตลอดจนส่งเสริมการมีสมาธิและการรับรู้อัตลักษณ์ส่วนบุคคลและสังคม ซึ่งจะพัฒนาไปสู่ความมั่นใจและความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสังคม รวมถึงผู้เรียนได้รับสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและท้าทายสติปัญญาด้วยการกระตุ้นความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเชิงเปรียบเทียบ ความคิดเชิงตรรกะและการเข้าใจความรู้สึกผู้อื่นในศิลปะ ตลอดจนทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้และการพัฒนา กล่าวได้ว่า ศิลปะและวัฒนธรรมนั้นเอื้อต่อการพัฒนาโดยรวม ทั้งด้านสังคม อารมณ์ ความรู้ และพัฒนาการ (Chemi & Du, 2017) ยิ่งไปกว่านั้นการคิดเชิงออกแบบมีความเชื่อมโยงกับสมองส่วนหน้าสุดหรือความสามารถคิดบริหารจัดการตนในบริเวณ The Anterior Cingulate Cortex (ACC) และ The Dorsolateral Prefrontal Cortex (DLPFC) เพื่อทำให้มนุษย์สามารถตอบสนองแผนปฏิบัติการ (Schemes of Action) เพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม (Alexiou et al., 2011)

3.1 ความเป็นมาของแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ

การคิดเชิงออกแบบ เป็นกระบวนการที่มีรูปแบบเน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง โดยเริ่มจากเข้าใจความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น สร้างการทำงานแบบร่วมมือในการระดมสมองเพื่อสร้างแนวคิดอย่างหลากหลาย และนำมาลงมือปฏิบัติจริงด้วยการสร้างต้นแบบและการทดสอบ ซึ่งมีการพัฒนารูปแบบการคิดเชิงออกแบบในหลายองค์กรเพื่อหาทางแก้ปัญหาในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทั้งนี้กระบวนการคิดเชิงออกแบบมีหลายรูปแบบที่ใช้กันอยู่ในขณะนี้ แต่หลักการและกระบวนการมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน (Hobcraft, 2017; Lahey, 2017; Plattner, 2010) ซึ่งเริ่มจากแนวคิดการออกแบบของ Herbert Simon ผู้ได้รับรางวัลโนเบลสาขาการประดิษฐ์ในปีพ.ศ. 2512 เป็นบุคคลแรกที่กล่าวถึงการออกแบบว่าเป็นวิทยาศาสตร์หรือวิธีคิดในหนังสือเรื่อง Sciences of the Artificial ซึ่งส่งอิทธิพลทางความคิดให้กับนักวิชาการและนักออกแบบในทศวรรษถัดมาอย่างมากมาย มีการวิจัยและค้นพบว่าคุณลักษณะสำคัญของการออกแบบคือการสร้างวิธีการแก้ปัญหา (Solution) ที่น่าพอใจอย่างรวดเร็วและหลากหลายแทนการสร้างวิธีการที่เหมาะสมเพียงวิธีเดียว กระทั่งในปีพ.ศ. 2530 Peter Rowe ผู้อำนวยการโครงการออกแบบเมืองที่ฮาร์วาร์ดได้ตีพิมพ์หนังสือ Design Thinking ซึ่งมุ่งเน้นไปที่นักออกแบบสถาปัตยกรรมทำงานผ่านการสอบสวน (Dam & Siang, 2020) และในปีพ.ศ. 2534 ได้มีการจัดตั้งบริษัท IDEO โดย David Kelley, Bill Moggridge และ Mike Nuttal เพื่อรับทำงานด้านออกแบบและให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ จนมีชื่อเสียงโด่งดัง โดยการออกแบบคำนึงถึงการแก้ปัญหาการใช้งานของผู้ใช้งาน (User) เป็นหลักซึ่งคือปัจจัยแห่งความสำเร็จของบริษัท ทั้งนี้ Jane Fulton นักมนุษยศาสตร์และนักจิตวิทยาให้ชื่อว่าการออกแบบที่ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-centered Design) ทำให้แนวคิดดังกล่าวเป็นที่ยอมรับในวงการธุรกิจ ในเวลาต่อมา Tim Brown และ David Kelley ได้ขับเคลื่อนการคิดเชิงออกแบบเข้าสู่วงการการศึกษาด้วยการเข้าพบ Hasso Plattner มหาเศรษฐีด้านซอฟต์แวร์ชาวเยอรมัน นำมาสู่การก่อตั้งสถาบันการออกแบบ Stanford (Institute of Design at Stanford) และพัฒนาไปสู่กระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน (อัฐวุฒิ จ่างวิทยา, 2561) สามารถนำไปใช้กับในชั้นเรียนหลักสูตรต่าง ๆ ได้อย่างประสบความสำเร็จ ซึ่งเน้นแนวทางสหวิทยาการเพื่อแก้ปัญหา (Hennessey & Mueller, 2020)

3.2 หลักการของแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ

สถาบันการออกแบบ Stanford หรือ d.school ระบุกระบวนการคิดเชิงออกแบบไว้ 5 ขั้นตอน เป็นกระบวนการวิเคราะห์และสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้บุคคลได้ทดลองสร้างและสร้าง

ต้นแบบ รวบรวมข้อเสนอแนะและปรับปรุง (Razzouk & Shute, 2012) อันได้แก่ 1) การเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น (Empathize) เป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่เน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เพื่อทำความเข้าใจกับความคิดและความต้องการผู้อื่น โดยการสังเกตพฤติกรรม และการสัมภาษณ์เน้นคำถาม “ทำไม” 2) การกำหนดปัญหา (Define) เป็นขั้นที่เกี่ยวกับการนำข้อมูลมากำหนดเป้าหมายให้มีความชัดเจนและมุ่งเน้นไปที่การออกแบบ ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของนักออกแบบ 3) การระดมสมอง (Ideate) เป็นขั้นที่เน้นการสร้างความคิดอย่างกว้างขวาง เพื่อสร้างนวัตกรรม 4) การสร้างต้นแบบ (Prototype) เป็นขั้นการสร้างสิ่งประดิษฐ์ นำไปสู่ทางออกสุดท้าย จากคำถามและความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์จากผู้ใช้และเพื่อน และ 5) การทดสอบ (Test) เป็นขั้นรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับต้นแบบจากผู้ใช้ เพื่อที่จะทำความเข้าใจกับความคิดและความรู้สึกของผู้อื่นอีกครั้ง นำไปสู่โอกาสในการปรับแก้ปัญหาและทำให้เป็นจริง อันเป็นกระบวนการที่สามารถส่งเสริมการสร้างสรรค์ที่พัฒนาต่อยอดไปสู่ผลผลิตทางเศรษฐกิจในอนาคต (Plattner, 2010) กล่าวคือสองขั้นตอนแรกเป็นการทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้งและตั้งกรอบโจทย์เพื่อสร้างความเข้าใจและตีความปัญหามาไปสู่การตั้งเป้าหมาย ขั้นที่สามเป็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์และมุมมองจากหลากหลายคนเพื่อสร้างคำตอบหรือทางเลือกวิธีการแก้ปัญหาใหม่ และสองขั้นสุดท้ายเป็นการทดสอบแนวคิดและพัฒนาต้นแบบเพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่มีคุณภาพ (ไปรมา อิศรเสนา ณ อยุธยา และชูจิต ตรีรัตนพันธ์, 2560) จากการวิเคราะห์กระบวนการคิดเชิงออกแบบสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นทักษะกระบวนการ กล่าวคือเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการสืบสอบ (Inquiry-based Instruction) การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการคิด (Thinking-based Instruction) และ การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม (Group Process-based Instruction) ทั้งนี้ ทิศนา ขัมมณี (2558) ได้กล่าวถึงหลักการและนิยามของรูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นทักษะกระบวนการทั้ง 3 ดังตาราง 7

ตาราง 7 รูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นทักษะกระบวนการในกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

| รูปแบบการเรียนการสอน | หลักการ | นิยาม |
|------------------------|--|--|
| 1. เน้นกระบวนการสืบสอบ | ดำเนินการด้วยกระบวนการวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นกระบวนการที่จำเป็นเพื่อแสวงหาความรู้ ใช้คำถามเพื่อนำไปสู่การค้นพบความรู้ใหม่ | การเรียนการสอนที่ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดคำถาม ความคิด และนำไปสู่การค้นหาความรู้ เพื่อหาคำตอบ โดยมีผู้สอนให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ |
| 2. เน้นกระบวนการคิด | เป็นกระบวนการทางปัญญา โดยอาศัยสิ่งเร้า ฝึกทักษะการคิดนำไปสู่การคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องแคล่ว บนพื้นฐานของเหตุผล และการแก้ปัญหาอย่างมีเป้าหมาย | การเรียนการสอนที่ผู้สอนใช้รูปแบบวิธีการ และเทคนิคการสอนเพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการต่อยอดความคิดเดิม |
| 3. เน้นกระบวนการกลุ่ม | การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมทักษะทางสังคมและขยายขอบเขตการเรียนรู้ให้กว้างขึ้น | การจัดกิจกรรมการทำงานเป็นกลุ่มสอนและแนะนำให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ควบคู่กับการเรียนรู้เนื้อหาสาระตามวัตถุประสงค์ |

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

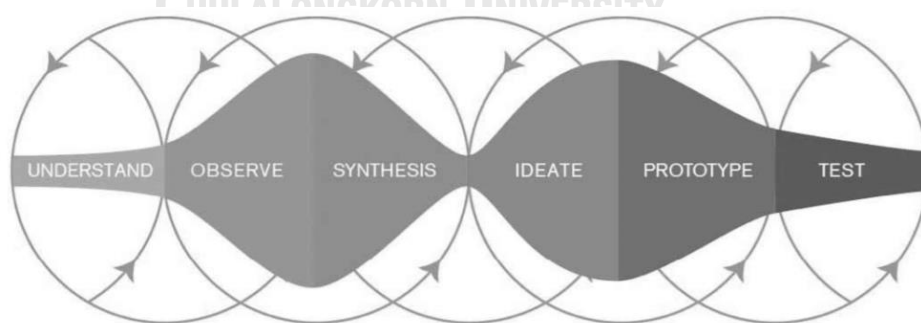
Curriculum Innovation Hub

ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนในกระบวนการคิดเชิงออกแบบจำเป็นต้องเน้นการแสวงหาความรู้ โดยใช้คำถามกระตุ้นกระบวนการคิด เพื่อฝึกทักษะการแก้ปัญหาอย่างมีเป้าหมาย รวมถึงการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อส่งเสริมทักษะทางสังคมและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ทั้งนี้บทบาทของผู้สอน คือ ผู้ให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกการเรียนรู้

3.3 การประยุกต์ใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบ

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่ามีการพัฒนากระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อจัดการเรียนการสอนกับเด็กอนุบาล Scheer et al. (2012) กล่าวว่าแนวคิดการออกแบบเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบเป็นทีม ให้การสนับสนุนครูไปสู่การปฏิบัติและการสร้างความรู้ด้วยตนเองในโครงการ กรณีศึกษา the Nueva School ในรัฐแคลิฟอร์เนียได้ยืนยันถึงการปรับปรุง

ประสบการณ์การเรียนรู้ในห้องเรียนของครูและนักเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษา ที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ และส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 เมื่อใช้การคิดการออกแบบ นอกจากนี้ยังระบุโครงการและกิจกรรมการคิดเชิงออกแบบที่นำไปใช้จัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการบูรณาการเข้ากับวิชาต่าง ๆ เช่น ศิลปะ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา วิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่พัฒนาต่อยอดขึ้น ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นความเข้าใจและสังเกต (Understand and Observe) เป็นขั้นตอนในการสร้างความเห็นอกเห็นใจและความเข้าใจของผู้คนและสถานการณ์ มีการกำหนดปัญหาหรือเป้าหมายด้วยการรับรู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหากับบริบทและความต้องการที่ซ่อนอยู่ การเอาใจใส่เป็นความสามารถของการตระหนักถึงความรู้สึก ความคิด ความตั้งใจ และลักษณะของผู้อื่น 2) ขั้นการสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นขั้นการตีความและสรุปความเข้าใจอย่างลึกซึ้งขึ้นเพื่อให้สามารถสร้างวิธีดำเนินการได้ ที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและทักษะการตีความ 3) ขั้นความคิด (Ideate) เป็นขั้นเปิดใจรับความคิดสร้างสรรค์และสร้างความคิดสำหรับการแก้ปัญหา ด้วยการระดมสมองในทีม และเปลี่ยนความรู้ร่วมกันเกี่ยวกับปัญหาและต้นกำเนิดของปัญหาซึ่งเป็นความสามารถในการใช้ความรู้ 4) ขั้นต้นแบบ (Prototype) เป็นขั้นที่เกี่ยวกับการทดลองเพื่อนำมาความคิดออกมาสู่สิ่งที่จับต้องได้ และดำเนินการทดสอบเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวคิดความเป็นไปได้ในรูปแบบและการทำงานผ่านการสร้างสรรค์ โดยเป้าหมายของการสร้างต้นแบบคือ การแบ่งปันแนวคิดร่วมกัน และ 5) ขั้นทดสอบ (test) เป็นขั้นการนำต้นแบบที่สร้างขึ้นผ่านกระบวนการออกแบบสู่การทดลองใช้ของผู้มีส่วนร่วม เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะ และรวบรวมข้อมูลนำไปปรับปรุง ดังภาพ 5



ภาพ 5 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Scheer et al., 2012)

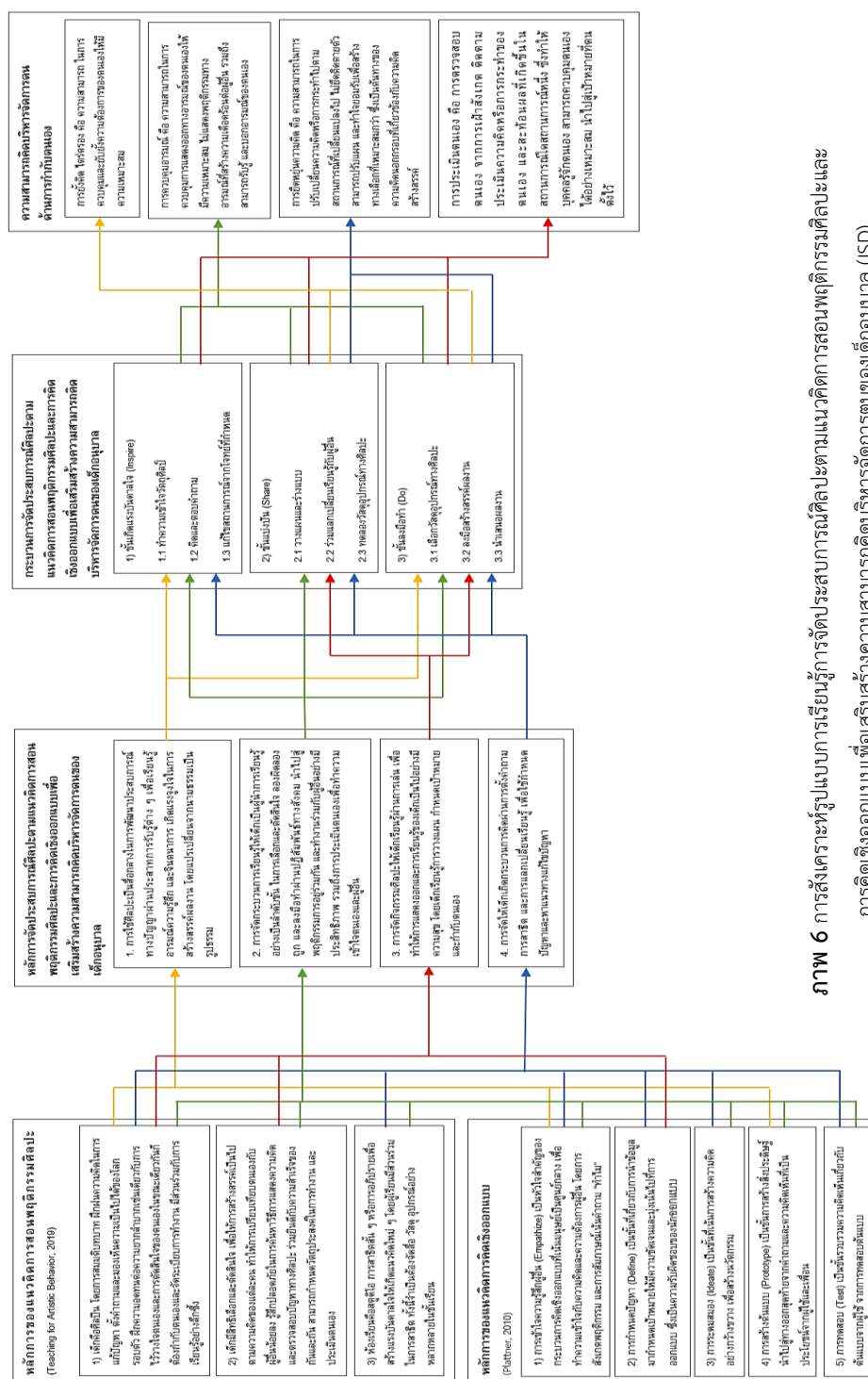
Crane (2018) ทำการสำรวจแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับการนำกระบวนการคิดการออกแบบมาใช้ในการศึกษาระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ซึ่งพบว่ากระบวนการคิดเชิงออกแบบทั้ง 5 ขั้นตอนมีผลกระทบเชิงบวกต่อทั้งผู้เรียนและนักการศึกษา โดยสามารถใช้

กระบวนการคิดเชิงออกแบบสำหรับการแก้ปัญหาทุกประเภท อีกทั้งช่วยพัฒนาการแก้ปัญหา ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ และความเอาใจใส่ และCanestraro (2017) ได้ยืนยันว่า กระบวนการคิดเชิงออกแบบทั้ง 5 ขั้นตอนสามารถนำไปใช้กับทุกระดับอายุและหลักสูตร ซึ่งตอบสนองทักษะศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเป็นกระบวนการที่เน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลางที่เริ่มจากทำความเข้าใจในความต้องการของผู้อื่น มีการทำงานแบบร่วมมือในการระดมความคิดและสร้างวิธีการใหม่ในการแก้ปัญหาจากสหวิชาต่าง ๆ และทดลองเพื่อค้นหาคำตอบที่ดีที่สุด

Wilson and Bruce (2020) ได้อธิบายการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอนลงสู่การปฏิบัติในห้องเรียนเด็กอนุบาลโดยเริ่มจากการนำเสนอโปสเตอร์ภาพประกอบของตัวอย่างปัญหา เช่น การข้ามแม่น้ำ การช่วยแมวที่ติดอยู่บนต้นไม้ การจับหนู การสร้างที่พักพิงหลบพายุ เป็นต้น สนับสนุนให้เด็กพูดคุยเกี่ยวกับวิธีที่ผู้คนและสัตว์เข้าไปเกี่ยวข้องในสถานการณ์ต่าง ๆ และทำความเข้าใจถึงความรู้สึกในสถานการณ์นั้น ซึ่งเป็นการฝึกการซาบซึ้งและการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ขั้นต่อไปเด็กจะระดมสมองเพื่อสร้างความคิดเห็นที่หลากหลายในการแก้ปัญหาจากภาพประกอบและสถานการณ์ตัวอย่างข้างต้น โดยความคิดเห็นนั้นไม่มีถูกหรือผิด จากนั้นครูจะทำการแยกเด็กออกเป็นกลุ่ม ๆ เพื่อเริ่มสร้างต้นแบบด้วยวัสดุอย่างหลากหลายที่เป็นแรงบันดาลใจให้เห็นจินตนาการของเด็กเมื่อต้นแบบเสร็จสมบูรณ์แต่ละกลุ่มจะนำเสนอการออกแบบจากวิธีการแก้ปัญหาที่ไม่ซ้ำกัน ขั้นสุดท้ายของการคิดเชิงออกแบบคือการทดสอบซึ่งปรับเปลี่ยนเป็นขั้นการประเมินประเด็นสำคัญของเด็ก ๆ จากบทเรียนและพบว่าเด็กมีความคิดสร้างสรรค์ที่ไม่สิ้นสุด นำไปสู่ผู้คิดค้นนวัตกรรม

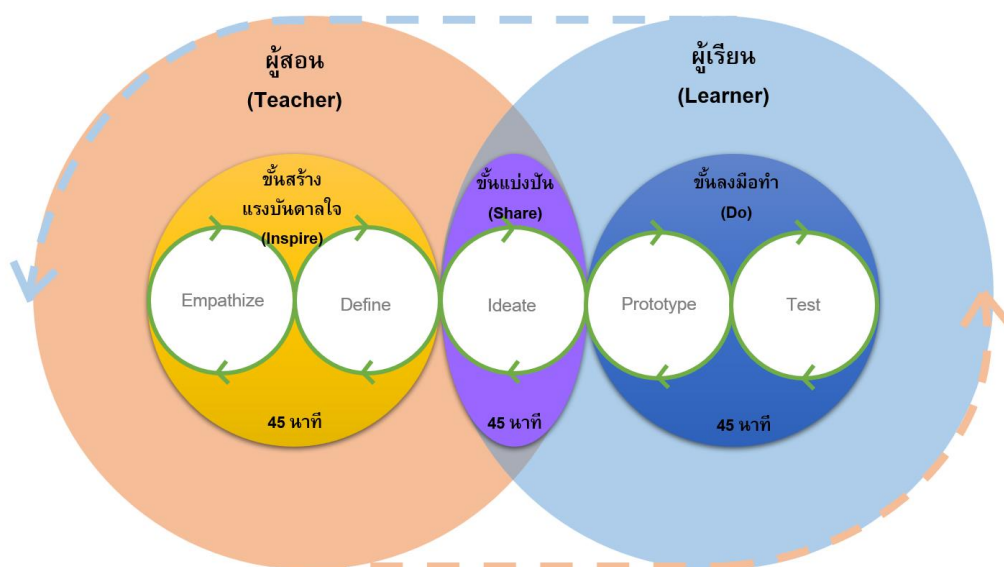
ผู้วิจัยนำแนวคิดการคิดเชิงออกแบบที่พบว่า มีความเชื่อมโยงกับสมองส่วนหน้าสุดในบริเวณ ACC และ DLPFC (Alexiou et al., 2011) มาสังเคราะห์ร่วมกับหลักการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ เพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนในเด็กอนุบาลที่ยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่ เนื่องจากสมองส่วนหน้าสุดในเด็กยังพัฒนาไม่เท่ากับผู้ใหญ่ โดยเฉพาะสมองบริเวณ DLPFC (Bunge & Wright, 2007) โดยมีกระบวนการเน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เริ่มจากการทำความเข้าใจความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น ทำงานเป็นทีมในการระดมสมองเพื่อสร้างแนวคิดหรือแลกเปลี่ยนความคิดอย่างหลากหลาย และนำแนวคิดที่เป็นนามธรรมมาลงมือปฏิบัติจริงด้วยการสร้างต้นแบบและการทดสอบ จนเป็นรูปธรรม ซึ่งจากการวิเคราะห์แนวคิดการคิดเชิงออกแบบมีรูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นทักษะกระบวนการ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการสืบสอบ กระบวนการคิด และกระบวนการกลุ่ม เพื่อแสวงหาความรู้ตามวัตถุประสงค์ อาศัยคำถาม

และสิ่งเร้ากระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดที่หลากหลายและมีคุณภาพ นำไปสู่ทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ การแก้ปัญหา ความเห็นอกเห็นใจ ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตน (Sakowski, 2019; นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561) ดังภาพ 6



ภาพ 6 การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้การจัดการจัดประสบการณ์ให้เด็กตามแนวความคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กระดับ (SD)

สังเคราะห์กระบวนการออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) เป็นขั้นที่ผู้สอนทำความเข้าใจผู้เรียนในภาพรวมจากการสังเกตและพูดคุย เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ที่สามารถปลูกเร้าอารมณ์ความรู้สึกทำให้เด็กเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งตามเกณฑ์การคัดเลือกวัตถุประสงค์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล และใช้คำถามกระตุ้นความคิดของผู้เรียน นำไปสู่การกำหนดโจทย์หรือสถานการณ์ของผู้สอน (2) ขั้นแบ่งปัน (Share) เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จากโจทย์หรือสถานการณ์ที่ได้กำหนดไว้เพื่อร่วมกันวางแผนแก้ปัญหาจนกระทั่งนำความคิดมาร่างแบบก่อนลงมือสร้างสรรค์ และผู้สอนสาธิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ทดลองใช้ (3) ขั้นลงมือทำ (Do) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้เลือกวัสดุอุปกรณ์อย่างหลากหลาย เพื่อตัดสินใจนำมาใช้สร้างสรรค์ผลงาน โดยมีผู้สอนคอยให้การช่วยเหลือ และนำผลงานมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในตอนท้าย ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดกระบวนการ อย่างไรก็ตาม การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กอนุบาลคำนึงถึงระยะเวลาที่เหมาะสม โดยแต่ละขั้นตอนใช้เวลา 45 นาที ในกิจกรรมสร้างสรรค์ 1 วันรวมใช้ระยะเวลาตลอดกระบวนการเรียนรู้ 3 วัน (2 ชั่วโมง 15 นาที) ดังภาพ 7 และตาราง 8



ภาพ 7 การประยุกต์แนวคิดการคิดเชิงออกแบบในกระบวนการเรียนรู้การจัดประสบการณ์ฯ (ISD)

ตาราง 8 กระบวนการเรียนรู้การจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล

| กระบวนการเรียนรู้ | รายละเอียด |
|---|---|
| 1. ขั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) (45 นาที) | ครูใช้ผลงานศิลปะหรือวัตถุศิลปะ ทำหน้าที่เป็นสื่อเร้าเข้าสู่บทเรียน ด้วยการคัดเลือกวัตถุศิลปะที่สามารถสื่อความรู้สึกและปลูกเร้าเด็กให้เกิดประสบการณ์ศิลปะได้ โดยพิจารณาจากการสังเกตและพูดคุยกับเด็ก และทำการคัดเลือกวัตถุศิลปะจากนิยามความหมายศิลปะ(ลอกแบบ การแสดงออก และรูปทรงนัยสำคัญ) หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ (เส้น สี มุมมอง เทคนิค พื้นผิว และองค์ประกอบและการออกแบบเหมาะสม) และหลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ของเด็ก (กลัว เสียใจ โกรธ เกลียด ประหลาดใจ รัก และดีใจ) ซึ่งเชื่อมโยงเข้ากับเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เด็กจะร่วมกันแลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น และวิเคราะห์ผลงานศิลปะที่ถูกคัดเลือกมาร่วมกับครู จากการใช้คำถาม “อะไร” “ทำไม” “อย่างไร” กระตุ้นความคิดและความรู้สึกเชื่อมโยงประสบการณ์ของเด็กกับวัตถุศิลปะนั้น ๆ และกำหนดโจทย์เพื่อให้เด็กคิดวางแผนการสร้างสรรค์ต่อไป |
| 2. ขั้นแบ่งปัน (Share) (45 นาที) | ครูนำคำตอบของเด็กจากสร้างสถานการณ์จากโจทย์ที่ครูกำหนดมาใช้เปิดประเด็นเพื่อให้เด็กคิดวางแผนด้วยการร่างแบบลงบนกระดาษด้วยวิธีการวาดและอธิบาย ครูมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา จัดบันทึกสิ่งที่เด็กวางแผนผ่านภาพจากการพูดคุยสอบถามกับเด็ก และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของเด็ก โดยครูสืบทอดการใช้สื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้เด็กได้ทดลองใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจวางแผนสร้างสรรค์ผลงาน นำไปสู่การค้นหาระบบการแสดงผลทางศิลปะจากความคิดและความรู้สึกของเด็กที่แตกต่างกันออกไป |
| 3. ขั้นลงมือทำ (Do) (45 นาที) | เด็กตัดสินใจเลือกสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์อย่างหลากหลาย และลงมือสร้างสรรค์ผลงานจากแผนที่วางไว้ อาจมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงจากแผนเดิมเพื่อให้ผลงานเสร็จและสมบูรณ์ ซึ่งเป็นการถ่ายทอดความคิดนามธรรมสู่การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่เป็นรูปธรรม ซึ่งเด็กอาจมีการทำงานร่วมกับเพื่อนหรือครูเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันเกี่ยวกับการเลือกสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์แต่ละชนิดที่ส่งผลต่อการรับรู้หรือความรู้สึก โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของเด็กเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ ทั้งนี้ การสร้างสรรค์งานศิลปะอาศัยสติปัญญาในการคิดแก้ปัญหา รวมกับความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ สู่การถ่ายทอดประสบการณ์ศิลปะที่หลากหลาย นอกจากนี้เด็กนำเสนอผลงานและแนวความคิดของตนเองต่อผู้อื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครู ซึ่งเด็กจะได้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่สะท้อนกลับมา (Feedback) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง สู่การพัฒนาปรับปรุงผลงาน และทักษะของผู้สร้างสรรค์ต่อไป |

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถคิดบริหารจัดการตน ในประเทศ พบว่ามี การวิจัยในระยะ 4 ปีที่ผ่านมา ระหว่างพ.ศ.2559 – 2562 จำนวน 16 ชิ้น ซึ่งดำเนินการวิจัยในเด็ก ปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษาหรือวัยรุ่น ผู้ใหญ่หรือผู้สูงอายุ และเด็กสมาธิสั้น อย่างไรก็ตามเป็น ที่น่าสังเกตว่ามีดำเนินการวิจัยในเด็กปฐมวัยมากที่สุด

ชุมศิริ ตันติธรา (2559) ได้ทำการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการสร้างวินัยเชิงบวกที่มีต่อ การทำงานของสมองด้านการจัดการของเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลจากการใช้โปรแกรม การสร้างวินัยเชิงบวกที่มีต่อการทำงานของสมองด้านการจัดการของนักเรียน ตัวอย่าง คือ นักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลองนักเรียนมีระดับการทำงานของสมองด้านการจัดการสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มทดลองมีระดับการทำงานของสมองด้านการจัดการสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่าง มีนัยสำคัญ รวมถึงระยะติดตามผลการทดลองทั้งกลุ่มทดลองมีระดับการทำงานของสมองด้านการ จัดการสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

สิริยากร กองทอง (2559) ทำการศึกษากลยุทธ์การพัฒนาระบบประกันคุณภาพในศูนย์ พัฒนาเด็กเล็กที่มุ่งเน้นแนวความคิดการทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษากรอบแนวคิดระบบการประกันคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มุ่งเน้นแนวความคิดการทำงาน ทางสมองด้านการบริหารจัดการ (2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของระบบการ ประกันคุณภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มุ่งเน้นแนวความคิดการทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการ และ (3) นำเสนอกลยุทธ์การพัฒนาระบบประกันคุณภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มุ่งเน้นแนวความคิด การทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการ ตัวอย่าง คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครอง ท้องถิ่น จำนวน 351 ศูนย์ ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของระบบการประกันคุณภาพในศูนย์ พัฒนาเด็กเล็กที่มุ่งเน้นแนวความคิดการทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการอยู่ในระดับมาก และสภาพ ที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยได้เสนอกลยุทธ์หลัก ได้แก่ (1) กลยุทธ์พัฒนาการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพการศึกษาที่มุ่งเน้นแนวความคิดการทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการ คือ การ ร่วมมือทางวิชาการระหว่างต้นสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการสร้าง เครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา และพัฒนาการติดตามกระบวนการดำเนินงานตาม แผนพัฒนาการจัดการศึกษา (2) กลยุทธ์ยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่มุ่งเน้นแนวความคิด การทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการ คือ การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการข้อมูล พัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้วงจรคุณภาพ PDCA การมีส่วนร่วมของปราชญ์ท้องถิ่น และยกระดับ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นศูนย์ต้นแบบ และ (3) กลยุทธ์พัฒนาการประกันคุณภาพภายในที่มุ่งเน้น

แนวคิดการทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการ คือ การยกระดับมาตรฐานการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้เป็นมาตรฐานแห่งชาติ และสอดรับการประเมินภายนอกจากสมศ. รวมถึงส่งเสริมการประเมินคุณภาพภายในด้านพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

กาญจนา บุญประคม และจิระพร ชะโม (2561) การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารด้านการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) คัดกรองเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น (2) พัฒนาชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารด้านการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น และ (3) ศึกษาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารด้านการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น ตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 12 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า การคัดกรองเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น โดยครูจากการใช้แบบประเมินพฤติกรรม มีเด็กจำนวน 12 คนมีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น จากนักเรียนทั้งหมด 35 คน โดยจากการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารด้านการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นตอนการบริหารสมอง (2) ขั้นตอนกิจกรรมและภาระงาน (3) ขั้นตอนบทเรียนและสะท้อนผลการเรียนรู้ และ (4) ขั้นตอนการประเมินผลและสรุปบทเรียน พัฒนาเป็นชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ 5 หน่วย ซึ่งมีระดับความเหมาะสมมาก และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.08/77.67 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75

ธีรลักษณ์ เนตรนิลวิโรจน์ จุฑามาศ แหนจอน และวรากร ทรัพย์วิระพรรณ (2561) ผลของโปรแกรมการเล่านิทานประกอบภาพโดยใช้พระบรมราโชวาท ในหลวงรัชกาลที่ 9 ต่อหน้าที่บริหารจัดการของสมองในเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมการเล่านิทานประกอบภาพโดยใช้พระบรมราโชวาท ในหลวงรัชกาลที่ 9 เพื่อลดความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการของสมองในเด็กปฐมวัย ตัวอย่าง คือ นักเรียนอนุบาล จำนวน 54 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 27 คน ใช้ระยะเวลา 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที รวม 12 ครั้ง ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับโปรแกรมการเล่านิทานประกอบภาพโดยใช้พระบรมราโชวาท ในหลวงรัชกาลที่ 9 มีคะแนนความบกพร่องของหน้าที่บริหารจัดการของสมองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ดุชนี อุปการ และอุดมลักษณ์ กุลพิจิตร (2562) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนกิจกรรมเสริมตามแนวคิดเครื่องมือทางปัญญา (Tools of the Mind) และการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างเอ็กเซ็กคิวทีฟฟังก์ชันส์ของเด็กอนุบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนกิจกรรมเสริมตามแนวคิดเครื่องมือทางปัญญาและการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อเอ็กเซ็กคิวทีฟฟังก์ชันส์ของเด็กอนุบาล และศึกษาผลการใช้กระบวนการเรียนการสอน ตัวอย่าง คือ เด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 35 คน ทั้งนี้แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 18 คน และกลุ่มควบคุม

17 คน ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 16 เดือน ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการเรียนการสอนมี 4 ชั้น ได้แก่ ชั้นกระตุ้นสมอง ชั้นหยุดคิดก่อนเล่น ชั้นเล่นร่วมกัน และ ชั้นสะท้อนความสำเร็จ จากกระบวนการเรียนการสอนดังกล่าว ทำให้การคิดเชิงบริหารระหว่างกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของเด็ก อนุบาลในด้านความจำขณะทำงาน การยับยั้งชั่งใจ และความยืดหยุ่นทางสติปัญญาได้ในระดับมาก

ดวงฤทัย เสมอคุ้มหอม และคณะ (2562) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหาร ของเด็กก่อนวัยเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก พฤติกรรมการเลี้ยงดู และความเครียดของผู้ปกครองกับการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน ตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองและเด็กก่อนวัยเรียน จำนวน 100 คู่ ที่เข้ารับบริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียน อนุบาล 3 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า เด็กก่อนวัยเรียนมีคะแนนมาตรฐานที่ของการคิดเชิงบริหารในระดับ ต่ำมาก พัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาและด้านการใช้ภาษาของเด็กมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการคิด เชิงบริหารของเด็ก พฤติกรรมการเลี้ยงดูเชิงลงโทษของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางลบกับการคิดเชิง บริหารของเด็ก และความเครียดของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางลบกับการคิดเชิงบริหาร

อภิรักษ์ ตาแม่ก่ง (2562) ทำการศึกษาผลของโปรแกรม I AM TAP ต่อทักษะการคิดเชิง บริหารของเด็กปฐมวัย งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม ไอ แอม แท๊ป (กิจกรรมกลุ่มจำนวน 10 กิจกรรม) ต่อทักษะพื้นฐานของการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย โดยแต่ละ กิจกรรมถูกพัฒนาขึ้นตามแนวทางการจัดกิจกรรมตามแนวทาง EF Guideline เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบมีกลุ่มควบคุมและมีการทดสอบก่อน และหลังการทดลอง ตัวอย่าง คือเด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 4-6 ปี จำนวน 68 คน ในโรงเรียนอนุบาลสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 31 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 37 คน เด็กในกลุ่มทดลองจะได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในโปรแกรมไอ แอมแท๊ป จำนวน 18 ครั้ง ครั้งละ 20-30 นาที 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 9 สัปดาห์ ส่วนเด็ก ในกลุ่มควบคุม เข้าร่วมกิจกรรมตามแผนการเรียนการสอนตามปกติ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (MU.EF-101) วิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบความ แตกต่างค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง 2 กลุ่มไม่อิสระ (Paired Sample T-test) และการทดสอบค่าเฉลี่ยของ ตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีความเป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample T-test) ตามลำดับ ผลการวิจัย พบว่า 1) เด็กกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารหลังเข้าร่วมโปรแกรม I AM TAP สูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และ 2) เด็กกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารสูงกว่าเด็กในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

คันธรส ภาผล (2563) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริมการคิด เชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการคิดเชิงบริหารสมองของ เด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่านิทานหุ่นเงาของเด็กปฐมวัย ตัวอย่าง คือ เด็กอายุ

ระหว่าง 5 - 6 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2561 ของโรงเรียนวัดศรีสโมสร จังหวัดปทุมธานี จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา และ แบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า การคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านการใส่ใจจดจ่อ รองลงมา คือ ด้านการควบคุมอารมณ์ ตามลำดับ ซึ่งหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ภาณุศักร หงส์ทอง สุวพร เข้มเฮง และพรชูลี ลังกา (2562) ได้ศึกษารูปแบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในกรุงเทพมหานคร เพื่อพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการตนเอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพและความต้องการจำเป็นของการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในกรุงเทพมหานครเพื่อพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการตนเองของเด็กปฐมวัย (2) สร้างรูปแบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในกรุงเทพมหานครเพื่อพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการตนเองของเด็กปฐมวัย และ (3) ประเมินความเป็นไปได้และประโยชน์ในการนำไปใช้ของรูปแบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในกรุงเทพมหานครเพื่อพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการตนเองของเด็กปฐมวัย ตัวอย่าง คือ ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 500 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น และเทียบสัดส่วน และผู้เชี่ยวชาญ 9 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า สภาพการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในกรุงเทพมหานครเพื่อพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการตนเองของเด็กปฐมวัย ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนความต้องการจำเป็นในภาพอยู่ในระดับปานกลาง โดยรูปแบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในกรุงเทพมหานครเพื่อพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการตนเองของเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก คือ S-C-A-L-E-S ได้แก่ 1) Staff (ผู้บริหาร ครู พ่อแม่ และผู้ปกครอง) 2) Curriculum (หลักสูตรสถานศึกษา) 3) Active Learning (การจัดประสบการณ์การเรียนรู้) 4) Environment (สภาพแวดล้อม สื่อและแหล่งเรียนรู้) และ 5) Supervision (การนิเทศ) โดยใช้กระบวนการ PDCA เป็นตัวขับเคลื่อนการดำเนินงาน ส่วนผลการประเมินความเป็นไปได้และประโยชน์ในการนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในกรุงเทพมหานครเพื่อพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการตนเองของเด็กปฐมวัย

นอกจากนี้มีการพัฒนาเครื่องมือประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน (EF) โดย นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ (2560) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็ก มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานแบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (MU.EF-101) และ แบบประเมินพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร (MU.EF-102) สำหรับครูผู้ดูแลเด็ก/ครูอนุบาลใช้ประเมินเด็กในชั้นเรียน แบบ

ประเมินทั้งสองชุดมีข้อคำถามที่ครอบคลุมทักษะการคิดเชิงบริหารทั้ง 5 ด้านคือ การยับยั้ง/การหยุด การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผนจัดการ ตัวอย่าง คือ เด็กอายุระหว่าง 2 – 6 ปี จำนวน 2,965 คน (เด็กชาย 51.6% เด็กหญิง 48.4%) จากทั่วทุกภาค ของประเทศไทย โดยการสุ่มอย่างง่าย จากนั้นให้ครูประเมินเด็กแต่ละคนด้วยแบบ MU.EF-101 และ MU.EF-102 วิเคราะห์ผลทางสถิติเพื่อสร้างตารางเทียบคะแนนดิบเป็นคะแนน T แยกตามเพศและ ช่วงอายุ ผลการประเมินโดยแบบ MU.EF101 พบว่าเด็กช่วงอายุ 2-6 ปีมีคะแนนพัฒนาการด้านการ คิดเชิงบริหารดีขึ้นเรื่อย ๆ ตามวัย เด็กหญิงมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเร็วกว่าเด็กชาย อย่างไร ก็ตามเด็กเกือบ 30% พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมล่าช้ากว่าเกณฑ์เฉลี่ย ($T < 45$) ส่วนผล ประเมินโดยแบบ MU.EF102 พบว่าเด็กวัย 2 - 6 ปีกว่า 30% มีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิง บริหารมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ย ($T > 55$) เด็กชายมีปัญหาพฤติกรรมมากกว่าเด็กหญิงเล็กน้อย เด็กเหล่านี้ จะมีปัญหาในการกำกับตนเอง หุนหันพลันแล่น ทำโดยไม่คิด ใจร้อนรอคอยไม่เป็น สมาธิสั้นวอกแวก ง่าย ไม่สามารถทำงานที่ยากให้สำเร็จได้

วรัญญกรณ์ ชาลีรักษ์ ภัทราวดี มากมี และพีร วงศ์อุปราช (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบประเมินหน้าที่การบริหารจัดการของสมองฉบับภาษาไทยสำหรับเด็กสมาธิสั้น มี วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบประเมินหน้าที่การบริหารจัดการของสมอง (The Behavior Rating Inventory of Executive Function: BRIEF) ฉบับภาษาไทยสำหรับเด็กสมาธิสั้น ตัวอย่าง คือ อาสาสมัครเด็กสมาธิสั้น จำนวน 30 คน โดนวิธีการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า แบบประเมิน หน้าที่การบริหารจัดการของสมองฉบับภาษาไทยสำหรับเด็กสมาธิสั้น จำแนกได้เป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความยับยั้งชั่งใจ (Inhibition) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) และ การเปลี่ยนความคิด และพฤติกรรม (Shifting) มีจำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 BRIEF-2 สำหรับผู้ปกครอง (63 ข้อ คำถาม) ฉบับที่ 2 BRIEF-2 สำหรับครู (63 ข้อคำถาม) และฉบับที่ 3 BRIEF-2สำหรับประเมินตนเอง (55 ข้อคำถาม) ซึ่งตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหา ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาหายข้อ มีค่า เท่ากับ .78 ทุกฉบับและทุกข้อ ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ ฉบับที่ 1 เท่ากับ .92 ฉบับที่ เท่ากับ .94 และฉบับที่ 3 เท่ากับ.96 ส่วนการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้วิธีความ เทียบเท่ากัน มีค่าดัชนีเท่ากับ .81 รวมทั้งมีผลการตรวจสอบค่าอำนาจ ทั้ง 3 ฉบับมีข้อคำถามที่มีค่า สหสัมพันธ์มากกว่า .20 เพียงพอต่อการนำไปใช้ และตรวจสอบคุณภาพความเที่ยง โดยใช้วิธีหาค่า ความสอดคล้องภายใน สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยง ฉบับที่ 1 เท่ากับ .92 ฉบับที่ 2 เท่ากับ .93 และฉบับที่ 3 เท่ากับ .94

จิระพร ชะโน และธนารัตน์ ศรีผ่องงาม (2562) ทำการศึกษาพัฒนาการด้านการคิดเชิง บริหารของเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ตัวอย่าง เด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 5 – 6 ปี จำนวน 87 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ผล

การศึกษาพบว่า จากแบบประเมิน MU-EF-101 จำนวน 32 ข้อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยแบ่งการประเมินพฤติกรรมออกเป็น 5 ด้านตามตัวบ่งชี้พัฒนาการ ประกอบด้วย ด้านการยับยั้งพฤติกรรม ด้านการยืนหยุ่นทางความคิด ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำขณะทำงาน และด้านการวางแผนการจัดการ ทั้งนี้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการภาพรวม ระดับดีมาก จำนวน 21 คน ระดับดี จำนวน 16 คน ระดับปานกลาง จำนวน 29 คน ระดับควรพัฒนาจำนวน 14 คน และระดับควรปรับปรุง จำนวน 7 คน ซึ่งพัฒนาการที่ควรพัฒนาและปรับปรุง คือ ด้านการยับยั้งพฤติกรรมและด้านการควบคุมอารมณ์

ในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงออกแบบ ในประเทศ วาทีนี บรรจง (2556) ได้ทำการศึกษาผลการจัดประสบการณ์ศิลปะด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ และผลของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กระดับปฐมวัย โดยแบ่งตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองจำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 20 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และกำหนดระยะเวลาการทดลอง 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าลักษณะเฉพาะของการจัดประสบการณ์ศิลปะโดยบูรณาการแนวคิดเชิงออกแบบประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการสร้างแรงบันดาลใจ 2) ขั้นการออกแบบ 3) ขั้นการสร้างผลงาน และ 4) ขั้นร้อยเรียงงานศิลป์ ซึ่งทำให้เด็กอนุบาลมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น จากการวัดด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ของ Jellian และ Urban และภูษงค์ โรจน์แสงรัตน์ (2559) ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทยสำหรับนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนออกแบบและนักออกแบบที่มีต่อปัจจัยการออกแบบอัตลักษณ์ไทย เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐาน และศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอน ผลการวิจัยพบว่าหลักการของรูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐาน ประกอบด้วย 1) การสร้างประสบการณ์เกี่ยวกับอัตลักษณ์ไทย 2) การวิเคราะห์รูปทรงนัยยะไทย และ 3) การสังเคราะห์และออกแบบ ซึ่งทำให้ผลงานออกแบบปรากฏอัตลักษณ์ไทย และองค์ประกอบของรูปแบบการสอนได้แก่ 1) โจทย์งานออกแบบ 2) เนื้อหา 3) ผู้สอน 4) ผู้เรียน 5) สื่อการสอน 6) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 7) การประเมินผล ผลการใช้รูปแบบการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนในต่างประเทศพบว่ามีผู้นำศิลปศึกษาเข้ามาส่งเสริมในระดับปฐมวัยหรืออนุบาล Andersen et al. (2019) ทำการศึกษาโปรแกรมการเรียนรู้ศิลปะโดยใช้ศิลปะเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็ก ตัวอย่าง คือ เด็กอายุ 6 – 9 ปี จำนวน 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยกิจกรรมศิลปะในโปรแกรมการเรียนรู้ศิลปะประกอบด้วย ดนตรี ละคร การเต้นวรรณคดี ทัศนศิลป์ และการ

ถ่ายภาพ ใช้ระยะเวลาทดลอง สัปดาห์ละ 3 วันวันละ 1 ชั่วโมง (60 นาที) ตลอด 6 เดือน และใช้แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนบริหารสำหรับครู (BRIEF-teacher form) ทำการประเมินก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีการทำงานร่วมกัน สามารถจัดการกับความขัดแย้ง และมีความความมั่นใจ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนและผลการเรียน สอดคล้องกับ Moreno et al. (2011) เกี่ยวกับการออกแบบวิธีการฝึกอบรมดนตรีระยะสั้นในเด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 4 – 6 ปี จำนวน 48 คน แบ่งเป็นกลุ่มดนตรี 24 คน และกลุ่มทัศนศิลป์ 24 คนเพื่อส่งเสริมความฉลาดทางการพูด (Verbal Intelligence) และความสามารถคิดบริหารจัดการตน พบว่าหลังฝึกอบรม 20 วัน ตัวอย่างร้อยละ 90 แสดงประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นในการวัดความฉลาดทางการพูด โดยประสิทธิภาพความฉลาดทางการพูดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงของการทำงานในสมองส่วนความสามารถคิดบริหารจัดการตน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการถ่ายโอนทักษะการคิดขั้นสูงในเด็กปฐมวัยเป็นไปได้ และDiamond et al. (2007) ทำการศึกษาโปรแกรมระดับอนุบาลปรับปรุงความสามารถคิดบริหารจัดการตน มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบโปรแกรมระดับอนุบาลหลักสูตร Tools of the Mind กับหลักสูตรท้องถิ่น (dBL) ที่สามารถปรับปรุงความสามารถคิดบริหารจัดการตน ตัวอย่าง คือ เด็กอายุประมาณ 5 ปี จากโรงเรียนทั้ง 2 หลักสูตร จำนวน 147 คน (หลักสูตร Tools of the Mind จำนวน 85 คน และหลักสูตรท้องถิ่น จำนวน 62 คน) โดยตัวอย่างทั้ง 2 หลักสูตรร้อยละ 78 มาจากครอบครัวที่มีรายได้ต่อปีน้อยกว่า 25,000 ดอลลาร์สหรัฐ ใช้ระยะเวลาในการวิจัย 12 เดือน และใช้เครื่องมือวัดความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่เรียกว่า Dots task และ Flanker task วัดในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมระดับอนุบาลในหลักสูตร Tools of the Mind สามารถปรับปรุงความสามารถคิดบริหารจัดการตนได้มากกว่าโปรแกรมระดับอนุบาลในหลักสูตรท้องถิ่นอย่างชัดเจน และ

การศึกษาวิจัยความสามารถคิดบริหารจัดการตนอื่น ๆ เช่น Hedges (2010) ได้ศึกษาการตรวจสอบผลกระทบของการแทรกแซงทั้งโรงเรียนต่อความสามารถคิดบริหารจัดการตนบริหารและทักษะการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อทดสอบความสนใจทุกวันในเด็ก (TEA-Ch) (วัดระดับความสนใจ) และการประเมินทางประสาทวิทยา (NEPSY-II) ตัวอย่าง คือ นักเรียนอายุระหว่าง 6 – 10 ปี ของโรงเรียนประถมแห่งหนึ่งในทางตะวันตกเฉียงเหนือของอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพของผู้เข้าร่วมใน TEA-Ch และ NEPSY-II อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งบ่งชี้การปรับปรุงที่สำคัญทั้งความสนใจและทักษะการทำงานและความสามารถในการคิดบริหารจัดการตนสำหรับผู้เข้าร่วมโดยรวม โดยมีการเพิ่มขึ้นอย่างมากในค่าเฉลี่ยของผู้เข้าร่วม TEA-Ch และคะแนน NEPSY หลังจากการแทรกแซงโรงเรียนทั้งหมด ทั้งนี้การแทรกแซงอาจประสบความสำเร็จมากที่สุดในการพัฒนาความสนใจเฉพาะด้านของเด็ก การยับยั้ง การตอบสนอง ความยืดหยุ่น และทักษะการริเริ่ม และLee et al. (2013) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปลี่ยนพัฒนาการในความสามารถคิดบริหารจัดการตน มีวัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบความแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับอายุในโครงสร้างของความสามารถคิดบริหารจัดการตน ระหว่าง ตัวอย่าง คือ เด็ก อายุระหว่าง 6 - 15 ปี จำนวน 688 คน ซึ่งได้รับการทดสอบเป็นประจำทุกปีเกี่ยวกับงานที่ออกแบบมาเพื่อวัดการพัฒนาความจำในการทำงาน การยับยั้งและการเปลี่ยนแปลง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าข้อมูลจากเด็กอายุ 5 - 13 ปีสอดคล้องกับโครงสร้างแบบสองปัจจัย สำหรับเด็กอายุ 15 ปีมีโครงสร้างของสามปัจจัย (ความจำในการทำงาน การยับยั้งและการเปลี่ยนแปลง) ที่แยกจากกันอย่างชัดเจน

นอกจากนี้ยังพบว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตนสามารถคัดกรองเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้ เช่น Dehili (2015) ได้ทำการศึกษาความถูกต้องของแบบวัดระดับความสามารถคิดบริหารจัดการตน (BDEFS) และแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของความสามารถคิดบริหารจัดการตนในนักเรียนที่มีอาการสมาธิสั้น ตัวอย่าง คือ นักเรียนวิทยาลัยจำนวน 83 คนที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมาธิสั้น โดยมีอายุเฉลี่ย 24 ปี ผลการวิจัยพบว่า ความถูกต้องของแบบประเมิน BDEFS เพิ่มอย่างสม่ำเสมอ และมีความแปรปรวน สูงกว่าความแปรปรวนแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของความสามารถคิดบริหารจัดการตนอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งขึ้นอยู่กับตัวแปร (เช่น อาการสมาธิสั้น อาการหุนหันพลันแล่น ประสิทธิภาพและสมรรถนะการขับขี่) ในทางกลับกันการทดสอบความรู้ความเข้าใจของความสามารถคิดบริหารจัดการตนไม่เพิ่มขึ้น การศึกษาแสดงหลักฐานความถูกต้องที่เพิ่มขึ้นของ BDEFS มากกว่าแบบทดสอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตนในอาการสมาธิสั้น และ Mangum (2018) ได้ทำการศึกษาความเข้าใจตนเองของความสามารถคิดบริหารจัดการตนในแต่ละบุคคลที่มีสมองพิการแต่กำเนิด มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเข้าใจตนเองของความสามารถคิดบริหารจัดการตนในบุคคลที่มีสมองพิการแต่กำเนิด โดยการเปรียบเทียบกลุ่มควบคุมในห้องปฏิบัติการด้วยการรายงานตนเองและการรายงานจากผู้สังเกตการณ์ ผลการวิจัยพบว่าบุคคลที่มีสมองพิการแต่กำเนิดรายงานตนเองด้วยแบบประเมิน BRIEF-A สำหรับผู้ใหญ่ได้น้อยลง เนื่องจากปัญหาเกี่ยวกับความสามารถคิดบริหารจัดการตน มากกว่าการใช้ผู้สังเกตการณ์ให้ระดับคะแนนพฤติกรรมของความสามารถคิดบริหารจัดการตน อย่างไรก็ตามมีความสัมพันธ์ที่สำคัญหลายประการระหว่างการให้คะแนนของผู้สังเกตการณ์ กับประสิทธิภาพของบุคคลที่มีสมองพิการแต่กำเนิด และแบบประเมิน BRIEF-A ปรากฏขึ้นเพื่อแสดงความไวที่มากขึ้นสำหรับคนที่มีความสามารถคิดบริหารจัดการตนต่ำ ซึ่งหลักฐานชี้ให้เห็นว่าบุคคลที่มีสมองพิการแต่กำเนิดขาดการเข้าใจตนเองเกี่ยวกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนแสดงให้เห็นถึงการขาดดุลทางปัญญาขั้นสูง

ในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงออกแบบ ในต่างประเทศพบว่า Campos (2014) ทำการศึกษาคิดเชิงออกแบบ: กรณีศึกษาสู่นวัตกรรมสำหรับศตวรรษที่ 21 มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจการคิดเชิงออกแบบที่สนับสนุนการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียน และทำความเข้าใจกลยุทธ์ในการบูรณาการการคิดเชิงออกแบบในรูปแบบ District Design Team (DDT) เพื่อ

ส่งเสริมนวัตกรรมภายในโรงเรียนประถมศึกษา ผลจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการใช้ DDT สนับสนุนการสื่อสารสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้การคิดเชิงการออกแบบมีบทบาทสำคัญต่อความคิดของทีมและนำไปสู่ภาวะผู้นำ ทั้งเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ใช้สร้างโอกาสในการสำรวจนวัตกรรมด้านการศึกษาหรือการประยุกต์ใช้ในห้องเรียนผ่านการเรียนรู้การคิดเชิงออกแบบ เป็นไปในทิศทางเดียวกับ Harris (2017) ศึกษาความคิดเห็นและประสบการณ์ของครูระดับเตรียมอนุบาลจนถึงประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 คน ที่กำลังเรียนรู้การใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน (PBL) เพื่อกำหนดโอกาสและความท้าทายของครูและโรงเรียนที่พยายามบูรณาการการคิดเชิงออกแบบเข้ากับการสอนและหลักสูตร ทั้งนี้ครูผู้เข้าร่วมจะได้รับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ระยะเวลา 6 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมงและการฝึกสอนแบบตัวต่อตัวเพื่อช่วยออกแบบและดำเนินโครงการ ผลการวิจัยพบว่าครูรับรู้ถึงความสามารถที่เพิ่มขึ้นด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบถึงแม้ว่าจะมีผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติเนื่องจากข้อจำกัดด้านการรับรู้ และเวลา รวมถึงรับรู้ว่าคุณคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเรียนการสอนมีความสำคัญ โดยเนื้อหาทางวิชาการต้องมีความยืดหยุ่น

Vanada (2014) นำเสนอกรอบแนวคิดสำหรับการคิดเชิงออกแบบระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในชั้นเรียนทัศนศิลป์โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ได้รูปแบบ T-H-I-N-K ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) คิด (Think) 2) มีแผนรองรับ (Have a Plan) 3) บูรณาการ (Investigate) 4) ความคิดใหม่ (New Ideas) และ 5) รู้ (Know) เพื่อส่งเสริมสมดุลระหว่างทักษะการคิดที่มีคุณภาพ และเป้าหมายของหลักสูตรการเรียนการสอนศิลปะกับการออกแบบ และ Sato (2010) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนงานฝีมือในโรงเรียนอังกฤษและญี่ปุ่น เพื่อศึกษาการสอนการคิดเชิงออกแบบในอังกฤษที่มีส่วนช่วยงานฝีมือของญี่ปุ่นผลการวิจัยพบว่ามีความเป็นไปได้ที่จะสอนการคิดเชิงออกแบบและทักษะความรู้ร่วมกันในงานฝีมือ แต่เป็นเรื่องยากที่จะนำไปใช้ในบริบทของโรงเรียนเนื่องจากขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ เวลาและวัสดุเครื่องมือ อย่างไรก็ตามกลยุทธ์บางอย่างสำหรับการสอนการคิดเชิงออกแบบที่ระบุในอังกฤษสามารถใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตรในอนาคตในญี่ปุ่น

Chesson (2017) ได้ศึกษาระดับการประเมินความสามารถในการคิดเชิงออกแบบกับบุคคลทั่วไป ซึ่งพัฒนาการประเมินความสามารถหลัก 3 ประการที่จำเป็นในการคิดเชิงออกแบบ ได้แก่ การมองในแง่การแก้ปัญหา การแสดงออกด้วยภาพ และการค้นพบความร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ความสามารถในการคิดเชิงออกแบบอย่างแม่นยำในบุคคลที่มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา โดยการประเมินมุ่งเน้นไปที่ทักษะ ดังนั้นจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานด้านการเปลี่ยนแปลง ผู้สอนที่สอนหลักสูตรการออกแบบ และสำหรับนักวิจัยที่ค้นหาความสามารถในการคิดเชิงออกแบบ ในขณะที่ Crane (2018) ทำการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน (Planning) 2) การปฏิบัติ (Acting) 3) การสังเกตผล (Observing) และ 4) การสะท้อนกลับ (Reflecting) ซึ่งจะกระทำซ้ำเป็นวงรอบจนบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปรับปรุง และพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ในระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ของกลุ่มนักการศึกษา ผลการวิจัยสรุปเป็นหลักการและข้อเสนอแนะสำหรับกรอบการทำงานเพื่อแนะนำนักการศึกษาเพื่อใช้การคิดเชิงออกแบบในห้องเรียน ซึ่งมีผลกระทบเชิงบวกต่อทั้งนักเรียนและนักการศึกษา สามารถใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบสำหรับการแก้ปัญหาทุกประเภท ช่วยพัฒนาการแก้ปัญหา ส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์ และความเอาใจใส่

เป็นที่น่าสังเกตว่ามีการใช้การคิดเชิงออกแบบเพื่อจัดการกับปัญหาความเท่าเทียม โดย Hardaway (2018) ศึกษาการคิดเชิงออกแบบในฐานะเครื่องมือที่จัดการกับความไม่เท่าเทียมในสถาบันอุดมศึกษา ผลการวิจัยพบว่าการคิดเชิงออกแบบเน้นไปที่ความเห็นอกเห็นใจ หรือพยายามเข้าใจความรู้สึกผู้อื่น และใช้การสะท้อนความคิดที่เป็นส่วนสำคัญของกระบวนการ สามารถนำไปใช้กับวิธีดำเนินการเพื่อความเท่าเทียม สอดคล้องกับ Neff (2018) ที่สำรวจการสอนการออกแบบของครูศิลปะในหลักสูตรศิลปศึกษาเพื่อส่งเสริมความแตกต่างทางสังคม ผลการวิจัยพบว่าผู้ตัวอย่างต้องการพื้นที่ปลอดภัยเพื่อพูดคุยเรื่องเพศผ่านรูปแบบภาพและการเขียนที่แสดงให้เห็นถึงความตระหนักในการปฏิเสธอคติทางเพศ ซึ่งเป็นผลมาจากการนำการคิดเชิงออกแบบที่ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human Centered) เข้ามาร่วมกับศิลปศึกษาเพื่อพัฒนาความตระหนักรู้ทางสังคมที่ยั่งยืน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงใน

ภาพ 8



ภาพ 8 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล และ 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบที่มีต่อความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล ผู้วิจัยใช้การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ (ภาพ 9) ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

คำถามวิจัย รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลมีลักษณะอย่างไร

การวิจัย (R1) เป็นการวิจัยเอกสาร โดยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำ (ร่าง) รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และนำไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 11 ท่าน

การพัฒนา (D1) เป็นการนำผลการวิจัย (R1) มาปรับปรุงให้เป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล (ฉบับที่ 1) และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

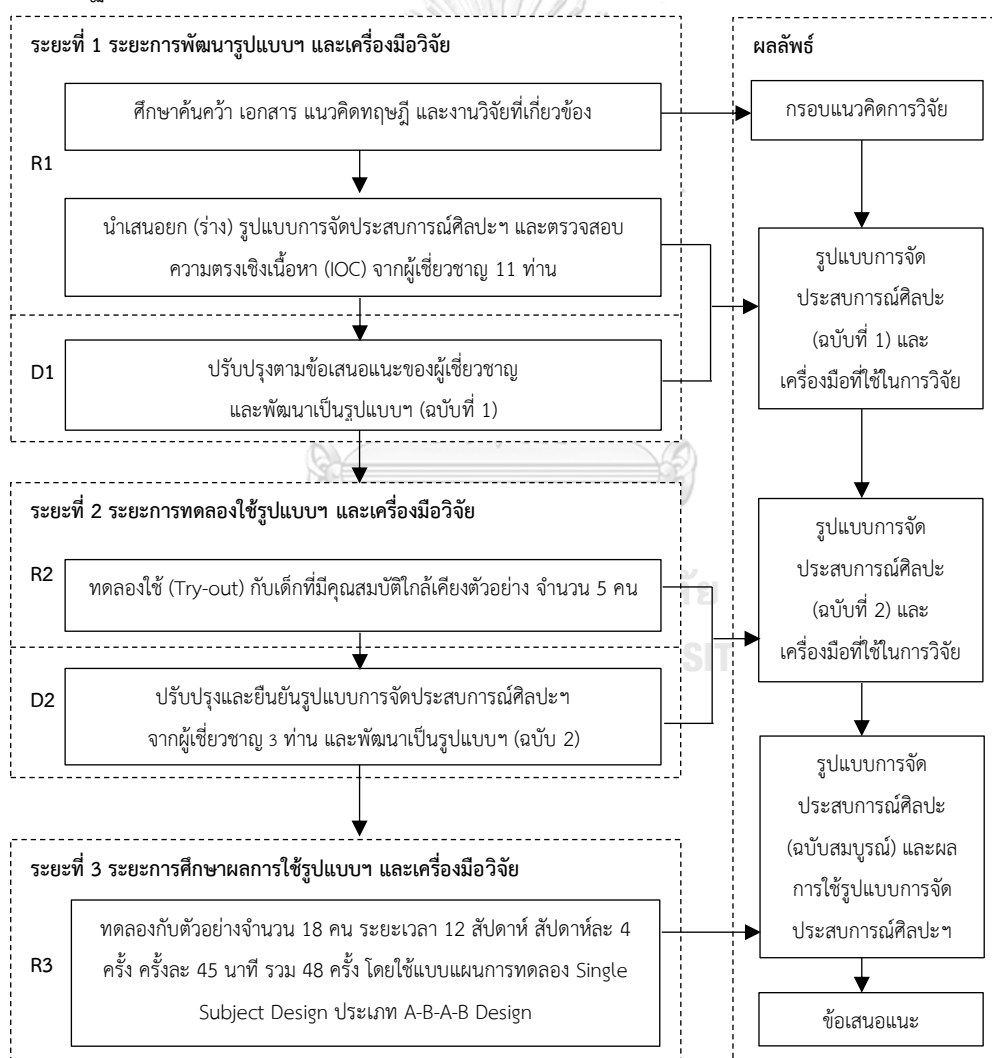
การวิจัย (R2) เป็นการทดลองใช้ (Try-out) รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล (ฉบับที่ 1) และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กับกลุ่มเป้าหมายที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่าง จำนวน 5 คน

การพัฒนา (D2) เป็นการนำผลการวิจัย (R2) จากการทดลองใช้ มาปรับปรุงให้เป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล (ฉบับที่ 2) และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ยืนยันรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่จะนำไปทดลอง

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

คำถามวิจัย ผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบส่งผลให้ความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลสูงขึ้นหรือไม่ อย่างไร

การวิจัย (R3) เป็นการศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทดลองกับตัวอย่าง คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 18 คน โดยใช้แบบแผนการทดลอง Single Subject Design ประเภท A-B-A-B Design แบ่งการทดลองออกเป็นระยะพื้นฐาน 4 ระยะ



ภาพ 9 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

การวิจัยในระยนี้ดำเนินการเพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่ 1 พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล (ฉบับที่ 1) มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยในระยะที่ 1 เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล รูปแบบดังกล่าวพัฒนาขึ้นจากการศึกษา เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และมีการตรวจสอบคุณภาพ/ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (EF) ที่มีผลงานวิชาการเกี่ยวข้อง กับความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (EF) ในรูปแบบงานวิจัย บทความวิจัย บทความวิชาการ หรือ หนังสือ จำนวน 2 ท่าน

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญในกิจกรรมศิลปศึกษาทั้งระดับปฐมวัย และประถมศึกษา หรือมีผลงานวิชาการเกี่ยวข้องกับศิลปศึกษากับเด็ก ในรูปแบบงานวิจัย บทความวิจัย บทความวิชาการ หรือหนังสือ จำนวน 3 ท่าน

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กปฐมวัย ที่มีความเชี่ยวชาญในพัฒนาการเด็กปฐมวัยและการจัด กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย หรือมีผลงานวิชาการเกี่ยวข้องสำหรับเด็กปฐมวัย ในรูปแบบงานวิจัย บทความวิจัย บทความวิชาการ หรือหนังสือ จำนวน 3 ท่าน

4) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิธีวิทยาการการวิจัยการศึกษา ที่มีความเชี่ยวชาญในวิธีวิทยาการ วิจัย หรือการวัดและประเมินผลการศึกษา หรือสถิติและวิทยาการข้อมูลทางการศึกษา ในรูปแบบ งานวิจัย บทความวิจัย บทความวิชาการ หรือหนังสือ จำนวน 1 ท่าน

1.2 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วยแบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา 2 ส่วน ได้แก่ (1) เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย และ (2) เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัด ประสบการณ์ศิลปะฯ มีลักษณะการให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง ประเด็นตามรายการประเมินมีความสอดคล้องครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดการวิจัย

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นตามรายการประเมินมีความสอดคล้องครอบคลุมกับ วัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดการวิจัย

-1 หมายถึง ประเด็นตามรายการประเมินไม่มีความสอดคล้องครอบคลุมกับ
วัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดการวิจัย

แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแต่ละฉบับมีรายละเอียด ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย จำแนกออกเป็น แบบตรวจสอบความ
ตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ (1) รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ (2) แบบประเมิน
ความสามารถคิดบริหารจัดการตน และ (3) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ

1.1) รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและ
การคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำ
รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ (ฉบับที่ 1) โดยกำหนดโครงสร้างของรูปแบบการจัด
ประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้าง
ความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล จากการศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการเรียนการ
สอนของ ทิศนา ขัมมณี (2558) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ (1) แนวคิดพื้นฐาน
และหลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) กระบวนการเรียนรู้ และ (4) การประเมินผล

1.2) แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดย
วิเคราะห์องค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ประกอบด้วย 4
ทักษะ ได้แก่ (1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง (2) การยืดหยุ่นความคิด (3) การควบคุมอารมณ์ และ (4) การ
ประเมินตนเอง เพื่อนิยามเชิงปฏิบัติ และวิเคราะห์เป็นตัวบ่งชี้แต่ละด้าน ในลักษณะเป็นแบบสังเกต
รายบุคคลที่เป็นมาตรประมาณค่าของลิเคิร์ต ผู้วิจัยประยุกต์เป็น 3 ระดับ

1.3) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะ
ตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหาร
จัดการตนของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการ
พัฒนาแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ โดยมีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด มีข้อคำถาม 2
ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านผู้สอน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสม จุดเด่น ข้อพึงระวังหรือข้อจำกัด
และความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ และ (2) ด้านผู้เรียน เป็นข้อคำถาม
เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็ก และพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้าน
การกำกับตนเอง 4 ทักษะ ได้แก่ การยั้งคิด ไตร่ตรอง การยืดหยุ่นความคิด การควบคุมอารมณ์ และ
การประเมินตนเอง

2) เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ จำแนกออกเป็น แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ (1) แบบคัดเลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล (2) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (3) แบบบันทึกหลังสอน และ (4) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล โดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

2.1) แบบคัดเลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยคัดเลือกตามประเด็นด้านประเภทงานศิลปะ เนื้อเรื่อง ลักษณะทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุดิบ หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ สารที่ควรเรียนรู้ ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และกำหนดโจทย์หรือสถานการณ์ที่สอดคล้องกับวัตถุดิบ รวมทั้งหมด 17 ชิ้น มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ที่ให้เลือกตอบได้หลายข้อตามความต้องการ แลแบบปลายเปิด แบบความเรียง ที่ให้เติมข้อความลงในช่องที่กำหนด ผู้วิจัยกำหนดคัดเลือกวัตถุดิบ ออกเป็น 6 ประเด็น ดังนี้

2.1.1) ด้านประเภทงานศิลปะ เป็นการจำแนกประเภทงานศิลปะ แขนงทัศนศิลป์ คืองานจิตรกรรม งานภาพพิมพ์ งานประติมากรรม

2.1.2) เนื้อเรื่อง เป็นเนื้อหา/เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบ

2.1.3) ลักษณะทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุดิบ เป็นหลักการสำคัญในการเลือกภาพประกอบหรือวัตถุดิบให้มีลักษณะที่เหมาะสมกับเด็ก ได้แก่ ลักษณะเส้น สี สัน มุมมอง ภาพ เทคนิคหรือวิธีการในการสร้างสรรค์ ลักษณะพื้นผิว และการจัดองค์ประกอบ ทั้งนี้การเลือกวัตถุดิบที่มีสีสันหลากหลายและมีขนาดใหญ่พอเหมาะเป็นเกณฑ์สำคัญในประเด็นนี้

2.1.4) หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ เป็นอารมณ์พื้นฐานของเด็กอนุบาล 6 อารมณ์ ได้แก่ กลัว เสียใจ โกรธ เกลียด รัก และดีใจ

2.1.5) สารที่ควรเรียนรู้ เป็นการนำเรื่องราวที่เกี่ยวข้องรอบตัวเด็กมาเป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรม โดยไม่เน้นการท่องจำเนื้อหา ผู้สอนสามารถกำหนดรายละเอียดให้สอดคล้องกับวัย ความต้องการ และความสนใจของเด็ก เรียนรู้ผ่านประสบการณ์สำคัญ สามารถปรับและยืดหยุ่นเนื้อหาได้โดยคำนึงถึงประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงเด็ก ทั้งนี้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560 ได้ระบุสารที่ควรเรียนรู้ไว้ 4 สาร ได้แก่ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก

2.1.6) ประสาทสัมผัส เป็นการเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัสมากกว่าหนึ่งระบบในเวลาเดียวกัน คือ ตา หู จมูก-ลิ้น และกายสัมผัส

ผู้วิจัยนำวัตถุดิบที่คัดเลือกตามเกณฑ์ข้างต้นมากำหนดโจทย์หรือสถานการณ์ที่สอดคล้องกับวัตถุดิบ รวมทั้งหมด 17 ชิ้น

2.2) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 16 แผน

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ระยะเวลา วัตถุประสงค์ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน และการประเมินผล

2.3) แบบบันทึกหลังสอน

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยวิเคราะห์จากทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะ (Matt, 2011; ปุณณรัตน์ พิชญไพบูลย์, 2560) พัฒนาการทางสติปัญญา (Ginsburg & Oppen, 2016; McLeod, 2019; Simatwa, 2010) พัฒนาการเด็กอนุบาลช่วงอายุ 5 ปี (ศศิลักษณ์ ขยันกิจ และบุษบง ต้นตึงศ์, 2559; สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2547) และแนวทางการประเมินพัฒนาการทางศิลปะภาพวาดเด็กของณชนก หล่อสมบูรณ์ และปุณณรัตน์ พิชญไพบูลย์ (2563) เป็นแบบบันทึกที่มีช่องว่างให้ผู้สอนกรอกผลการจัดการเรียนรู้ ปัญหา และแนวทางการแก้ไขที่นำแผนการจัดประสบการณ์ไปใช้ รวมทั้งบันทึกพฤติกรรมการสร้างสรรค์ผลงานรายบุคคล มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด แบบตอบสั้น ที่ให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยคไม่ยาวนัก ลงในช่องว่างที่กำหนด (ณัฐภรณ์ หลาวทอง, 2559) โดยมีข้อคำถาม 5 ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านความงาม (2) ด้านสติปัญญา (3) ด้านสังคม (4) ด้านอารมณ์จิตใจ (5) ด้านร่างกาย

2.4) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยวิเคราะห์บทบาทผู้เรียนจากกระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล ทั้งนี้การพัฒนาแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Loftin et al., 2005) ถือเป็นกลยุทธ์ในการกำกับตนเอง จากการเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมินความคิดหรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ทำให้บุคคลรู้จักตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตนตั้ง (McCarty, n.d.) มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ด้วยภาพและมีข้อความกำกับใต้ภาพ ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้หลายข้อตามความต้องการ โดยแบบการประเมินตนเองในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้ ออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย (1) วิธีการของฉัน เป็นการตรวจสอบการแสดงออกทางพฤติกรรมและความคิดของตนเองที่สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้ในขณะนั้น และ (2) อารมณ์ของฉัน เป็นการตรวจสอบการแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองที่เกิดขึ้นกับขั้นตอนการเรียนรู้ในขณะนั้น

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 11 ท่าน และส่งจดหมายเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นทางการ พร้อมส่งสรุปประเด็นสำคัญจากวิทยานิพนธ์ เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย และแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ (IOC : Index of Item Objective Congruence) และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

การวิจัยระยะนี้ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรม ศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล (ฉบับ1) ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้และพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ (ฉบับที่ 2) มีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.1 กลุ่มเป้าหมาย คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 อายุระหว่าง 5 - 6 ปี โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 คน

2.2 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยระยะที่ 2 เป็นเครื่องมือที่ได้มาจากการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่

1.1) แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง

1.2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ

2) เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ได้แก่

2.1) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่องอารมณ์ของเรา

ผู้วิจัยใช้แบบคัดเลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล ได้วัตถุดิบ The Scream” ของ Edvard Munch โดยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่องอารมณ์ของเรา ประกอบด้วย (1) หน่วยการเรียนรู้ (2) ระยะเวลา (3) วัตถุประสงค์ (4) สารการเรียนรู้ (5) กิจกรรมการเรียนรู้ (6) สื่อการสอน และ (7) การประเมินผล

2.2) แบบบันทึกหลังสอน

2.3) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียน ครู และผู้ปกครองเพื่อชี้แจงรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย และจัดอบรมให้กับบุคลากรในโรงเรียน ก่อนนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ไปทดลองใช้ กับเด็กอนุบาล 3 ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่าง ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที และสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ เพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล โดยผู้วิจัยและครูประจำชั้นใช้แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน และแบบบันทึกหลังการสอนภายหลังการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 2 ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อดูความสอดคล้องและความเป็นไปได้ของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ก่อนนำไปทดลองจริง และนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ยืนยันรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ฉบับที่ 2 โดยการจับฉลากผู้เชี่ยวชาญ 3 ใน 11 ท่าน เพื่อยืนยันรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ แบ่งการจับฉลากออกเป็น 3 ครั้ง กำหนดเงื่อนไข ว่า หากจับได้รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มใดจากทั้งหมด 4 กลุ่ม รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มเดียวกันจะถูกหยิบออกทั้งหมด ก่อนเริ่มจับฉลากใหม่จนครบ 3 ครั้ง

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

การวิจัยระยะนี้ดำเนินการเพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่ 2 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล โดยทดลองกับตัวอย่าง ระยะเวลาดำเนินการวิจัย คือ 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 48 ครั้ง โดยใช้แบบแผนการทดลอง Single Subject Design ประเภท A-B-A-B Design แบ่งการทดลองออกเป็นระยะเส้นฐาน 4 ระยะ เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 การกำหนดประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เขตคลองสามวา จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 18 คน ทั้งนี้การศึกษาวิจัยในเด็กอนุบาลเป็นไปได้อย่างที่จะเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ เนื่องจากการเก็บข้อมูลต้องฝังตัวและใกล้ชิดกับเด็กอนุบาลเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความตรง รวมถึงต้องได้รับความยินยอมจากโรงเรียนและผู้ปกครอง ผู้วิจัยจึงเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การเลือกตัวอย่าง ดังนี้

1) เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน มีขนาดห้องเรียนไม่เกิน 25 คน ตั้งอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

2) เป็นโรงเรียนที่มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม โดยมีการจัดกิจกรรมศิลปะหรือกิจกรรมสร้างสรรค์ไม่น้อยกว่า 30 นาที

3) ได้รับความยินยอมจากผู้บริหารของโรงเรียนให้สามารถดำเนินการวิจัย และผู้ปกครองยินยอมสมัครใจให้เด็กเข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดแนวทางดำเนินการคัดเข้า-ออกของตัวอย่างตามจริยธรรมวิจัยในคน ดังนี้

1) หากมีผู้ปกครองของเด็กในห้องเรียนดังกล่าวไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หรือผู้ปกครองของเด็กที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ขอลอนตัวออกจากการวิจัย เด็กยังจะได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ รูปแบบปกติกับครูอนุบาลของโรงเรียน ในเวลาเดียวกันกับเด็กที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยไม่เสียผลประโยชน์แต่อย่างใด และไม่มีการทดแทนเด็กที่ไม่เข้าร่วมหรือออกจากการวิจัย

2) การกระทำหรือการแสดงออกของเด็กที่ผู้ปกครองยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจะไม่ส่งผลต่อการประเมินผลการเรียนรู้ของโรงเรียนทุกรูปแบบ และการเข้าร่วมการวิจัยจะไม่ทำให้เด็กได้เรียนรู้น้อยกว่าเด็กที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการวิจัย

3) หากเด็กที่ผู้ปกครองยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ขาดเกิน 10 ครั้ง (ประมาณร้อยละ 20) จากทั้งหมด 48 ครั้ง ผู้วิจัยจะไม่นำข้อมูลของเด็กมาวิเคราะห์ แต่เด็กสามารถอยู่ในการวิจัยได้จนแล้วเสร็จ

3.2 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยระยะที่ 3 ได้มาจากการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ในระยะที่ 2 ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่

1.1) แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

1.2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ

2) เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ได้แก่

2.1) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ 16 แผน ได้แก่ (1) อารมณ์ของเรา (2) มอมแมมต้องอาบน้ำ (3) ขอทางน้อยนะ (4) แมวน้อยผู้นำสงสาร (5) หุ่นยนต์ของฉันมีอารมณ์แล้ว (6) เพื่อนรักของฉัน (7) บ้านแสนอบอุ่น (8) หัวผัดกาดใหญ่มาก (9) ผู้ปกครองสุดที่รัก (10) โรงเรียนแสนรัก (11) หน้าต่อไปเป็นอย่างไร (12) ดวงดาวบนฟ้า (13) นาฬิกาปลุกตอนเช้า (14) เชื้อโรคร้าย (15) ขอกอดหน่อย และ (16) สิ่งประดิษฐ์เพิ่มความเร็ว

2.2) แบบบันทึกหลังสอน

2.3) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยทำการติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียน ครู และผู้ปกครองเพื่อชี้แจงรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยแบ่งผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ผู้ปกครองของตัวอย่าง (เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3)

หากท่านผู้ปกครองตัดสินใจให้เด็กในปกครองของท่านเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะขอจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ และขอให้เด็กทำแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล จำนวน 48 ครั้ง พร้อมทั้งขอเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตพฤติกรรมลงในแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน และแบบบันทึกหลังสอน โดยครูประจำชั้น และผู้วิจัย พร้อมทั้งขออนุญาตบันทึกภาพและวีดิทัศน์เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 48 ครั้ง

ส่วนที่ 2 ครูประจำชั้น จำนวน 1 คน โดยครูประจำชั้นจะต้องเป็นครูประจำชั้นของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 ของโรงเรียน ที่มีประสบการณ์การสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี

หากครูประจำชั้นตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะขอให้สังเกตพฤติกรรมของเด็กลงในแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน และแบบบันทึกหลังสอน ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวม 16 ครั้ง และขอสัมภาษณ์หลังเสร็จสิ้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 48 ครั้ง ในประเด็นเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ ซึ่งมีคำถามทั้งหมด 8 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ประกอบด้วย (1) ประเด็นผู้สอน เกี่ยวกับความเหมาะสมและความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ (2) ประเด็นด้านผู้เรียน เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตน และการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็ก โดยข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะขออนุญาตบันทึกเสียง

ทั้งนี้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมวิจัย หรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยแต่อย่างใด และผู้วิจัยจะดำเนินการทำลายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยที่ปรากฏลักษณะกายภาพทางร่างกายแล้วสามารถระบุตัวตนของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยได้ภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย ภายในเดือนสิงหาคม 2566 ด้วยการลบไฟล์แบบถาวร ในส่วนของข้อมูลที่ไม่สามารถระบุตัวตนของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะถูกใช้เป็นภาพประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลในการ

วิจัย เช่น ภาพผลงานศิลปะ ภาพขณะปฏิบัติกิจกรรมที่ไม่สามารถระบุตัวตนของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ซึ่งข้อมูลส่วนตัวของผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ ผู้ที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลมีเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน เท่านั้น และหากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) ผู้วิจัยจัดอบรมให้กับบุคลากรในโรงเรียน และทำความเข้าใจกับตัวอย่างก่อน ประมาณ 2 สัปดาห์

3) ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทดลองกับตัวอย่าง ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 48 ครั้ง ด้วยการใช้แบบแผนการทดลอง Single Subject Design ประเภท A-B-A-B Design โดยแบ่งการทดลองออก ดังนี้

ระยะเส้นฐานที่ 1 (A1) ระยะการสังเกต และครูประจำชั้น ผู้วิจัย สังเกตพฤติกรรมของตัวอย่างลงในแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองโดยไม่มีการแทรกแซง ในกิจกรรมช่วงเช้า เวลา 08.30 – 09.15 น. ตลอดวันจันทร์ พุธ พฤหัสบดี และศุกร์ รวมทั้งหมด 4 ครั้ง

ระยะเส้นฐานที่ 2 (B1) ระยะการจัดกระทำ ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลมาใช้กับตัวอย่าง โดยครูประจำชั้น และผู้วิจัย สังเกตพฤติกรรมของตัวอย่างลงในแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง และแบบบันทึกหลังสอนทุกครั้ง อีกทั้งตัวอย่างทำแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาลทุกครั้ง จากการชี้แจงของผู้วิจัย ในช่วงเช้า เวลา 08.30 – 09.15 น. ตลอดวันจันทร์ พุธ พฤหัสบดี และศุกร์ ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 24 ครั้ง

ระยะเส้นฐานที่ 3 (A2) ระยะการสังเกต ครูประจำชั้น และผู้วิจัย สังเกตพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายลงในแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองโดยไม่มีการแทรกแซง ในกิจกรรมช่วงเช้า เวลา 08.30 – 09.15 น. ตลอดวันจันทร์ พุธ พฤหัสบดี และศุกร์ รวมทั้งหมด 4 ครั้ง

ระยะเส้นฐานที่ 4 (B2) ระยะการจัดกระทำ ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลมาใช้กับตัวอย่าง โดยครูประจำชั้น และผู้วิจัย สังเกตพฤติกรรมของตัวอย่างลงในแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง และแบบบันทึกหลังสอนทุกครั้ง อีกทั้งตัวอย่างทำแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาลทุกครั้ง จากการชี้แจงของผู้วิจัย ในช่วงเช้า เวลา

08.30 – 09.15 น. ตลอดวันจันทร์ พุธ พฤหัสบดี และศุกร์ ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 24 ครั้ง

4) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยงในการประเมิน (Inter-rater reliability) ระหว่างผู้วิจัยและครูประจำชั้น เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) กำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับความสอดคล้องตามแนวทางของ Fleiss et al. (2003) ดังนี้

ค่าสถิติแคปปา อยู่ระหว่าง 0.75 – 1.00 หมายถึงผู้ประเมินมีความสอดคล้องในการประเมินระดับดีมาก

ค่าสถิติแคปปา อยู่ระหว่าง 0.40 – 0.74 หมายถึงผู้ประเมินมีความสอดคล้องในการประเมินระดับดี

ค่าสถิติแคปปา อยู่ระหว่าง 0.00 – 0.39 หมายถึงผู้ประเมินมีความสอดคล้องในการประเมินระดับต่ำ

2) แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ เปรียบเทียบพัฒนาการของเด็กอนุบาล 4 คู่ ได้แก่ (1) ระยะเส้นฐานที่ 2 (B1) กับ ระยะเส้นฐานที่ 1 (A1) (2) ระยะเส้นฐานที่ 4 (B2) กับ ระยะเส้นฐานที่ 3 (A2) (3) กับ ระยะเส้นฐานที่ 3 กับ ระยะเส้นฐานที่ 1 และ (4) ระยะเส้นฐานที่ 4 กับ ระยะเส้นฐานที่ 2 นำเสนอเป็นกราฟ ด้วยโปรแกรม R

3) แบบบันทึกหลังสอน ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา แจกแจงความถี่ของพฤติกรรมสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ และค่าร้อยละ เปรียบเทียบพัฒนาการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะตามแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ฯ แผนที่ 1, 8 และ 16

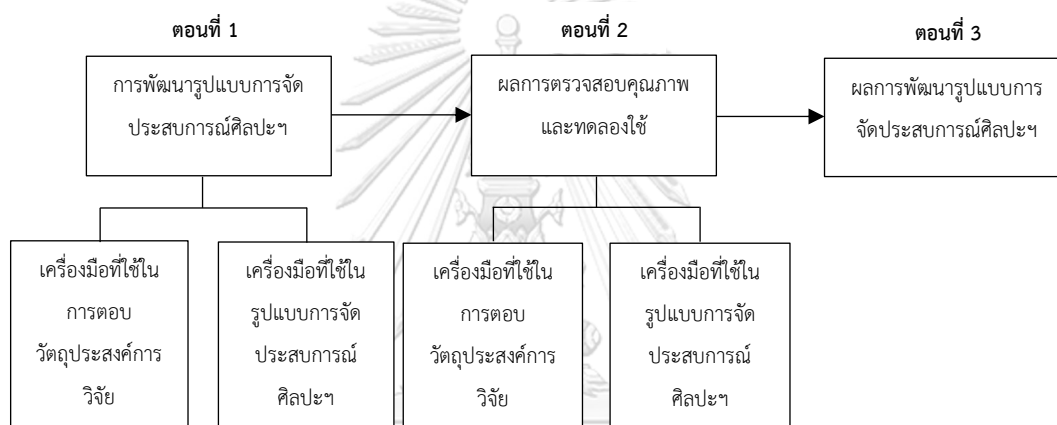
4) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์แจกแจงความถี่ของการประเมินตนเอง ร่วมกับค่าเฉลี่ยเลขคณิต จากแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน เปรียบเทียบพัฒนาการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะตามแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ฯ แผนที่ 1, 8 และ 16

5) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครู ผู้วิจัยนำข้อมูลมาถอดความจากเทปบันทึกการสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ ออกมาเป็นบทสนทนาที่เป็นตัวอักษร

บทที่ 4

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์ข้อแรก คือ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ 1) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ และเครื่องมือวิจัย 2) ผลการตรวจสอบคุณภาพและทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ และเครื่องมือวิจัย และ 3) ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ (ภาพ 10) มีรายละเอียดดังนี้



ภาพ 10 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ 3 ตอน

ตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ และเครื่องมือวิจัย

การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย และ (2) เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีรายละเอียด ดังนี้

1.) เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1.1) รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยกำหนดโครงสร้างของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล จากการศึกษาองค์ประกอบรูปแบบการเรียนการสอนของ ทิศนา ขัมมณี (2558)

ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ (1) แนวคิดพื้นฐานและหลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) กระบวนการเรียนรู้ และ (4) การประเมินผล มีรายละเอียด ดังนี้

(1) แนวคิดพื้นฐานและหลักการ

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดพื้นฐานจากแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะ (Teaching for Artistic Behavior, 2019) และแนวทางการคิดเชิงออกแบบ (Plattner, 2010) จากนั้นวิเคราะห์หลักการของแนวคิดดังกล่าว และทำการสังเคราะห์เป็นหลักการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล (ภาพ 11) ได้หลักการสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

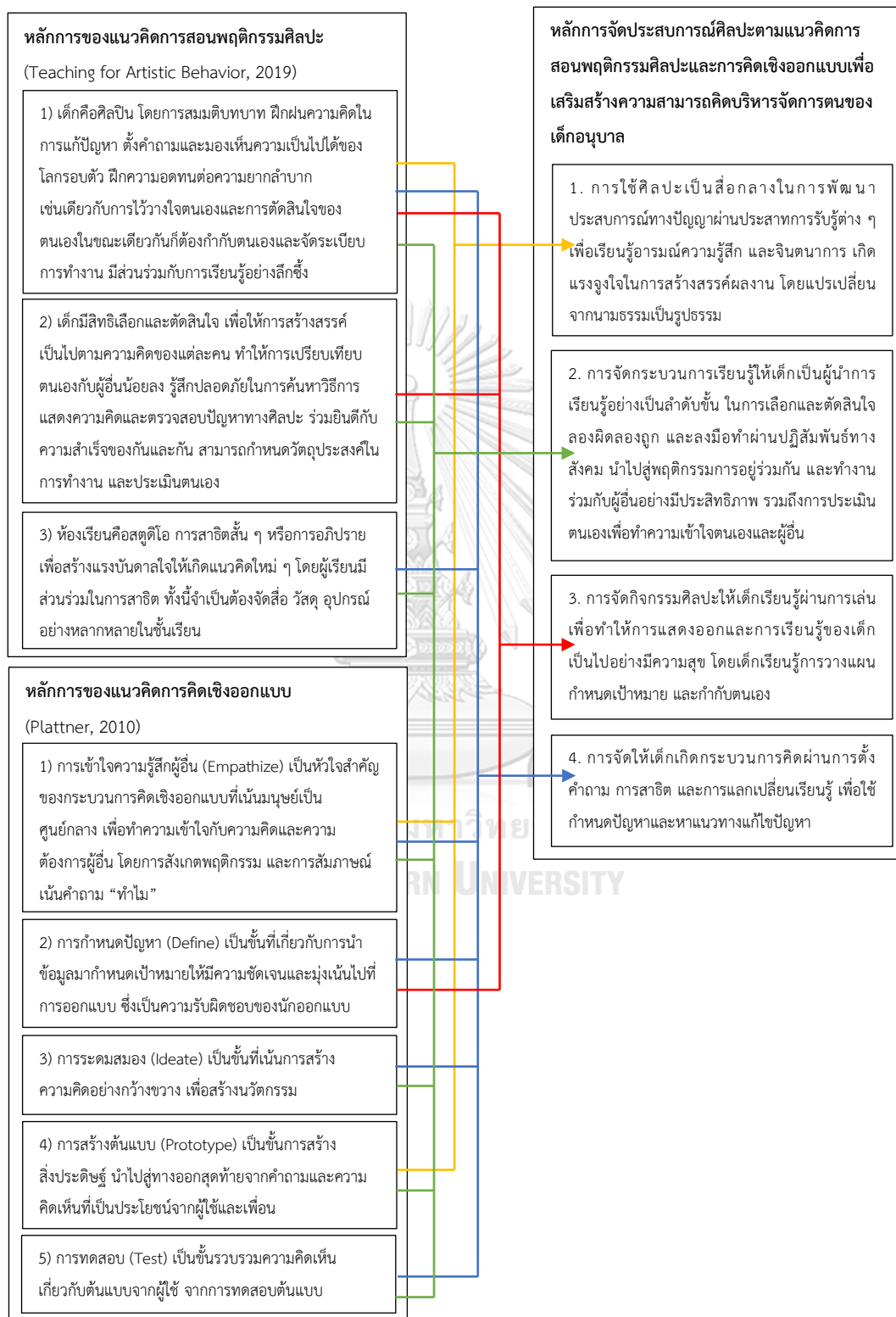
(1.1) การใช้ศิลปะเป็นสื่อกลางในการพัฒนาประสบการณ์ทางปัญญาผ่านประสาทการรับรู้ต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้อารมณ์ความรู้สึก และจินตนาการ เกิดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยแปรเปลี่ยนจากนามธรรมเป็นรูปธรรม

(1.2) การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เด็กเป็นผู้นำการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้น ในการเลือกและตัดสินใจ ลองผิดลองถูก และลงมือทำผ่านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม นำไปสู่พฤติกรรมการอยู่ร่วมกัน และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการประเมินตนเองเพื่อทำความเข้าใจตนเองและผู้อื่น

(1.3) การจัดกิจกรรมศิลปะให้เด็กเรียนรู้ผ่านการเล่น เพื่อให้การแสดงออกและการเรียนรู้ของเด็กเป็นไปอย่างมีความสุข โดยเด็กเรียนรู้การวางแผน กำหนดเป้าหมาย และกำกับตนเอง

(1.4) การจัดให้เด็กเกิดกระบวนการคิดผ่านการตั้งคำถาม การสาธิต และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อใช้กำหนดปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหา

ภาพ 11 หลักการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล



(2) วัตถุประสงค์

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบ คือ เพื่อใช้ศิลปะเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล ด้านการกำกับตนเอง ประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ การยั้งคิด ไตร่ตรอง การยืดหยุ่นความคิด การควบคุมอารมณ์ และ การประเมินตนเอง

(3) กระบวนการเรียนรู้

กระบวนการของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ประกอบด้วย กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ บทบาทผู้สอนและผู้เรียน และสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน มีรายละเอียด ดังนี้

(3.1) กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

ผู้วิจัยนำหลักการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาลที่สังเคราะห์มาพัฒนาเป็นกระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล (ภาพ 12) โดยมีกระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน ที่สอดคล้องกับหลักการของแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะ (Teaching for Artistic Behavior, 2019) และหลักการของแนวทางการคิดเชิงออกแบบ (Plattner, 2010) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์

1.2 คิดและตอบคำถาม

1.3 แกไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 2 แบ่งปัน (Share) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 วางแผนและร่างแบบ

2.2 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น

2.3 ทดลองวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ

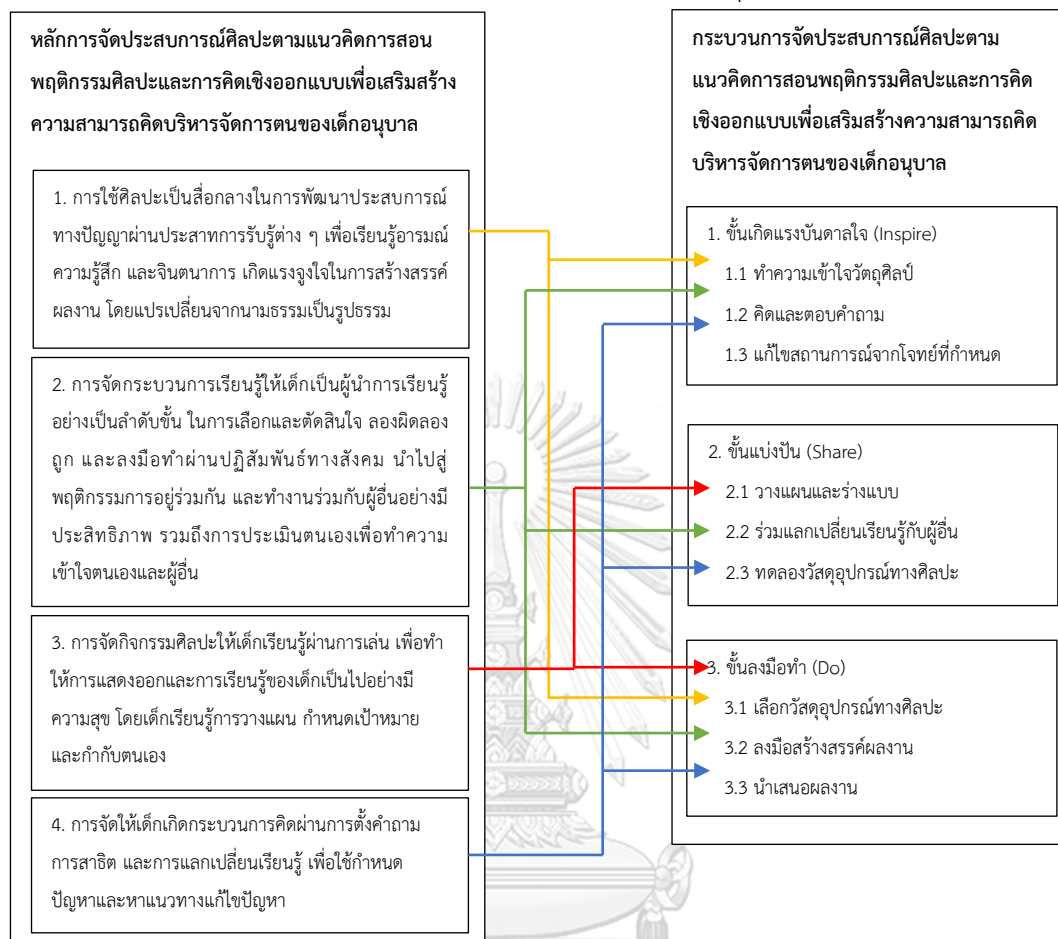
ขั้นตอนที่ 3 ลงมือทำ (Do) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ

3.2 ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน

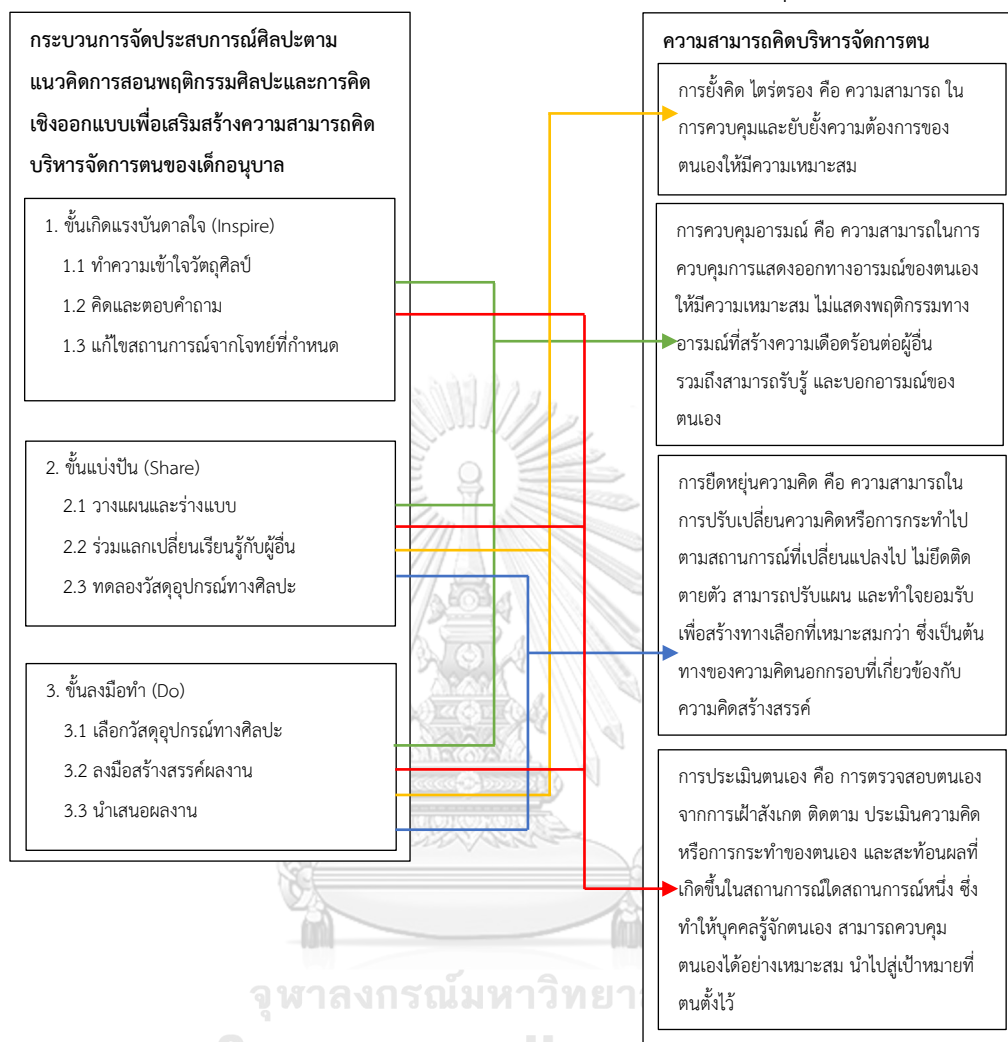
3.3 นำเสนอผลงาน

ภาพ 12 กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิง
 ออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล



ผู้วิจัยนำกระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะ
 และการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาลวิเคราะห์
 ความสัมพันธ์ของความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการควบคุมอารมณ์ และด้านการยั้งคิด
 ไตร่ตรอง (ภาพ 13)

ภาพ 13 วิเคราะห์กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล



(3.2) บทบาทผู้สอนและผู้เรียน

ผู้วิจัยวิเคราะห์กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลที่พัฒนาขึ้นกับแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง (ตาราง 9)

ตาราง 9 วิเคราะห์บทบาทผู้สอนและผู้เรียนในกระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

| กระบวนการเรียนรู้ | บทบาทผู้สอน | บทบาทผู้เรียน |
|---|---|---|
| 1. ขั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) | <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เช่น กล่าวทักทายด้วยน้ำเสียงเป็นมิตร ยิ้มแย้ม เป็นต้น 2. จัดเตรียมวัสดุศิลปะเพื่อปลุกเร้าความสนใจ ความคิด และแรงบันดาลใจ 3. กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและแรงบันดาลใจ จากการตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ร่วมกัน 4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น โดยใช้วัสดุศิลปะ การแสดงท่าทาง และคำถามสะท้อนความรู้สึก | <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอน เช่น กล่าวทักทายด้วยน้ำเสียงเป็นมิตร ยิ้มแย้ม เป็นต้น 2. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างเพื่อนและครู 3. รับรู้และเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น จากการทำความเข้าใจวัสดุศิลปะ การแสดงท่าทาง และคำถามสะท้อนความรู้สึกของครู |
| 2. ขั้นแบ่งปัน (Share) | <ol style="list-style-type: none"> 1. กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและแรงบันดาลใจ จากการตั้งคำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ร่วมกัน 2. ส่งเสริมผู้เรียนให้รู้จักวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรม โดยให้ผู้เรียนบอกและร่างแบบลงบนกระดาษจากความคิดของตนเอง 3. สาธิต ถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา และให้กำลังใจเสริมแรงผู้เรียน 4. เป็นผู้สังเกตพฤติกรรมผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ | <ol style="list-style-type: none"> 1. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างเพื่อนและครู 2. กำหนดเป้าหมายที่ตนคาดหวังให้มีความชัดเจน 3. วางแผนก่อนลงมือปฏิบัติ ด้วยการบอกและร่างแบบลงกระดาษ 4. สังเกต และลองผิดลองถูกในการทดลอง และปฏิบัติจริง |
| 3. ขั้นลงมือทำ (Do) | <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้และช่วยเหลือผู้เรียนตามความจำเป็น 2. ให้คำปรึกษา และให้กำลังใจเสริมแรงผู้เรียน 3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างทำกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ และทำงานร่วมกัน | <ol style="list-style-type: none"> 1. คิด ตัดสินใจ และเลือกสื่อ วัสดุอุปกรณ์ตามความสนใจ 2. ทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อนและครู 3. ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน 4. ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเพื่อให้แผนสำเร็จ 5. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น |

(3.3) สภาพแวดล้อมในชั้นเรียน

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ ในประเด็นกิจกรรมศิลปะเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการ ตนด้านการควบคุมอารมณ์ และด้านการยั้งคิด ไตร่ตรอง และแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน ทำให้สามารถกำหนดการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนได้ดังนี้

(3.3.1) กำหนดฐานกิจกรรมศิลปะที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาลในห้องเรียน จำนวน 6 ฐาน คือ 1) การวาด 2) การระบาย 3) การฉีก ตัด ปะ 4) การพิมพ์ 5) การปั้น และ 6) การฝีมือ (งานประดิษฐ์ ร้อย ปัก ทอ)

(3.3.2) จัดวางสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ในฐานกิจกรรมอย่างหลากหลายและเป็นระเบียบสะดวกต่อการใช้งานของเด็ก ซึ่งสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ถือเป็นชุดการเล่นรูปแบบหนึ่ง

(3.3.3) กำหนดการวางกฎ กติกาในการใช้และทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ ร่วมกัน รวมถึงมีพื้นที่ในการรวบรวมผลงานต่าง ๆ

(3.3.4) มีระยะเวลาที่ยืดหยุ่นและสามารถปรับให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของเด็กอนุบาล โดยยึดบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด

(4) การประเมินผล

ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล 2 เครื่องมือ ได้แก่ (1) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล และ (2) แบบบันทึกหลังสอน

1.2) แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยวิเคราะห์องค์ประกอบของความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ประกอบด้วย 4 ทักษะ ได้แก่ (1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง (2) การยืดหยุ่นความคิด (3) การควบคุมอารมณ์ และ (4) การประเมินตนเอง เพื่อนิยามเชิงปฏิบัติ และวิเคราะห์เป็นตัวบ่งชี้แต่ละด้าน ดังตาราง 10 ในลักษณะเป็นแบบสังเกตรายบุคคลที่เป็นมาตรฐานค่าของลิเคิร์ต ผู้วิจัยประยุกต์เป็น 3 ระดับ กำหนดเกณฑ์ของการแสดงพฤติกรรม ดังนี้

2 คะแนน คือ เด็กแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอด้วยตนเอง (ความถี่ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป)

1 คะแนน คือ เด็กแสดงพฤติกรรมด้วยตนเองบ้าง/ถูกกระตุ้นชี้แนะ/ช่วยเหลือบ้าง (ความถี่ตั้งแต่ 1 - 2 ครั้ง)

0 คะแนน คือ เด็กไม่แสดงพฤติกรรมนั้น แม้ได้รับการกระตุ้น

ตาราง 10 วิเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้ที่แสดงรายละเอียดพฤติกรรมขององค์ประกอบ
ความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล

| ความสามารถคิดบริหาร จัดการตนช่วงอายุ 5-6 ปี | นิยามเชิงปฏิบัติการ | ตัวบ่งชี้ |
|--|---|--|
| 1. การยั้งคิด ไตร่ตรอง | พฤติกรรม คำพูด หรือท่าทางที่แสดงถึง ความสามารถในการควบคุมและยับยั้ง ความต้องการของตนเองให้มีความ เหมาะสม | 1.1 อุดทน รอคอย หรือเข้าคิวใน การทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ 1.2 จดจ่อ สนใจกับสิ่งที่เรียนรู้ หรือสิ่งที่ทำ อย่างน้อย 15 นาที 1.3 ไม่ขัดจังหวะ หรือพูดแทรก ผู้อื่นในการทำกิจกรรมต่าง ๆ 1.4 ทำกิจกรรมอย่างระมัดระวัง คำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง และผู้อื่น 1.5 ปฏิบัติตามกฎ กติกาได้ |
| 2. การยืดหยุ่นความคิด | พฤติกรรม คำพูด หรือท่าทางที่แสดงถึง ความสามารถในการปรับเปลี่ยนความคิด ไปตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ ยึดติดตายตัว สามารถปรับแผน และทำใจ ยอมรับ ซึ่งเป็นต้นทางของความคิดนอก กรอบที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ | 2.1 ปรับตัวเมื่อเจอบท สถานการณ์ หรือสิ่งแวดล้อมใหม่ ได้ 2.2 ร่วมแก้ปัญหาที่แตกต่างและ หลากหลาย 2.3 เปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลง ความคิดหรือวิธีการให้ต่างไปจาก เดิม 2.4 ทำงานหรือกิจกรรมต่อไปได้ แม้ว่าสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย 2.5 ยอมรับกฎ กติกา หรือ เงื่อนไขต่าง ๆ โดยไม่แสดงการ ต่อต้าน |
| 3. การควบคุมอารมณ์ | พฤติกรรม คำพูด หรือท่าทางที่แสดงถึง ความสามารถในการควบคุมการ แสดงออกทางอารมณ์ของตนเองให้มี | 3.1 แสดงออกทางอารมณ์ เหมาะสมกับสถานการณ์ 3.2 ไม่ใช้อารมณ์ฉุนเฉียว โวยวาย |

| ความสามารถคิดบริหาร จัดการตนช่วงอายุ 5-6 ปี | นิยามเชิงปฏิบัติการ | ตัวบ่งชี้ |
|--|---|---|
| | ความเหมาะสม ไม่แสดงพฤติกรรมทาง อารมณ์ที่สร้าง | หรือความรุนแรงในการแก้ปัญหา 3.3 ไม่สร้างความเดือดร้อนกับ ตนเองและผู้อื่น |
| | ความเดือนร้อนต่อผู้อื่น รวมถึงสามารถ รับรู้ และบอกอารมณ์ของตนเอง | 3.4 ปรับอารมณ์เสียใจ หรือ ตื่นเต้นได้ในเวลาไม่นาน และ ปฏิบัติงานหรือกิจกรรมต่อได้ 3.5 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดย สันติ |
| 4. การประเมินตนเอง | พฤติกรรม คำพูด หรือท่าทางที่แสดงถึง ความสามารถในการตรวจสอบตนเอง จากการเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมิน ความคิดหรือการกระทำของตนเอง และ สะท้อนผลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใด สถานการณ์หนึ่ง ซึ่งทำให้บุคคลรู้จัก ตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้อย่าง เหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ | 4.1 วางแผนด้วยการร่างแบบและ อธิบายลงรายละเอียดได้ 4.2 สะท้อนพฤติกรรมตนเองผ่าน แบบประเมินตนเองหรืออธิบายลง รายละเอียด 4.3 สะท้อนอารมณ์และความรู้สึก ของตนเองผ่านแบบประเมิน ตนเองหรืออธิบายลงรายละเอียด 4.4 สะท้อนคิดด้วยวิธีบอกการ กระทำในการสร้างสรรค์งานของ ตนเองได้ 4.5 ควบคุมตนเองได้อย่าง เหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ |

1.3) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตาม
แนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหาร
จัดการตนของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีลักษณะเป็น
ข้อคำถามปลายเปิด มีข้อคำถาม 2 ประเด็น ได้แก่

1.3.1) ด้านผู้สอน เกี่ยวกับความเหมาะสม จุดเด่น ข้อพึงระวังหรือข้อจำกัด และ
ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

1.3.2) ด้านผู้เรียน เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กและพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง 4 ทักษะ คือ การยั้งคิด ไตร่ตรอง การยืดหยุ่นความคิด การควบคุมอารมณ์ และการประเมินตนเอง

2) เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ดังนี้

2.1) แบบคัดเลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยคัดเลือกตามประเด็นด้านประเภทงานศิลปะ เนื้อเรื่อง ลักษณะทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุดิบ หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ สารที่ควรเรียนรู้ ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และกำหนดโจทย์หรือสถานการณ์ที่สอดคล้องกับวัตถุดิบ รวมทั้งหมด 17 วัตถุดิบ ได้แก่

2.1.1) ภาพ The Scream ของ Edvard Munch

2.1.2) หนังสือภาพประกอบ “น้องหมีอมแมม” ของ ยาสู่โอะ โอโทะโมะ

2.1.3) หนังสือภาพประกอบ “แพะสามตัว” ของ อัสบียอร์นเซน โม และ มาร์เซีย บราวน์

2.1.4) หนังสือภาพประกอบเรื่อง “ยูฮู...มะเหมียวอยู่ที่ไหนจ๊ะ” ของ Frieda van Raevels

2.1.5) ประติมากรรม Jackson Pollock, BEARBRICK

2.1.6) ประติมากรรม On the Beach ของ WK.studio

2.1.7) หนังสือภาพประกอบ “ที่อยู่ของใคร ของ สวณีย์ พรวิศวารักษ์กุล

2.1.8) หนังสือภาพประกอบ “หัวผักกาดยักษ์” ของ อเล็กเซ ตอลสตอย และซูเรียว ซาโต้

2.1.9) ภาพ “Mother and Child” ของ Pablo Picasso

2.1.10) ภาพ “Mother and Child (First Steps)” ของ Pablo Picasso

2.1.11) หนังสือภาพประกอบ “อนุบาลข้างเบิ้ม” ของ มินามิ นิซุจิ และเชอิจิ โฮริอุจิ

2.1.12) หนังสือภาพประกอบ “มดสิบตัว” ของ ชีวัน วิสาสะ

2.1.13) หนังสือภาพประกอบ “ดวงดาวฝันดี” ของ นฤมล ตนะวรรณสมบัติ

2.1.14) ภาพ “ยามเช้า” ของ ประหยัด พงษ์ดำ

2.1.15) ภาพ “Orpheus and Euridyce” ของ Looma

2.1.16) ภาพพิมพ์แกะไม้ “คู่รัก” ของประหยัด พงษ์ดำ

2.1.17) หนังสือภาพประกอบ “กระต่ายกับเต่า” ของ อริยา ไพฑูรย์

แบบคัดเลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาลมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ที่ให้เลือกตอบได้หลายข้อตามความต้องการ แลแบบปลายเปิด แบบความเรียง ที่ให้เติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนด (ณัฐธรรณ หลาวทอง, 2559) ผู้วิจัยกำหนดคัดเลือกวัตถุดิบออกเป็น 6 ประเด็น ดังนี้

1. ด้านประเภทงานศิลปะ เป็นการจำแนกประเภทงานศิลปะ แขนงทัศนศิลป์ ได้แก่ งานจิตรกรรม งานภาพพิมพ์ งานประติมากรรม

2. ด้านเนื้อเรื่อง เป็นเนื้อหา/เรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวัตถุศิลป์

3. ด้านลักษณะทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุศิลป์ เป็นหลักการสำคัญในการเลือกภาพประกอบหรือวัตถุศิลป์ให้มีลักษณะที่เหมาะสมกับเด็ก ได้แก่ ลักษณะเส้น สี สัน มุมมองภาพ เทคนิคหรือวิธีการในการสร้างสรรค์ ลักษณะพื้นผิว และการจัดองค์ประกอบ ทั้งนี้การเลือกวัตถุศิลป์ที่มีสีสันหลากหลายและมีขนาดใหญ่พอเหมาะเป็นเกณฑ์สำคัญในประเด็นนี้

4. ด้านหลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ เป็นอารมณ์พื้นฐานของเด็กก่อนอายุ 6 อารมณ์ ได้แก่ กลัว เสียใจ โกรธ เกลียด รัก และดีใจ

5. ด้านสาระที่ควรเรียนรู้ เป็นการนำเรื่องราวที่เกี่ยวข้องรอบตัวเด็กมาเป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรม โดยไม่เน้นการท่องจำเนื้อหา ผู้สอนสามารถกำหนดรายละเอียดให้สอดคล้องกับวัย ความต้องการ และความสนใจของเด็ก เรียนรู้ผ่านประสบการณ์สำคัญ สามารถปรับและยืดหยุ่นเนื้อหาได้โดยคำนึงถึงประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงเด็ก ทั้งนี้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560 ได้ระบุสาระที่ควรเรียนรู้ไว้ 4 สาระ ได้แก่ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคล และสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก

6. ด้านประสาทสัมผัส เป็นการเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัสมากกว่าหนึ่งระบบในเวลาเดียวกัน คือ ตา หู จมูก-ลิ้น และกายสัมผัส

ผู้วิจัยนำวัตถุศิลป์ที่คัดเลือกตามเกณฑ์ข้างต้นมากำหนดโจทย์หรือสถานการณ์ที่สอดคล้องกับวัตถุศิลป์ รวมทั้งหมด 17 วัตถุศิลป์

2.2) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 16 แผน

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กก่อนอายุ ประกอบด้วย (1) หน่วยการเรียนรู้ (2) ระยะเวลา (3) วัตถุประสงค์ (4) สาระการเรียนรู้ (5) กิจกรรมการเรียนรู้ (6) สื่อการสอน และ (7) การประเมินผล

2.3) แบบบันทึกหลังสอน

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยวิเคราะห์จากทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะ (Matt, 2011; ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2560) พัฒนาการทางสติปัญญา (Ginsburg & Oppen, 2016; McLeod, 2019; Simatwa, 2010) พัฒนาการเด็กก่อนอายุ ช่วงอายุ 5 ปี (ศศิลักษณ์ ขยันกิจ และบุษบง ต้นตวงค์, 2559; สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา,

2547) และแนวคิดการประเมินพัฒนาการทางศิลปะภาพวาดเด็กของ ณชนก หล่อสมบูรณ์ และ ปุณณรัตน์ พิษณุไพบูลย์ (2563) เป็นแบบบันทึกที่มีช่องว่างให้ผู้สอนกรอกผลการจัดการเรียนรู้ ปัญหา และแนวทางการแก้ไขที่นำแผนการจัดประสบการณ์ไปใช้ รวมทั้งบันทึกพฤติกรรม การสร้างสรรค์ผลงานรายบุคคล มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด แบบตอบสั้น ที่ให้ผู้ตอบเติม คำหรือประโยคไม่ยาวนัก ลงในช่องว่างที่กำหนด (ณัฐภรณ์ หลาวทอง, 2559) โดยมีข้อคำถาม 6 ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านความงาม (2) ด้านสติปัญญา (3) ด้านสังคม (4) ด้านอารมณ์จิตใจ (5) ด้าน ร่างกาย

2.4) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยวิเคราะห์ บทบาทผู้เรียนจากกระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการ คิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

การพัฒนาแบบประเมินตนเอง เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม (Loftin et al., 2005) ถือเป็นกลยุทธ์ในการกำกับตนเอง จากการเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมินความคิดหรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ทำให้บุคคลรู้จักตนเอง สามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตนตั้ง (McCarty, n.d.) โดยแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ในลักษณะ ปฏิทิน มีหน้ากระดาษด้านหนึ่งเป็นรูปภาพแต่ละขั้นย่อยของกระบวนการเรียนรู้ พร้อมคำอธิบายได้ ภาพ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย (1) วิธีการของฉัน เป็นการตรวจสอบการแสดงออกทาง พฤติกรรมและความคิดของตนเองที่สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้ในขณะนั้น และ (2) อารมณ์ของ ฉัน เป็นการตรวจสอบการแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองที่เกิดขึ้นกับขั้นตอนการเรียนรู้ในขณะนั้น เพื่อให้เด็กเลือกตอบด้วยวิธีการทำเครื่องหมายถูกต้องตามความต้องการ

2.4.1) วิธีการของฉัน

ขั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) แบ่งพฤติกรรมย่อย 3 พฤติกรรม

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| 1. ทำความเข้าใจวัตถุศิลป์ | 2. คิดและตอบคำถาม | 3. แก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่ กำหนด |

ขั้นแบ่งปัน (Share) แบ่งพฤติกรรมย่อย 3 พฤติกรรม

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| 4. วางแผนและร่างแบบ | 5. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น | 6. ทดลองวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ |

ขั้นลงมือทำ (Do) แบ่งพฤติกรรมย่อย 3 พฤติกรรม

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| 7. เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ | 8. ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน | 9. นำเสนอผลงาน |

2.4.2) อารมณ์ของฉนั้น

| | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| ดีใจ | รัก | โกรธ | เกลียด | เสียใจ | กลัว |

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพและทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

ผลการตรวจสอบคุณภาพและทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย และ (2) เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีรายละเอียด ดังนี้

(1) เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1.1) รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และพบว่า มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งหมดทั้งฉบับ อยู่ที่ 0.91 ทั้งนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1.1.1) ด้านกระบวนการ ควรปรับข้อขึ้นออกแบบ (Design) เป็นขั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) เพื่อให้สอดคล้องกับบทบาทผู้สอนและผู้เรียน ควรเพิ่มขั้นตอนย่อยในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจนสำหรับผู้นำไปใช้ รวมทั้งระบุเวลาในแต่ละขั้นตอน อีกทั้งขั้นแบ่งปัน (Share) ควรปรับให้ชัดเจนว่าเป็นการทำงานกลุ่มหรือเดี่ยว เนื้อหาความรู้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ยังไม่สะท้อนการแบ่งปันที่ชัดเจน และการค้นหาสัญลักษณ์ของความคิดหรืออารมณ์ที่มีความชัดเจน แล้วออกมาเป็นวัตถุ และบทบาทของผู้สอนควรเป็นการให้หรือช่วยนิยามขยายมโนทัศน์ความคิดหรืออารมณ์เด็กให้เกิดภาพที่ชัดเจน เพื่อเด็กจะสามารถค้นหาตัวแทนความคิดหรืออารมณ์เหล่านั้นต่อไป

1.1.2) ด้านการประเมินผล ควรเพิ่มการประเมินผลงานที่พิจารณาจากคุณภาพตามพัฒนาการและตีความจากประสบการณ์ทางอารมณ์ร่วมด้วย และเพิ่มรายละเอียดของการประเมินผล ให้มีความชัดเจน

และนำไปทดลองใช้ พร้อมยืนยันรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

1.2) แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ทุกรายการประเมินมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา มากกว่าหรือเท่ากับ 0.73 ซึ่งถือว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งหมด อยู่ที่ 0.89 เมื่อนำไปทดลองใช้ ผู้วิจัยได้ปรับมาตรฐานค่าของลิเคิร์ต เป็น 4 ระดับ กำหนดเกณฑ์ของการแสดงพฤติกรรม ดังนี้

3 คะแนน คือ เด็กแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอด้วยตนเอง หรือมีความถี่ตั้งแต่ 7 ครั้งขึ้นไป

2 คะแนน คือ เด็กแสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง หรือ ถูกกระตุ้นชี้แนะบ้าง หรือมีความถี่ตั้งแต่ 4 - 6 ครั้ง

1 คะแนน คือ เด็กแสดงพฤติกรรมจากการได้รับความช่วยเหลือ หรือมีความถี่ตั้งแต่ 1 - 3 ครั้ง

0 คะแนน คือ เด็กไม่แสดงพฤติกรรมนั้น แม้ได้รับการกระตุ้น

ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้ และยืนยันแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน กับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ทั้งนี้ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน จากแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนของครูประจำชั้น และผู้วิจัย จำนวน 2 ท่าน เมื่อนำไปทดลองจริงกับตัวอย่าง โดยใช้สถิติแคปปาของโคเฮน (Cohen's Kappa statistic: K_c) พบว่า มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้องกันระหว่างผู้ประเมิน (K_c) ระหว่าง 0.438 – 1.000 และมีค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ K_c ระหว่าง 0.000 - 0.328 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ (ภาคผนวก ง)

1.3) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาสูงกว่าหรือเท่ากับ 0.91 ซึ่งถือว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา รวมทั้งฉบับ อยู่ที่ 0.97 ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ โดยปรับแก้ข้อคำถามที่ 6 เป็น ท่านคิดว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านใดของเด็กเปลี่ยนไปจนเห็นได้ชัด และท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุ และข้อคำถามที่ 7 เป็น ท่านคิดว่าพัฒนาการในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กเปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร เพื่อให้ภาษามีความสละสลวยและชัดเจนยิ่งขึ้น และมีข้อสังเกตเพิ่มในข้อคำถามที่ 5 ท่านคิดว่าเด็กมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนเปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร ซึ่งอาจได้คำตอบยาก จึงปรับแก้เป็น ท่านคิดว่าเด็กมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง (1) การยังคิดไตร่ตรอง (2) การยืดหยุ่นความคิด (3) การควบคุมอารมณ์ และ (4) การประเมินตนเอง เปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร และนำไปทดลองใช้ พร้อมยืนยันแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

(2) เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ดังนี้

2.1) แบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยนำแบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล จำนวน 17 ฉบับ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า แบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล จำนวน 17 ฉบับ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา รวมทั้งฉบับมีค่าอยู่ระหว่าง 0.94 - 0.97 ซึ่งถือว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อปรับปรุงแบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล โดยผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะปรับแก้ ดังนี้

2.1.1) ปรับแก้ประเด็นโจทย์หรือสถานการณ์ เพื่อให้ภาษามีความกระชับ เข้าใจง่าย และชัดเจนมากขึ้นในแบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล ฉบับที่ 1 วัตถุศิลป์ “The Scream” โดย Edvard Munch, ฉบับที่ 2 วัตถุศิลป์ “หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง หัวผักกาดยักษ์” ของ อเล็กเซ ตอลสโตย และซูเรียว ซาโต้, ฉบับที่ 3 วัตถุศิลป์ “หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง น่องหมีมอมแมม” ของ ยาสูโอะ โอโทะโมะ, ฉบับที่ 6 วัตถุศิลป์ “BEARBRICK” ของ Jackson Pollock, ฉบับที่ 9 วัตถุศิลป์ “Mother and Child” ของ Pablo Picasso, ฉบับที่ 10 วัตถุศิลป์ “Mother and Child (First Steps)” ของ Pablo Picasso, ฉบับที่ 13 วัตถุศิลป์ “ดวงดาวฝนดี”

ของนฤมล ตนะวรรณ, ฉบับที่ 14 วัตถุศิลป์ “ยามเช้า” ของ ประหยัด พงษ์ดำ, ฉบับที่ 15 วัตถุศิลป์ “Orpheus and Euridyce” ของ Looma, ฉบับที่ 16 วัตถุศิลป์ “คู่รัก” ของประหยัด พงษ์ดำ และ ฉบับที่ 17 วัตถุศิลป์ “หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง กระต่ายกับเต่า” โดย ไบรอัน ไวลด์สมิธ และ อริยา ไพฑูรย์

2.1.2) ปรับแก้สาระที่ควรเรียนรู้ ในฉบับที่ 2 วัตถุศิลป์ “หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง หัวผักกาดยักษ์” ของ อเล็กเซ ตอลสโตย และชูเรียว ซาโต้ ให้สอดคล้องกับเนื้อเรื่องของวัตถุศิลป์ ที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว ในสาระที่ควรเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก

2.1.3) ปรับแก้เนื้อเรื่อง ฉบับที่ 9 วัตถุศิลป์ “Mother and Child” ของ Pablo Picasso กับฉบับที่ 10 วัตถุศิลป์ “Mother and Child (First Steps)” ของ Pablo Picasso ควรระมัดระวังให้มากเกี่ยวกับการใช้คำว่าผู้ให้กำเนิด เนื่องจากปัจจุบันหลายครอบครัวมีปัญหา เด็กขาดพ่อ/แม่ หรือเป็นครอบครัวเดี่ยว หรือเป็นครอบครัวแห่วงกลาง เนื้อเรื่องจำเป็นต้องเปลี่ยนเป็น ความรัก ความผูกพันของผู้เลี้ยงดู

2.1.4) ปรับแก้ประเด็นประสาทสัมผัส ฉบับที่ 14 วัตถุศิลป์ “ยามเช้า” ของ ประหยัด พงษ์ดำ ในส่วนผัสสะทางหู ควรเลือกเพลงที่สอดคล้องกับเนื้อเรื่องของวัตถุศิลป์ ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงวิถีชีวิตไทยในชนบท จึงควรพิจารณาเพลงไทยบรรเลงเพื่อสะท้อนวัฒนธรรมไทย เพลงบรรเลง คำหวาน-โหมโรง ซึ่งเป็นเพลงที่ใช้เครื่องดนตรีไทยร่วมบรรเลงกับวงวงออร์เคสตรา ทำให้ทำนองเพลงมีความร่วมสมัยมากขึ้น และฉบับที่ 16 วัตถุศิลป์ “คู่รัก” ของประหยัด พงษ์ดำ ควรเลือกเพลงที่สอดคล้องกับบริบทของวัตถุศิลป์ ที่เป็นผลงานของศิลปินแห่งชาติ จึงควรพิจารณาเพลงไทยบรรเลง เพลงลาวดวงเดือน -โหมโรง ซึ่งเป็นเพลงที่ใช้เครื่องดนตรีไทยร่วมบรรเลงกับวงวงออร์เคสตรา ทำให้ทำนองเพลงมีความร่วมสมัยมากขึ้น และนำไปทดลองใช้ พร้อมยืนยันแบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

2.2) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 16 แผน

ผู้วิจัยนำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 16 แผน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา รวมทั้งฉบับมีค่าอยู่ระหว่าง 0.92 – 0.96 ซึ่งถือว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อปรับปรุงแบบสัมภาษณ์แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 16 แผน ดังนี้

2.2.1) ให้ความหมายประสบการณ์ทางอารมณ์ที่ต้องการสอน โดยพิจารณาระบุลงไปในสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้สอนทำความเข้าใจและสามารถอธิบายความหมายของประสบการณ์ทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้องและชัดเจน

2.2.2) ปรับสาระที่ควรเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อเรื่องของวัตถุดิบในแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่ 2 ซึ่งมีความที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว จึงควรอยู่ในสาระที่ควรเรียนรู้ บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก

2.2.3) ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ เนื่องจากบางเรื่องเป็นนามธรรมเด็กอาจยังไม่เข้าใจ เมื่อเด็กได้เรียนรู้แล้วค่อยสรุปเนื้อหาในตอนท้ายของชั้นเกิดแรงบันดาลใจ ซึ่งจะทำให้ระยะเวลาในชั้นนี้ครอบคลุม 45 นาที

2.2.4) ปรับคำถามให้เป็นปลายเปิดเพื่อกระตุ้นความคิดของเด็กให้มากที่สุด ในแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่ 11 เรื่อง “หน้าต่อไปเป็นอย่างไร” ควรเปลี่ยนจาก มด คืออะไร มีกี่ขา เป็น มดมีลักษณะอย่างไร แผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่ 15 เรื่อง “ขอกอดหน่อยนะ” เปลี่ยนจาก เด็ก ๆ กำลังแสดงความรักใช้หรือไม่ เป็น ทำไมเด็ก ๆ ถึงรู้สึกเช่นนั้น

2.2.5) ปรับวัตถุประสงค์ในแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่ 15 จากเด็กเรียนรู้การแสดงออกถึงความรักด้วยการกอด เป็น เด็กแสดงออกถึงความรักด้วยการกอดได้

ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย และยืนยันแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 16 แผน จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

2.3) แบบบันทึกหลังสอน

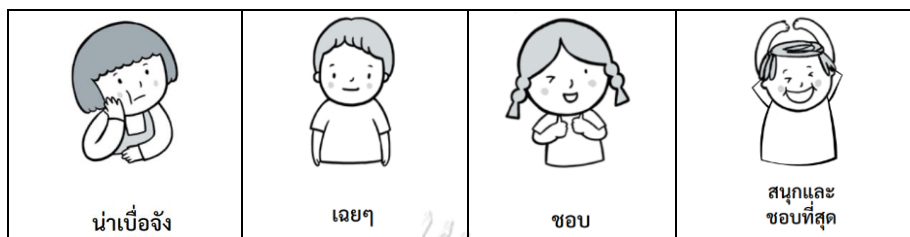
ผู้วิจัยนำแบบบันทึกหลังสอน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหามากกว่าหรือเท่ากับ 0.82 ซึ่งถือว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารวมทั้งฉบับ อยู่ที่ 0.95 และนำไปทดลองใช้ พร้อมยืนยันแบบบันทึกหลังสอนจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

2.4) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

ผู้วิจัยนำแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ทุกรายการประเมินมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหามากกว่าหรือเท่ากับ 0.73 ซึ่งถือว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารวมทั้งฉบับ อยู่ที่ 0.87 ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เพื่อปรับปรุงแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล โดยตั้งข้อสังเกตในประเด็นรายการประเมิน พฤติกรรมของฉัน ว่าควรปรับเป็น วิธีการของฉัน เนื่องจากรายการประเมินย่อยเกือบทั้งหมดเป็นกระบวนการทางสมองในรูปแบบของความคิดอย่างหนึ่งไม่ใช่พฤติกรรม ดังนั้นวิธีการของฉัน จึงมีความชัดเจนและครอบคลุมรายการประเมินย่อยทั้งหมด และให้เพิ่มรายการประเมินสรุปความพึงพอใจของเด็กต่อการทำ

กิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้ เพื่อให้เด็กได้ประมวลการเรียนรู้ของตนเองและทำให้ผู้สอนสามารถนำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงขั้นตอนการเรียนรู้ที่เด็กไม่พึงพอใจ โดยรายการประเมินสรุปความพึงพอใจของเด็กหลังขั้นตอนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน ในลักษณะมาตราประเมินค่าด้วยภาพ 4 ระดับ และนำไปทดลองใช้ พร้อมยืนยันแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

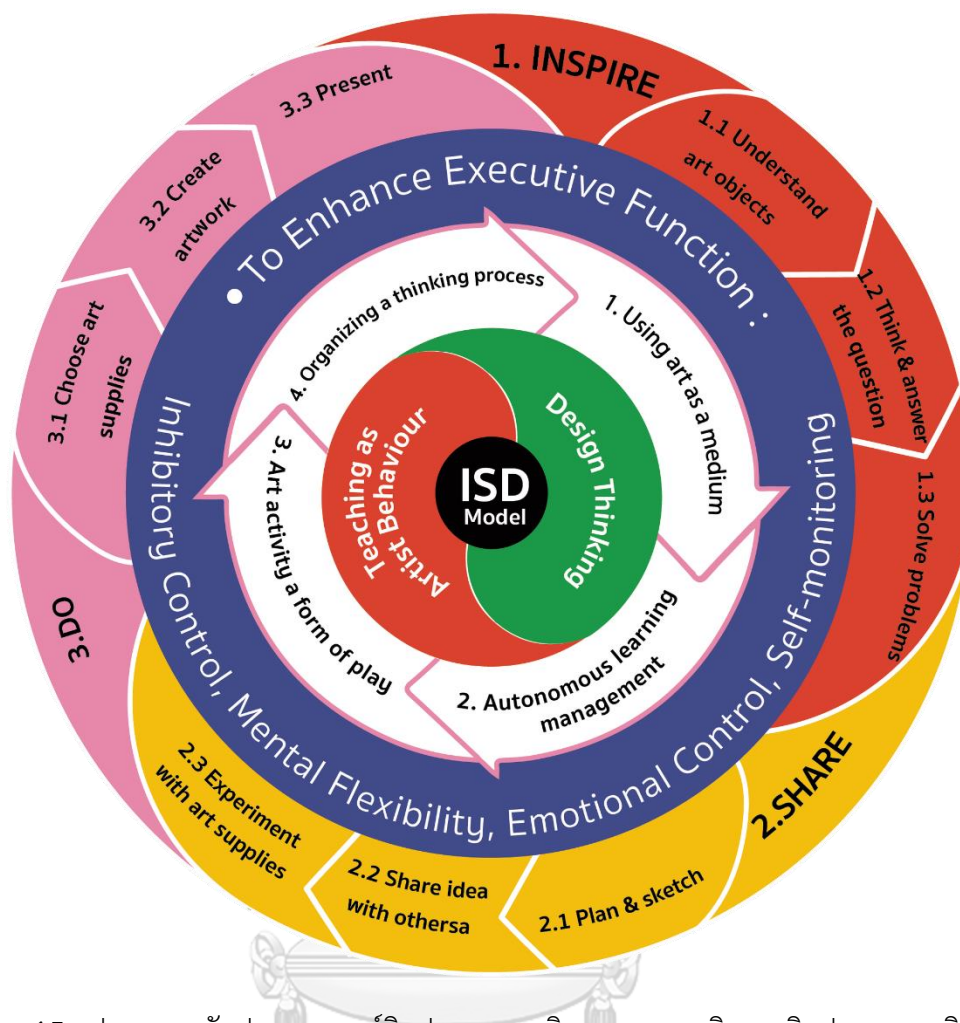
ความพึงพอใจของฉัน



ภาพ 14 ความพึงพอใจของฉัน 4 ระดับ

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ

รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล (ฉบับสมบูรณ์) มี 4 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ (1) แนวคิดพื้นฐานและหลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) กระบวนการเรียนรู้ และ (4) การประเมินผล (ภาพ 15) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ประกอบด้วย (1) อารมณ์ของเรา (2) มอมแมมต้องอาบน้ำ (3) ขอทางหน้อยนะ (4) แมวน้อยผู้น่ารัก (5) หุ่นยนต์ของฉันมีอารมณ์แล้ว (6) เพื่อนรักของฉัน (7) บ้านแสนอบอุ่น (8) หัวผักกาดใหญ่มาก (9) ผู้ปกครองสุดที่รัก (10) โรงเรียนแสนรัก (11) หน้าต่อไปเป็นอย่างไร (12) ดวงดาวบนท้องฟ้า (13) นาฬิกาปลุกตอนเช้า (14) เชื้อโรคร้าย (15) ขอกอดหน้อยนะ และ (16) สิ่งประดิษฐ์เพิ่มความเร็ว รวมทั้งสิ้น 16 แผน ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 48 ครั้ง ประเมินผลด้วยแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง และแบบบันทึกหลังสอน ทั้งนี้แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล ถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการกำกับตนเอง เพื่อเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมินความคิดหรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้น ทำให้เด็กสามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงถูกระบุเป็นสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้น



ภาพ 15 รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิง
ออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล (ISD)

รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1.) แนวคิดพื้นฐานและหลักการ

ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์แนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ (TAB, 2019) กับแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Plattner, 2010) และนำมาเทียบเคียงกับแนวทางการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง จนได้หลักการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล มีหลักการสำคัญ 4 ประการ

1.1) การใช้ศิลปะเป็นสื่อกลางในการพัฒนาประสบการณ์ทางปัญญาผ่านประสาทการรับรู้ต่างๆ เพื่อเรียนรู้อารมณ์ความรู้สึก และจินตนาการ เกิดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยปรับเปลี่ยนจากนามธรรมเป็นรูปธรรม

1.2) การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เด็กเป็นผู้นำการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้น ในการเลือก และตัดสินใจ ลองผิดลองถูก และลงมือทำผ่านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม นำไปสู่พฤติกรรมที่อยู่ร่วมกัน และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการประเมินตนเองเพื่อทำความเข้าใจตนเองและผู้อื่น

1.3) การจัดกิจกรรมศิลปะให้เด็กเรียนรู้ผ่านการเล่น เพื่อทำให้การแสดงออกและการเรียนรู้ของเด็กเป็นไปอย่างมีความสุข โดยเด็กเรียนรู้การวางแผน กำหนดเป้าหมาย และกำกับตนเอง

1.4) การจัดให้เด็กเกิดกระบวนการคิดผ่านการตั้งคำถาม การสาธิต และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อใช้กำหนดปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหา

เนื้อหาของกิจกรรมเชื่อมโยงกับสาระที่ควรเรียนรู้ 4 สาระตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560 อันได้แก่ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เพื่อให้การเรียนรู้ของเด็กในช่วงวัยนี้เป็นไปอย่างมีความหมาย ลักษณะการแสดงออกควรให้เด็กได้แสดงประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน เสนอจินตนาการ และสร้างสรรค์รูปแบบผลงาน ผ่านกิจกรรมศิลปะวาดภาพระบายสี การพิมพ์ การปั้น การพับ ฉีก ตัด ปะ และการประดิษฐ์ ในระยะเวลาดำเนินกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก ทั้งนี้การจัดประสบการณ์ศิลปะยังต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางศิลปะเด็ก เพื่อนำไปสู่การประเมินผลงานศิลปะเด็กอย่างเข้าใจและใช้วิธีการประเมินอย่างหลากหลาย

2.) วัตถุประสงค์

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ คือ เพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ได้แก่ (1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง (2) การยืดหยุ่นความคิด (3) การควบคุมอารมณ์ และ (4) การประเมินตนเอง

3.) กระบวนการเรียนรู้

กระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ประกอบด้วย บทบาทผู้สอน และผู้เรียน สภาพแวดล้อมในชั้นเรียน และกระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีรายละเอียด ดังนี้

3.1) ด้านบทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียน

บทบาทผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

3.1.1) ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อเชื่อมโยงประสาทการรับรู้ต่าง ๆ โดยผู้เรียนอาจค้นพบเทคนิควิธีการใหม่ ๆ ขณะลงมือปฏิบัติ และดัดแปลงวิธีการใช้อุปกรณ์ได้อย่างหลากหลาย

3.1.2) ผู้สอนต้องสามารถถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา เคารพสิทธิผู้เรียน เข้าใจ การเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับบุคลิกภาพของผู้เรียนแต่ละช่วงวัย

3.1.3) ผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและแรงบันดาลใจ จากการตั้ง คำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ร่วมกัน ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการจัดกิจกรรม เพื่อฝึกแก้ปัญหา ยืดหยุ่นความคิด และรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง สร้างพื้นฐานในการตัดสินใจ ต่อ แนวทางศิลปะของตนเอง รวมไปถึงส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ทั้งนี้ อารมณ์ความรู้สึกสามารถเพิ่มคุณค่าให้แก่งานศิลปะได้ นำไปสู่การส่งเสริมรสนิยม และการ แสดงออก นอกเหนือจากการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ และกระบวนการในการสร้างตามความต้องการ เฉพาะบุคคล

3.1.4) ผู้สอนต้องสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน จากการพูดจาด้วยน้ำเสียงที่ไพเราะ ชมเชยผู้เรียนเมื่อแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม พูดคุยกับผู้เรียนด้วยน้ำเสียงเป็นมิตรเมื่อผู้เรียนแสดง พฤติกรรมไม่เหมาะสม และทำกิจกรรมร่วมกับผู้เรียน เพื่อให้บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นไปอย่าง ราบรื่น และมีความสุข ส่งผลให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและเป็นตัวของตัวเอง และเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างทำกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ และทำงานร่วมกัน

3.1.5) ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน และช่วยเหลือ ผู้เรียนตามความจำเป็น โดยการจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนให้ผู้เรียนรู้สึกมีอิสระ จัดเตรียมสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ อีกทั้งต้องจัดเตรียมวัสดุ ศิลปะหรือตัวอย่างผลงานศิลปะการทำงานศิลปะเพื่อเป็นปลุกเร้าความสนใจ ความคิด และแรง บันดาลใจของผู้เรียน

3.1.6) ผู้สอนต้องสนับสนุนจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน โดย ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงการรับรู้ ความเข้าใจ และการเรียนรู้ต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ผู้เรียนผ่านศิลปะด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย สร้าง แรงบันดาลใจในการทำงาน

3.1.7) ผู้สอนต้องเป็นผู้สังเกตที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องสังเกตพฤติกรรมของ ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เข้าใจและรู้เท่าทันถึงความต้องการ หรือความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน

3.1.8) ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนรู้จักวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งการวางแผนจะ เป็นจุดเริ่มต้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและทำตามสิ่งที่ได้วางแผนไว้ และเมื่อพบปัญหาและ

อุปสรรค ผู้เรียนจะเรียนรู้วิธีแก้ไขปัญหา เพื่อให้สามารถทำงานสำเร็จตามที่วางแผน หรืออาจปรับเปลี่ยนแผนงาน

บทบาทของผู้เรียนมีสิทธิ์และอิสระในการเลือกสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ตามความสนใจของตนเองสร้างสรรค์ผลงาน ผู้เรียนทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อนและครู ซึ่งการทำงานร่วมกับผู้อื่นจะทำให้ผู้เรียนหาข้อตกลงร่วมกันในกรณีที่เกิดความขัดแย้งทางความคิด รวมถึงได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และประสบการณ์ระหว่างกัน วางแผนก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรม ศิลปะ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด การเลือก การตัดสินใจ และกำหนดเป้าหมายที่ตนคาดหวังให้มีความชัดเจนมากขึ้น รวมทั้งมีการประเมินตนเองเป็นระยะ นำไปสู่ความเชื่อมั่นในตนเองในการลงมือทำตามแผนที่วางไว้ ซึ่งสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเพื่อให้แผนสำเร็จ และเรียนรู้การแก้ปัญหาด้วยตัวเอง นอกจากนี้ผู้เรียนมีพื้นที่ในการจัดแสดงผลงานศิลปะเพื่อเป็นพลังกระตุ้นความต้องการ เคลื่อนย้ายอารมณ์ สร้างทัศนคติจนก่อให้เกิดแนวคิด และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

3.2) ด้านสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน จัดให้มีฐานกิจกรรมศิลปะจำนวน 6 ฐาน ได้แก่ (1) กิจกรรมการวาด (2) กิจกรรมการระบาย (3) กิจกรรมฉีก ตัด ปะ (4) กิจกรรมการพิมพ์ (5) กิจกรรมการปั้น และ (6) กิจกรรมงานฝีมือ (งานประดิษฐ์ ร้อย ปัก ทอ) โดยแต่ละฐานกิจกรรมมีการจัดเตรียม สื่อ วัสดุ และอุปกรณ์อย่างหลากหลาย จัดวางเป็นระเบียบ สะดวกในการใช้งานของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างอิสระตามความต้องการ ถือได้ว่าสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นชุดการเล่นรูปแบบหนึ่งของผู้เรียน ทั้งนี้ในห้องเรียนจำเป็นต้องมีการวางกฎ กติกาในการใช้และทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ รวมถึงมีพื้นที่ในการรวบรวมผลงานต่าง ๆ อย่างไรก็ตามอาจกำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมศิลปะ 45 นาที ซึ่งควรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของเด็ก

3.3) ด้านกระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดำเนินการ 1 แผนใช้เวลา ดังนี้

1. ขั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) 45 นาที วันที่ 1

1.1 ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์

เป็นขั้นที่ครูใช้ผลงานศิลปะหรือวัตถุศิลปะ ทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้านำเข้าสู่บทเรียน ด้วยการคัดเลือกวัตถุศิลปะที่สามารถสื่อความรู้สึกและปลูกเร้าเด็กให้เกิดประสบการณ์ศิลปะ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ 2 ประการ คือ

ประการที่ 1 ประสบการณ์ทางอารมณ์ของเด็ก 6 อารมณ์ ได้แก่ (1) กลัว คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความไม่มั่นคง ไม่ปลอดภัย รับรู้ถึงภัยคุกคาม นำไปสู่ความไม่สบายใจ

การหลีกหนี ปฏิเสธหรือยุติ (Layton 2005; ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2560) (2) เสียใจ คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความไม่สบายใจเพราะมีเรื่องไม่สมประสงค์ ผิดประสงค์ หรือรับรู้ถึงการสูญเสีย(นฤพนธ์ ตัววิเศษ, 2565) (3) โกรธ คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความเครียดจากความขุ่นเคืองใจอย่างแรง ไม่พอใจอย่างรุนแรง ถูกบังคับ ถูกละเมิด(ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) (4) เกลียด คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความไม่พึงพอใจ ชัง หรือรังเกียจ จนรู้สึกไม่อยากพบ ไม่อยากเห็น ไม่อยากเข้าใกล้สิ่งหนึ่งสิ่งใด (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) (5) รัก คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความผูกพันด้วยความห่วงใย ความเมตตา ความเห็นอกเห็นใจ ยอมรับ วางใจ และยกย่องชื่นชม แสดงถึงความอ่อนโยนทางจิตใจ (Griffiths, 2007; ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2560) และ (6) ดีใจ คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความยินดี สบายกายสบายใจ ชอบใจ พอใจ สิ่งที่ปรารถนาหรือประสงค์เป็นไปตามที่ต้องการ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) ซึ่งเชื่อมโยงเข้ากับเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก

ประการที่ 2 การเรียนรู้หลายประสาทสัมผัส (Multisensory) ได้แก่ (1) ประสาทสัมผัสทางตาซึ่งมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็กจากการคัดเลือกวัตถุศิลปะที่มีความน่าสนใจเน้นสีเส้นหลากหลายและขนาดที่เหมาะสมเพื่อดึงดูดสายตาเด็ก (2) ประสาทสัมผัสทางหูเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกระตุ้นเร้าของวัตถุศิลปะได้ นำมาสู่การคัดเลือกเพลงให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับประสบการณ์ทางอารมณ์เด็ก (3) ประสาทสัมผัสทางจมูก-ลิ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปลุกเร้าของวัตถุศิลปะควรมีกลิ่นที่สอดคล้องกับเนื้อหา/เรื่องราวของตัววัตถุศิลปะเพื่อสร้างการรับรู้จากการจัดประสบการณ์จริง ปราศจากทัศนคติส่วนตัวหรือค่านิยมทางสังคมที่กำหนดความหมายของกลิ่น เนื่องจากกลิ่นเกิดจากประสบการณ์การรับรู้ที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามหากวัตถุศิลปะเน้นอารมณ์ทางบวกสามารถใช้กลิ่นหอมที่เป็นกลิ่นคุณภาพเชิงบวกได้ (4) ประสาทสัมผัสทางกายสัมผัสเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการปลุกเร้าด้วยพื้นผิวสัมผัสที่น่าสนใจ โดยครูให้เด็กมองสังเกต และพิจารณาวัตถุศิลปะด้วยตนเองประมาณ 1-3 นาที และให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

1.2 คิดและตอบคำถาม จากนั้นเด็กร่วมกันแลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ผลงานศิลปะที่ถูกคัดเลือกมาร่วมกับครู จากการใช้คำถาม “อะไร” “ทำไม” “อย่างไร” กระตุ้นความคิดและความรู้สึกเชื่อมโยงประสบการณ์ของเด็กกับวัตถุศิลปะนั้น ๆ และครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

1.3 แก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด

ครูใช้คำถามสร้างสถานการณ์เพื่อให้เด็กเสนอความคิดในการแก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนดให้ พร้อมทั้งเขียนคำตอบของเด็กแต่ละคนไว้บนกระดานเพื่อใช้เปิดประเด็นในชั้นแบ่งปันต่อไป ท้ายที่สุดครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

2. ชั้นแบ่งปัน (Share) 45 นาที วันที่ 2

2.1 วางแผนและร่างแบบ เด็กเลือกที่นั่งทำงานแบบเดี่ยวหรือแบบกลุ่มด้วยตนเอง เพื่อวางแผนลงบนกระดาษร่างแบบด้วยวิธีการวาดและอธิบายเป็นคำพูด จากคำตอบของตนเองในช่วงสุดท้ายของชั้นเกิดแรงบันดาลใจ จากนั้นครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

2.2 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างกัน และเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กทุกคนขณะที่เด็กวางแผนเพื่อสอบถามสิ่งที่เด็กคิดและจดบันทึกลงบนหลังกระดาษร่างแบบของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้ครูทำความเข้าใจความคิดและความรู้สึกของเด็กได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

2.3 ทดลองวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ เด็กมีอิสระในการทดลองสี วัสดุ และอุปกรณ์อย่างหลากหลาย เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจวางแผนสร้างสรรค์ผลงาน นำไปสู่การค้นหาวิธีการแสดงออกทางศิลปะจากความคิดและความรู้สึกของเด็กที่แตกต่างกันออกไป โดยมีครูช่วยสาธิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน พร้อมทั้งทวนชื่อ และวิธีการใช้ที่ได้สาธิตไปกับเด็กหากเด็กต้องการความช่วยเหลือ เมื่อเด็กได้ทดลองสี วัสดุ และอุปกรณ์เรียบร้อยแล้วครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

3. ชั้นลงมือทำ (Do) 45 นาที วันที่ 3

3.1 เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ เด็กตัดสินใจเลือกสี วัสดุ และอุปกรณ์ที่ได้เรียนรู้จากการลองผิดลองถูก การสังเกต การลอกแบบ และทดลองใช้ ซึ่งเด็กอาจมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันเกี่ยวกับการเลือกสี วัสดุ และอุปกรณ์แต่ละชนิดที่ส่งผลต่อการรับรู้หรือความรู้สึก ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

3.2 ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน เด็กลงมือสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอาศัยสติปัญญาในการคิดแก้ปัญหา รวมกับความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ สู่การถ่ายทอดประสบการณ์ศิลปะที่หลากหลายตามแผนที่วางไว้ อาจมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงจากแผนเดิมเพื่อให้ผลงานเสร็จและสมบูรณ์ ซึ่งเป็นการถ่ายโอนความคิดนามธรรมสู่การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่เป็นรูปธรรม รวมถึง

พัฒนาต่อยอดความคิดตน ทั้งนี้ครูคอยให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของเด็กเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ โดยครูต้องตระหนักว่าการแสดงออกผ่านการสร้างสรรค์ศิลปะของเด็กสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบโดยไม่มีข้อจำกัด และให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

3.3 นำเสนอผลงาน เด็กนำเสนอผลงานและแนวความคิดของตนเองต่อผู้อื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครู ซึ่งเด็กจะได้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่สะท้อนกลับมา (Feedback) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง และเป็นการสื่อสารสองทางที่สมบูรณ์ สู่การพัฒนาปรับปรุงผลงาน และทักษะของผู้สร้างสรรค์ต่อไป ท้ายที่สุดครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

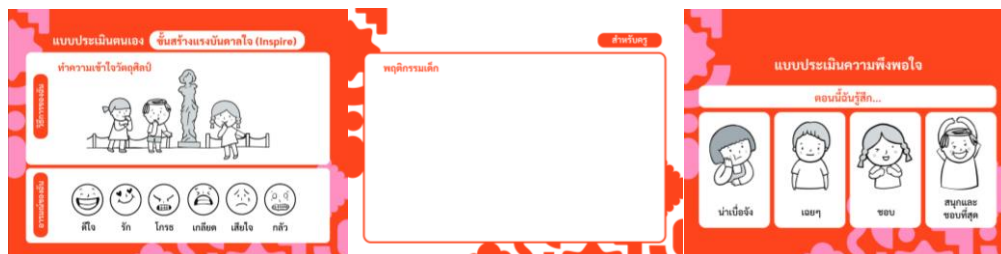
4.) การประเมินผล

การประเมินผลให้ความสำคัญกับการสังเกตพฤติกรรมเด็กอนุบาล อาจประเมินผลผ่านภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว หรือสังเกตโดยตรง และนำมาจดบันทึกเพื่อสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการจัดแสดงผลงานเพื่อสื่อถึงความคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เป็นผลมาจากการจัดประสบการณ์เรียนรู้ผ่านศิลปะ และให้ผู้เรียนประเมินตนเองเป็นระยะ และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในผลงานของตนเองและผู้อื่น ซึ่งจะทำให้ผู้สอนสามารถรับรู้ถึงพัฒนาการของผู้เรียนอย่างเป็นประจักษ์ และผู้เรียนยังรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง ยิ่งไปกว่านั้นการประเมินผลงานศิลปะเด็กควรอิงเกณฑ์ตามทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะ ประสบการณ์ทางอารมณ์เด็ก และสะท้อนพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความงาม 2) สติปัญญา 3) สังคม 4) อารมณ์จิตใจ และ 5) ร่างกาย ทั้งนี้ข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมและบันทึกไว้สามารถนำมาวิเคราะห์และประเมินร่วมกับแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล ทำให้เห็นพัฒนาการเด็กอย่างเป็นประจักษ์

ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล 2 เครื่องมือ ได้แก่ (1) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล และ (2) แบบบันทึกหลังสอน มีรายละเอียดดังนี้

4.1) แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล เป็นแบบตรวจสอบรายการ ในลักษณะปฏิทิน โดยหน้ากระดาษด้านหนึ่งเป็นรูปภาพแต่ละชั้นย่อยของกระบวนการเรียนรู้ พร้อมคำอธิบายได้ภาพ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย (1) วิธีการของฉัน เป็นการตรวจสอบการแสดงออกทางพฤติกรรมและความคิดของตนเองที่สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้ในขณะนั้น และ (2) อารมณ์ของฉัน เป็นการตรวจสอบการแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองที่เกิดขึ้นกับขั้นตอนการเรียนรู้ในขณะนั้น เพื่อให้เด็กเลือกตอบด้วยวิธีการทำเครื่องหมายถูกต้องตามความต้องการ และหลังกระดาษอีกด้านเป็นพื้นที่ว่างให้ผู้สอนได้บันทึกเรื่องราว พฤติกรรม และอารมณ์ต่าง ๆ ที่เด็กได้แสดงออกและอธิบายถ่ายทอดออกมา เมื่อจบชั้นย่อย 3 ขั้นตอน และมีแบบประเมินความพึงพอใจลักษณะมาตราประเมิน

ค่าด้วยภาพ 4 ระดับ ให้เด็กได้เลือกตอบตามความเป็นจริงด้วยวิธีทำเครื่องหมายถูกจบบทเรียนตอนการเรียนรู้ (ภาพ 16)



ภาพ 16 แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

4.2) แบบบันทึกหลังสอน เป็นแบบบันทึกที่มีช่องว่างให้ผู้สอนกรอกผลการจัดการเรียนรู้ ปัญหา และแนวทางการแก้ไขที่นำแผนการจัดประสบการณ์ไปใช้ รวมทั้งบันทึกพฤติกรรมสร้างสรรค์ผลงานรายบุคคล มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด แบบตอบสั้น ที่ให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยคไม่ยาวนัก ลงในช่องว่างที่กำหนด (ณัฐธรรณ หลาวทอง, 2559) โดยมีข้อคำถาม 5 ประเด็น ดังนี้

1. ด้านความงาม

1.1 เด็กให้ความสนใจต่อวัตถุที่สวยงามอย่างไร

1.2 คำนึงถึงความสะอาดอย่างไร

2. ด้านสติปัญญา

2.1 เด็กแสดงออกถึงการคิดแก้ปัญหา สังเกต จำแนก เปรียบเทียบ สืบเสาะหาความรู้ คาดคะเนหรืออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชื่อมโยงสาเหตุและผลอย่างไร

2.1 เด็กแสดงออกถึงการรับรู้ข้อมูล จินตนาการ และสร้างผลงานศิลปะเพื่อสื่อสารความคิด อารมณ์ของตนเองอย่างไร

3. ด้านสังคม

3.1 เด็กสร้างสร้างสัมพันธ์ภาพและเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวอย่างไร

3.2 เด็กให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของชั้นเรียนหรือไม่ อย่างไร

4. ด้านอารมณ์จิตใจ

4.1 เด็กแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกในผลงานอย่างไร

4.2 เด็กสามารถถ่ายทอดอารมณ์ตนเองขณะสร้างสรรค์ได้หรือไม่ อย่างไร

5. ด้านร่างกาย

5.1 เด็กมีลักษณะการหยิบจับวัสดุอุปกรณ์อย่างไร

5.2 เด็กสามารถขีดเขียนเส้นได้หลายรูปแบบหรือไม่ อะไรบ้าง

5.3 เด็กสามารถควบคุมทิศทางของการวาดได้หรือไม่ อย่างไร

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลให้ได้ แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ที่มีความเหมาะสมกับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยมีโครงสร้างของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ทั้ง 16 แผน (1 แผน ใช้เวลา 3 วัน) ดังตาราง 11

ตาราง 11 โครงสร้างของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ทั้ง 16 แผน

| โครงสร้างของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|--|
| ฐานกิจกรรม | <input checked="" type="checkbox"/> การวาด | <input checked="" type="checkbox"/> การระบาย | <input checked="" type="checkbox"/> การฉีก ตัด ปะ | | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> การพิมพ์ | <input checked="" type="checkbox"/> การปั้น | <input checked="" type="checkbox"/> งานฝีมือ | | | |
| สาระที่ควรเรียนรู้ | <input checked="" type="checkbox"/> ตัวเด็ก | | | | <input checked="" type="checkbox"/> บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> ธรรมชาติรอบตัว | | | | <input checked="" type="checkbox"/> สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก | |
| วัตถุประสงค์ | 1. ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) 2. ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) 3. ด้านเจตพิสัย (Affective Domain) | | | | | |
| ประสบการณ์ทางอารมณ์ | <input checked="" type="checkbox"/> กลัว | <input checked="" type="checkbox"/> เสียใจ | <input checked="" type="checkbox"/> โกรธ | <input checked="" type="checkbox"/> กลียุค | <input checked="" type="checkbox"/> รัก | <input checked="" type="checkbox"/> ดีใจ |
| ประสบการณ์สำคัญ | 1. การเขียนภาพและการเล่นสี หยิบจับ การใช้กรรไกร การฉีก การตัด การปะ ทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สิ่งสวยงามโดยใช้รูปร่างรูปทรงจากวัสดุที่หลากหลายด้วยการเล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ตามมุมศิลปะ (ฐานกิจกรรม) 2. การปฏิบัติตามสุภาษิต สุนิยที่ดีในกิจวัตรประจำวัน 3. การฟังนิทาน 4. การฟังเพลง 5. การพูดสะท้อนความรู้สึกตนเองและผู้อื่น 6. การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสามารถของตนเอง 7. การร่วมสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 8. การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ 9. การมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการแก้ปัญหา 10. รับรู้และแสดงความคิด ความรู้สึกผ่านสื่อ วัสดุ ของเล่น และชิ้นงาน | | | | | |
| กระบวนการเรียนรู้ | 1. ขั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) 45 นาที วันที่ 1 1.1 ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ 1.2 คิดและตอบคำถาม | | | | | |

โครงสร้างของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์

1.3 แกะไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด

2. ชั้นแบ่งปัน (Share) 45 นาที วันที่ 2

2.1 วางแผนและร่างแบบ

2.2 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น

2.3 ทดลองวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ

3. ชั้นลงมือทำ (Do) 45 นาที วันที่ 3

3.1 เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ

3.2 ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน

3.3 นำเสนอผลงาน

สื่อการเรียนรู้

1. ทัศนศิลป์

- ภาพ The Scream ของ Edvard Munch
- หนังสือภาพประกอบ “น้องหมีอมแมม” ของ ยาสู่โอะ โอโทะโมะ
- หนังสือภาพประกอบ “แพะสามตัว” ของ อัสบียอร์นเซน, โม และ มาร์เซีย บราวน์
- หนังสือภาพประกอบเรื่อง “ยูธ...มะเหมียวอยู่ที่ไหนจ๊ะ” ของ Frieda van Raevens
- ประติมากรรม Jackson Pollock, BEARBRICK
- ประติมากรรม On the Beach ของ WK.studio
- หนังสือภาพประกอบ “ที่อยู่ของใคร ของสวนีย์ พรวิศวรักษ์กุล
- หนังสือภาพประกอบ “หัวผักกาดยักษ์” ของ อเล็กเซ ตอลสโตย และชูเรียว ซาโต้
- ภาพ “Mother and Child” ของ Pablo Picasso
- ภาพ “Mother and Child (First Steps)” ของ Pablo Picasso
- หนังสือภาพประกอบ “อนุบาลช้างเบิ้ม” ของ มินามิ นิชิอุจิ และเซอิจิ โฮริอุจิ
- หนังสือภาพประกอบ “มดสิบตัว” ของ ชีวัน วิสาสะ
- หนังสือภาพประกอบ “ดวงดาวฝันดี” ของนฤมล ตนะวรรณสมบัติ
- ภาพ “ยามเช้า” ของ ประหยัด พงษ์ดำ
- ภาพ “Orpheus and Euridyce” ของ Looma
- ภาพพิมพ์แกะไม้ “คู่รัก” ของประหยัด พงษ์ดำ
- หนังสือภาพประกอบ “กระต่ายกับเต่า” ของอริยา ไพฑูรย์

2. เพลงบรรเลง

- Samuel Barber - Agnus Dei
 - Tritsch-Tratsch-Polka - Johann Strauss II
 - Camille Saint-Saëns - Danse Macabre
 - Tchaikovsky - The Nutcracker – Dance of the Sugar – Plum Fairy
 - George Frideric – The Arrival of the Queen of Sheba
 - Mozart - Sonata in D for Two Pianos, K448-II
-

โครงสร้างของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์

- Tournier - Berceuse russe (Russian Lullaby)
 - Rossini: William Tell Overture
 - Grieg - Lyric Pieces, Op. 8, No. 5 - Cradle Song
 - ลาวดวงเดือน - โหมโรง
 - Prokofiev - Dance of the Knights
 - คำหวาน - โหมโรง
 - Mozart - Marriage of Figaro
3. เครื่องดนตรีและน้ำหอม
- กลิ่นชายทะเล
 - กลิ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ
 - กลิ่นดอกไม้ (นานาชนิด)
 - กลิ่นดอกไม้ (หอมหวาน)
 - กลิ่นธรรมชาติ (สดชื่น)
 - กลิ่นธรรมชาติ (ดิบชื้น)
4. กระดาษร่างแบบ
5. วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ
- ฐานการวาด เช่น ดินสอขนาดต่าง ๆ ปากกาและเมจิกสีต่าง ๆ หลากหลายขนาด
 - ฐานการระบาย เช่น สีไม้ สีน้ำ สีเทียน พู่กัน จานสี
 - ฐานการฉีก ตัด ปะ เช่น กระดาษขาว/สี ฤๅกระดาษ กระดาษโฟสต์อิท กระดาษกล่อง กระดาษห่อของขวัญ ผ้าใบ แผ่นไม้ ไม้บอร์ด เศษผ้า กระดาษทราย ผ้าสักหลาด กระดาษฟอยล์ กาวแท่ง/น้ำ กาวผ้า เครื่องเย็บกระดาษ เทป กรรไกรเป็นต้น
 - ฐานการพิมพ์ ลูกกลิ้งสี ตัวปั๊มลวดลายต่าง ๆ
 - ฐานการปั้น ดินน้ำมัน ดินเหนียว ไม้ปั้น
 - ฐานงานฝีมือ เช่น ตาตุ๊กตา ลวดกำมะหยี่ กากเพชร สติกเกอร์ ไหมพรม เชือก ริบบิ้น ไม้ไอศกรีม

การประเมินผล

1. แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล
 2. บันทึกหลังสอน
-



ภาพ 17 ตัวอย่างสื่อที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้จัดทำแบบฟอร์ม (Template) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับครูผู้สอนใช้ในการออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ด้วยตนเอง นอกเหนือจากตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ฯ ทั้ง 16 แผนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 12 แบบฟอร์มสำหรับออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์

| แบบฟอร์มสำหรับออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ | | | | |
|--|---------------------|---|---|---|
| ลำดับ | กำหนด | รายการตรวจสอบ | | |
| 1 | วัสดุศิลป์ | <input type="checkbox"/> ใช้แบบคัดเลือกวัสดุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาลเพื่อคัดเลือกวัสดุศิลป์มาเป็นสิ่งเร้ากระตุ้นความคิด อารมณ์และการกระทำของเด็ก | | |
| 2 | ฐานกิจกรรม | <input type="checkbox"/> การวาด <input type="checkbox"/> การพิมพ์ | <input type="checkbox"/> การระบาย <input type="checkbox"/> การปั้น | <input type="checkbox"/> การฉีก ตัด ปะ <input type="checkbox"/> งานฝีมือ |
| 3 | สาระที่ ควรเรียนรู้ | <input type="checkbox"/> ตัวเด็ก <input type="checkbox"/> ธรรมชาติรอบตัว | <input type="checkbox"/> บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก <input type="checkbox"/> สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก | |
| 4 | วัตถุประสงค์ | <input type="checkbox"/> ด้านพุทธิพิสัย <input type="checkbox"/> ด้านทักษะพิสัย <input type="checkbox"/> ด้านเจตพิสัย | | |
| 5 | ประสบการณ์ทางอารมณ์ | <input type="checkbox"/> กลัว <input type="checkbox"/> เสียใจ <input type="checkbox"/> โกรธ <input type="checkbox"/> เกลียด <input type="checkbox"/> รัก <input type="checkbox"/> ดีใจ | | |
| 6 | ประสบการณ์สำคัญ | <input type="checkbox"/> การเขียนภาพและการเล่นสี หยิบจับ การใช้กรรไกร การฉีก การตัด การปะ ทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สิ่งสวยงามโดยใช้รูปทรงจากวัสดุที่หลากหลายด้วยการเล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ตามมุมศิลปะ (ฐานกิจกรรม) <input type="checkbox"/> การปฏิบัติตนตามสุขอนามัย สุขอนิสัยที่ดีในกิจวัตรประจำวัน <input type="checkbox"/> การฟังนิทาน <input type="checkbox"/> การฟังเพลง <input type="checkbox"/> การพูดสะท้อนความรู้สึกตนเองและผู้อื่น <input type="checkbox"/> การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสามารถของตนเอง <input type="checkbox"/> การร่วมสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น <input type="checkbox"/> การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ <input type="checkbox"/> การมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการแก้ปัญหา <input type="checkbox"/> รับรู้และแสดงความคิด ความรู้สึกผ่านสื่อ วัสดุ ของเล่น และชิ้นงาน | | |
| 7 | กระบวนการเรียนรู้ | 1. ขั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) 45 นาที 1 ครั้ง 1.1 ทำความเข้าใจวัสดุศิลป์ (ประมาณ 10 นาที) - ครูเริ่มต้นจากการทักทายอย่างเป็นมิตร - ครูนำเสนอวัสดุศิลป์..... พร้อมเปิดเครื่องพ่นกลิ่น..... และเปิดเพลง เพื่อทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้าเข้าสู่บทเรียน - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง 1.2 คิดและตอบคำถาม (ประมาณ 15 นาที) - ครูใช้คำถาม เพื่อให้เด็กมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น และวิเคราะห์วัสดุศิลป์ “(คำถามปลายเปิด).....” - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง | | |

แบบฟอร์มสำหรับออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์

1.3 แกไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด (ประมาณ 20 นาที)

- ครูใช้คำถามสร้างสถานการณ์เพื่อให้เด็กเสนอความคิดในการแก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด

“.....”

- ครูเขียนคำตอบของเด็กแต่ละคนไว้บนกระดาน
- ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง

2. ขึ้นแบ่งปัน (Share) 45 นาที 1 ครั้ง

2.1 วางแผนและร่างแบบ (ประมาณ 10 นาที)

- เด็กเลือกที่นั่งทำงานแบบเดี่ยวหรือแบบกลุ่ม
- เด็กวางแผนลงบนกระดาษร่างแบบด้วยวิธีการวาดและอธิบายเป็นคำพูด จากคำตอบในช่วงสุดท้ายของขึ้นเกิดแรงบันดาลใจ
- ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง

2.2 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น (ประมาณ 10 นาที)

- ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน
- ครูเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กทุกคนขณะที่เด็กวางแผนเพื่อสอบถามสิ่งที่เด็กคิดและจดบันทึกลงกระดาษร่างแบบของเด็ก ซึ่งช่วยให้ครูทำความเข้าใจความคิดและความรู้สึกของเด็กได้เป็นอย่างดี
- ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง

2.3 ทดลองวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ (ประมาณ 25 นาที)

- เด็กมีอิสระในการทดลองสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์อย่างหลากหลาย เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจวางแผนสร้างสรรค์ผลงาน นำไปสู่การค้นหาวิธีการแสดงออกทางศิลปะจากความคิดและความรู้สึกของเด็กที่แตกต่างกันออกไป
- ครูช่วยสาธิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน พร้อมทั้งทวนชื่อ และวิธีการใช้ที่ได้สาธิตไปกับเด็ก
- ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง

3. ขึ้นลงมือทำ (Do) 45 นาที 1 ครั้ง

3.1 เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ (ประมาณ 5 นาที)

- เด็กตัดสินใจเลือกสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ในการสร้างสรรค์ผลงาน
- ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง

3.2 ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน (ประมาณ 30 นาที)

- เด็กลงมือสร้างสรรค์ผลงานตามแผนที่วางไว้ อาจมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงจากแผนเดิมเพื่อให้ผลงานเสร็จและสมบูรณ์ ซึ่งเป็นการถ่ายทอดความคิดนามธรรมสู่การสร้างสรรคผลงานศิลปะที่เป็นรูปธรรม รวมถึงพัฒนาต่อยอดความคิดตน
 - ครูคอยให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของเด็กเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ
-

แบบฟอร์มสำหรับออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์

อย่างไรก็ตามครูต้องตระหนักว่าการแสดงออกผ่านการสร้างสรรค์ศิลปะของเด็กสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบโดยไม่มีข้อจำกัด

- ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง

3.3 นำเสนอผลงาน (ประมาณ 10 นาที)

- เด็กนำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครู รวมไปถึงรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่สะท้อนกลับมา (Feedback) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง และเป็นการสื่อสารสองทางที่สมบูรณ์

- ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง

| | |
|---|---|
| 8 | <p>สื่อการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วัสดุศิลป์ 2. เพลงบรรเลง 3. เครื่องพ่นกลิ่นและน้ำหอมกลิ่น 4. กระดาษร่างแบบ 5. วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ฐานการวาด เช่น ดินสอขนาดต่าง ๆ ปากกาและเมจิกสีต่าง ๆ หลากหลายขนาด <input type="checkbox"/> ฐานการระบาย เช่น สีไม้ สีน้ำ สีเทียน พู่กัน จานสี <input type="checkbox"/> ฐานการฉีก ตัด ปะ เช่น กระดาษขาว/สี ฤกษ์กระดาษ กระดาษโพสต์อิท กระดาษกล่อง กระดาษห่อของขวัญ ผ้าใบ แผ่นไม้ ไม้ทาบบอร์ด เศษผ้า กระดาษทราย ผ้าสักหลาด กระดาษฟอยล์ กาวแท่ง/น้ำ กาวผ้า เครื่องเย็บกระดาษ เทป กรรไกร <input type="checkbox"/> ฐานการพิมพ์ ลูกกลิ้งสี ตัวปั้มลวดลายต่าง ๆ <input type="checkbox"/> ฐานการปั้น ดินน้ำมัน ดินเหนียว ไม้ปั้น <input type="checkbox"/> ฐานงานฝีมือ เช่น ตาตุ๊กตัก ลวดกำมะหยี่ กากเพชร สติกเกอร์ ไหมพรม เชือก ริบบิ้น ไม้ไอศกรีม |
| 9 | <p>การประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล <input type="checkbox"/> บันทึกหลังสอน |

บทที่ 5

ผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิง ออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์ข้อสอง คือ เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล โดยการศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากรูปแบบฯ ดังกล่าวมี 3 ด้าน ได้แก่ (1) ความสามารถคิดบริหารจัดการตน (2) การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ และ (3) ความคิดเห็นของครูฯ มีรายละเอียดดังนี้

1. ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง

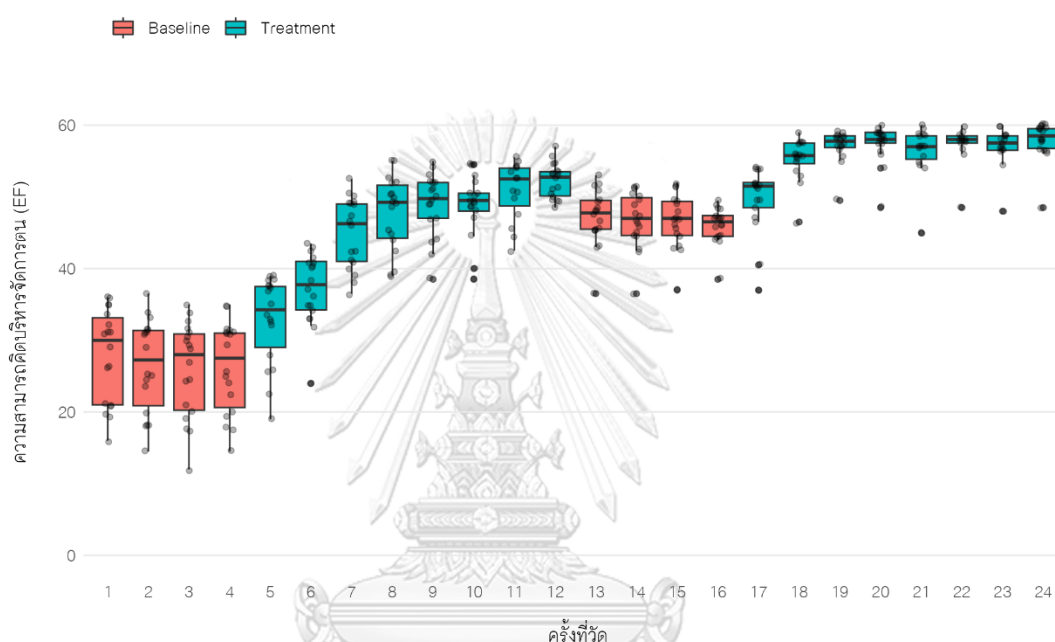
ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทดลองกับตัวอย่าง คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 18 คน ระยะเวลาดำเนินการทดลอง คือ 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 48 ครั้ง โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง

ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลอง Single Subject Design ประเภท A-B-A-B Design จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้วยสถิติบรรยายและใช้โปรแกรม R เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถคิดบริหารจัดการตนระหว่างระยะเส้นฐาน B1 กับ A1, B2 กับ A2, B2 กับ B1 และ A2 กับ A1 (ภาพ 18) มีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตนช่วงระยะเส้นฐาน A1 (สังเกตโดยไม่แทรกแซง) เด็กมีค่าเฉลี่ย 25.88 – 27.77 คะแนน โดยทั้ง 4 ครั้ง มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในช่วง 6.36 – 6.66 คะแนน ซึ่งเด็กมีความสามารถคิดบริหารจัดการตนในช่วงท้ายของระยะเส้นฐาน A1 อยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 46.29 เมื่อผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้นมาทดลอง จำนวน 8 แผน (B1) ทำให้เด็กมีความสามารถคิดบริหารจัดการตนสูงขึ้นตามลำดับ โดยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 32.86 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 54.76 อยู่ในระดับปานกลาง และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 52.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.08 อยู่ในระดับดีมาก จากนั้นผู้วิจัยถอนรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ออก (ระยะเส้น

ฐาน A2) และพบว่า ความสามารถคิดบริหารจัดการตนลดลงเล็กน้อย มีค่าเฉลี่ยในช่วง 46.05 – 47.19 คะแนน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ กลับมาทดลองอีก จำนวน 8 แผน (ระยะเส้นฐาน B2) พบว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 9 มีค่าเฉลี่ย 49.64 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.73 อยู่ในระดับดี และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 16 มีค่าเฉลี่ย 57.91 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 96.52 อยู่ในระดับดีมาก



ภาพ 18 ผลการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตน

1.2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง จำแนกรายทักษะ

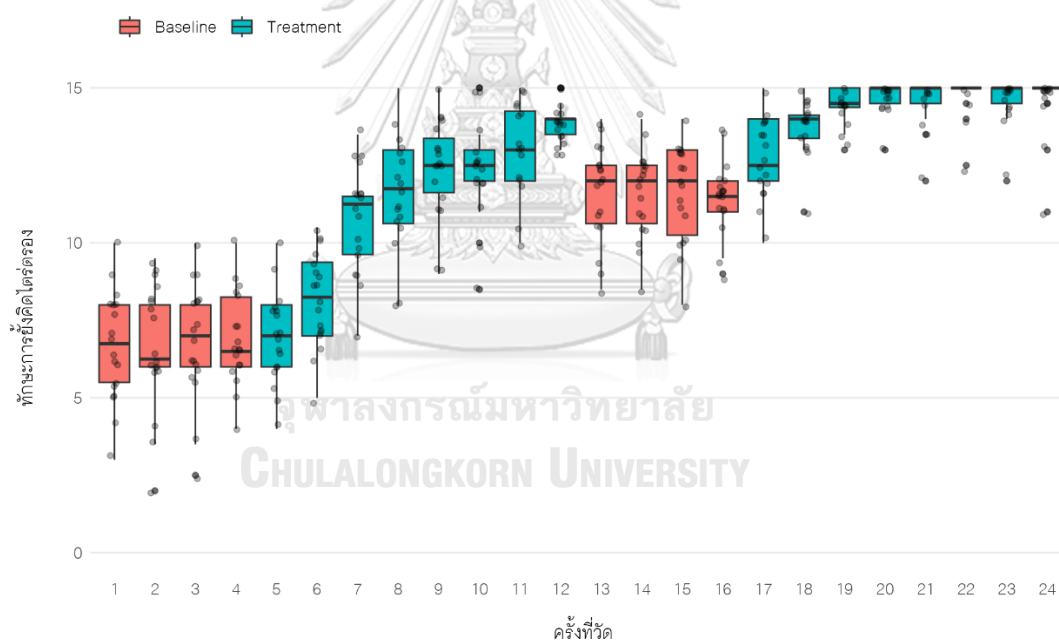
ผู้วิจัยทำการจำแนกความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ตามรายทักษะ ได้แก่ (1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง (2) การยืดหยุ่นความคิด (3) การควบคุมอารมณ์ และ (4) การประเมินตนเอง มีรายละเอียดดังนี้

(1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง

ผลการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรอง ช่วงระยะเส้นฐาน A1 เด็กมีค่าเฉลี่ย 6.63 – 6.94 คะแนน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในช่วง 1.52 – 2.02 คะแนน ซึ่งเด็กมีทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรอง ในช่วงท้ายของระยะเส้นฐาน A1 อยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 46.29 เมื่อผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้นมาทดลอง จำนวน 8 แผน ทำให้เด็กมีทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรอง สูงขึ้นตามลำดับ โดยแผนการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 6.94 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 46.27 อยู่ในระดับพอใช้ และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 13.88 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 92.53 อยู่ในระดับดีมาก จากนั้นผู้วิจัยถอนรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ออก และพบว่า ทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรองลดลงเล็กน้อย มีค่าเฉลี่ยในช่วง 11.47 – 11.63 คะแนน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ กลับมาทดลองอีก จำนวน 8 แผน พบว่าทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรองสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 9 มีค่าเฉลี่ย 12.70 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.67 อยู่ในระดับดี และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 16 มีค่าเฉลี่ย 14.61 คิดเป็นร้อยละ 97.40 อยู่ในระดับดีมาก (ภาพ 19)

ทั้งนี้ พฤติกรรมของเด็กเปลี่ยนไป โดยเด็กสามารถอดทนรอคอย จดจำได้เกิน 15 นาที ไม่ขัดจังหวะหรือพูดแทรก มักขออนุญาตด้วยการยกมือหากต้องการถามคำถาม ตอบคำถาม ดื่มน้ำ หรือเข้าห้องน้ำ ทำกิจกรรมอย่างระมัดระวัง ปฏิบัติและยอมรับกฎกติกาโดยไม่ต่อต้าน



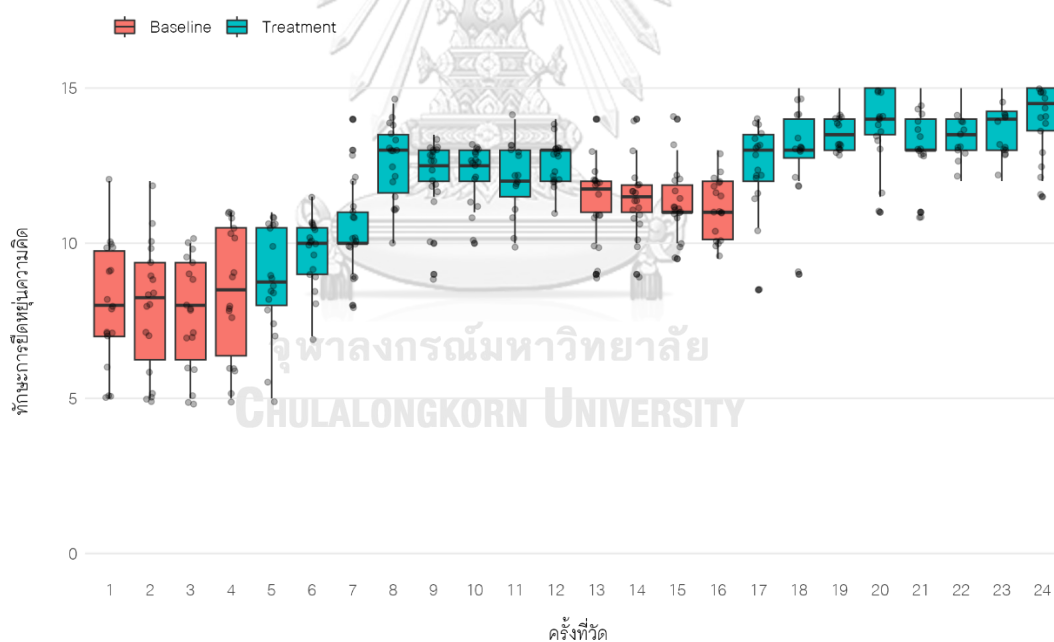
ภาพ 19 ผลการวิเคราะห์ทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรอง

(2) การยืดหยุ่นความคิด

ผลการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ทักษะการยืดหยุ่นความคิด ช่วงระยะเส้นฐาน A1 เด็กมีค่าเฉลี่ย 7.72 – 8.47 คะแนน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในช่วง 1.80 – 2.12 คะแนน ซึ่งเด็กมีทักษะการยืดหยุ่นความคิด ในช่วงท้ายของระยะเส้นฐาน A1 อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 56.48 เมื่อผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่

พัฒนาขึ้นมาทดลอง จำนวน 8 แผน ทำให้เด็กมีทักษะการยืดหยุ่นความคิดสูงขึ้นตามลำดับ โดยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 8.80 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 58.67 อยู่ในระดับปานกลาง และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 12.61 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.07 อยู่ในระดับดี จากนั้นผู้วิจัยถอนรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ออก และพบว่า ทักษะการยืดหยุ่นความคิดลดลงเล็กน้อย มีค่าเฉลี่ยในช่วง 11.13 – 11.38 คะแนน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ กลับมาทดลองอีก จำนวน 8 แผน พบว่าทักษะการยืดหยุ่นความคิดสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 9 มีค่าเฉลี่ย 12.44 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.93 อยู่ในระดับดี และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 16 มีค่าเฉลี่ย 14.08 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.87 อยู่ในระดับดีมาก (ภาพ 20)

ทั้งนี้ พฤติกรรมของเด็กเปลี่ยนไป โดยเด็กสามารถปรับตัวกับสถานการณ์ใหม่ได้ดีขึ้น แก้ปัญหาอย่างหลากหลายจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ปรับเปลี่ยนหรือหาวิธีอื่นเพื่อทำกิจกรรมต่อไปเมื่อสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย



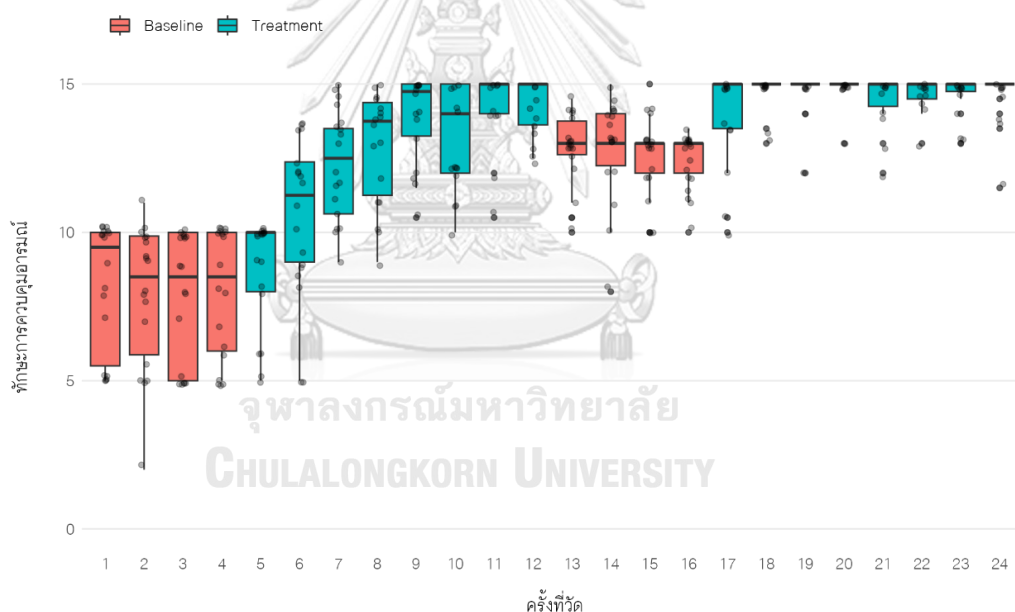
ภาพ 20 ผลการวิเคราะห์ทักษะการยืดหยุ่นความคิด

(3) การควบคุมอารมณ์

ผลการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ทักษะการควบคุมอารมณ์ ช่วงระยะเส้นฐาน A1 เด็กมีค่าเฉลี่ย 7.80 – 8.16 คะแนน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในช่วง 2.14 – 2.42 คะแนน ซึ่งเด็กมีทักษะการควบคุมอารมณ์ ในช่วงท้ายของระยะเส้นฐาน A1 อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 53.33 เมื่อผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่

พัฒนาขึ้นมาทดลอง จำนวน 8 แผน ทำให้เด็กมีทักษะการควบคุมอารมณ์สูงขึ้นตามลำดับ โดยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 8.66 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 57.73 อยู่ในระดับปานกลาง และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 14.30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95.33 อยู่ในระดับดีมาก จากนั้นผู้วิจัยถอนรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ออก และพบว่าทักษะการควบคุมอารมณ์ลดลง มีค่าเฉลี่ยในช่วง 12.36 – 12.83 คะแนน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ กลับมาทดลองอีก จำนวน 8 แผน พบว่า ทักษะการควบคุมอารมณ์สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 9 มีค่าเฉลี่ย 14.00 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.33 อยู่ในระดับดีมาก และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 16 มีค่าเฉลี่ย 14.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 97.53 อยู่ในระดับดีมาก (ภาพ 21)

ทั้งนี้ พฤติกรรมของเด็กเปลี่ยนไป โดยเด็กแสดงออกทางอารมณ์เหมาะสม ไม่ใช้อารมณ์ฉุนเฉียว หรือใช้ความรุนแรงแก้ปัญหา ปรับอารมณ์ได้ดีขึ้น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ



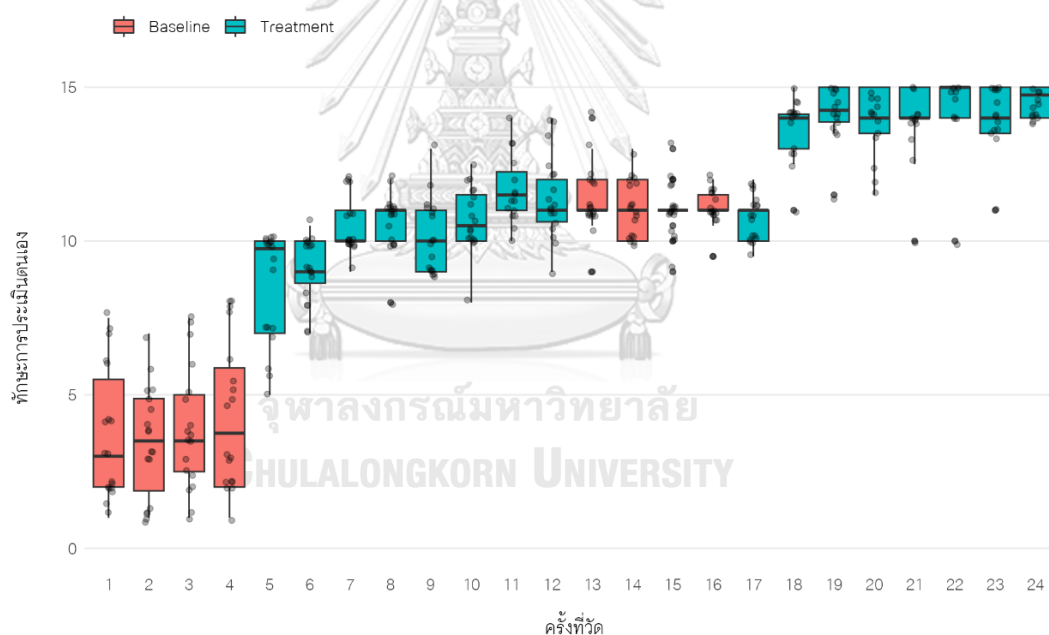
ภาพ 21 ผลการวิเคราะห์ทักษะการควบคุมอารมณ์

(4) การประเมินตนเอง

ผลการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง ทักษะการประเมินตนเอง ช่วงระยะเส้นฐาน A1 เด็กมีค่าเฉลี่ย 3.44 – 4.30 คะแนน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในช่วง 1.83 – 2.41 คะแนน ซึ่งเด็กมีทักษะการประเมินตนเอง ในช่วงท้ายของระยะเส้นฐาน A1 อยู่ในระดับปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 28.70 เมื่อผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้น มาทดลอง จำนวน 8 แผน ทำให้เด็กมีทักษะการประเมินตนเองสูงขึ้นตามลำดับ โดยแผนการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 8.50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 56.67 อยู่ในระดับปานกลาง และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 11.44 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 76.27 อยู่ในระดับดี จากนั้นผู้วิจัยถอนรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ออก และพบว่า ทักษะการประเมินตนเองลดลงเล็กน้อย มีค่าเฉลี่ยในช่วง 11.02 – 11.36 คะแนน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ กลับมาทดลองอีก จำนวน 8 แผน พบว่าทักษะการประเมินตนเองสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 9 มีค่าเฉลี่ย 10.70 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.33 อยู่ในระดับดี และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 16 มีค่าเฉลี่ย 14.58 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 97.20 อยู่ในระดับดีมาก (ภาพ 22)

ทั้งนี้ พฤติกรรมของเด็กเปลี่ยนไป โดยเด็กมีการวางแผนด้วยการร่างแบบพร้อมอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ของความคิด การกระทำ และอารมณ์ และมีการประเมินตนเองอย่างต่อเนื่อง ทำให้การสร้างสรรค์ผลงานเสร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และใช้เวลาได้อย่างเหมาะสม



ภาพ 22 ผลการวิเคราะห์ทักษะการประเมินตนเอง

2. การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลการสร้างสรรคผลงานศิลปะ พบว่าเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 18 คน มีพัฒนาการสร้างสรรคผลงานศิลปะสูงขึ้น แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ประเด็น ดังนี้

- 1) ด้านความงาม เด็กร้อยละ 88.88 สนใจและแสดงออกด้วยท่าทางที่จดจ่อและมีอารมณ์ร่วมกับวัตถุศิลป์ เช่น “แต่าชนะแน ๆ” “ไม่เชื่อกะต่ายหรอก” บอกชื่อสัตว์ที่พบในนิทาน “ภาพสวย

จ้งเลย” และร้อยละ 94.44 คำนึงถึงความสะดวกมาก จัดระเบียบทุกอย่างบนโต๊ะ พยายามไม่ให้สื่
เปราะเปื้อน

เมื่อวิเคราะห์จากผลงานตัวอย่างของเด็กคนที่ 5 (ตาราง 13) พบว่า ในระยะแรกเด็กยังไม่
สามารถจัดการกับพื้นที่ว่าง (Space) ได้อย่างเหมาะสม การวาดยังเป็นการวาดลักษณะกระจุกตัวอยู่
ตรงกลางกระดาษ อีกทั้งกระดาษยังมีรอยลบและรอยยับพอสมควร บ่งชี้ถึงความใส่ใจเรื่องความ
สะอาด แต่เด็กแสดงท่าทางสนใจกับวัตถุศิลปะต่าง ๆ อย่างไม่รู้ตัวตาม ในระยะต่อมาเด็กคนที่ 5 เริ่ม
กระจายการวาดของตนทั่วกระดาษ ซึ่งขนาดของวัตถุที่วาดมีขนาดเล็ก มีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น และ
พยายามทดลองจัดวางองค์ประกอบ โดยกล้าเล่นกับพื้นที่ของกระดาษมากขึ้น จนท้ายที่สุดภาพวาดมี
การจัดวางองค์ประกอบเหมาะสม มีจุดเด่นที่ดึงดูดสายตาจากการเลือกใช้สีที่สดใส รวมถึงตัวบ้านมี
มิติความลึกอย่างเห็นได้ชัด โดยภาพรวมเด็กคำนึงถึงความสวยงาม รายละเอียดต่าง ๆ ของภาพที่ตน
วาดมากขึ้น รวมไปถึงเรื่องความสะดวก

ตาราง 13 เปรียบเทียบการสร้างสรรคผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 5

| เด็ก | แผนที่ 1 | แผนที่ 8 | แผนที่ 16 |
|---------|---|--|--|
| คนที่ 5 |  |  |  |
| | โต๊ะเอาไปทำให้หายกลัว | มีดาว ต้นไม้ แมว หมา หนู ไปชุดหัว ฝึกวาด | “เต้าเข้าเส้นชัย” มีต้นไม้ พระ อาทิตย์ ก้อนเมฆ บ้านและเต้าใช้ รองเท้าเดินเร็วสนั่นเงิน |

2) ด้านสติปัญญา เด็กร้อยละ 100 แก้ไขปัญหาสมเหตุสมผล สื่อสารเข้าใจ และใช้สันติวิธี
ปราศจากความรุนแรง และร้อยละ 83.33 มีจินตนาการ แนวคิดแปลกใหม่ ปรับเปลี่ยนดัดแปลงใน
การสร้างสรรค ผลงานสื่อสารได้เข้าใจ

เมื่อวิเคราะห์จากผลงานตัวอย่างของเด็กคนที่ 11 (ตาราง 14) พบว่า ในระยะแรกเด็ก
พยายามออกแบบเครื่องมือที่แก้ปัญหาจากมุมมองและประสบการณ์ส่วนตัว โดยยังไม่มีการดัดแปลง
ให้เกิดเป็นแนวคิดใหม่ ทั้งนี้เด็กคนที่ 11 เลือกใช้ไม้ตุงเพื่อตักปุ๋ยในงานชิ้นแรก และค่อย ๆ เริ่มทดลอง
ประดิษฐ์ผลงานจากการออกแบบของตนเอง จนท้ายที่สุดดัดแปลงแนวคิดต่าง ๆ เป็นแนวคิดใหม่ของ
ตน อย่างรองเท้าแตะแฟลช จากภาพยนตร์เดอะแฟลช ดัดแปลงเป็นรองเท้าสี่ข้างพร้อมชุดแต่งกายที่
สามารถช่วยเต้าให้ถึงเส้นชัยได้อย่างรวดเร็ว

ตาราง 14 เปรียบเทียบการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 11

| เด็ก | แผนที่ 1 | แผนที่ 8 | แผนที่ 16 |
|----------|---|--|--|
| คนที่ 11 |  |  |  |
| | “ไม้ตีปู” ดัดแปลงมาจากไม้ตีแมลงสาบ เพราะคนในภาพกลัวปู | “อุลตราแมน” อุลตราแมนดิงหัว ผักกาดได้ กล้ามมีสองกล้ามดิงได้ ยกทั้งหมดได้ | “ร้องเท้าเดอะแฟลช” สายฟ้าจะพุ่งให้เท้าวิ่งเร็ว มีชุดให้เท้าใส่ เท้ากระโดดได้ แล้วจะสปีดเร็วเลย |

3) ด้านสังคม เด็กร้อยละ 94.44 มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนและครู อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยการตั้งคำถาม สังเกตหรือฟังและนำมาปรับใช้ และรู้จักแบ่งปัน รวมถึงเข้าร่วมกิจกรรมตลอด รอคอยได้ ไม่ขัดจังหวะ และปฏิบัติตามกฎกติกา

เมื่อวิเคราะห์จากผลงานตัวอย่างของเด็กคนที่ 3 (ตาราง 15) พบว่า เด็กควบคุมกล้ามเนื้อได้ไม่ดี ผลงานในระยะแรก ๆ ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ไม่สนใจโจทย์หรือสถานการณ์ที่ให้ร่วมแก้ปัญหา ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับครูและเพื่อน ทำงานอยู่กับตนเอง ผลงานจึงออกมาไม่มีเกี่ยวข้องกับแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และมีความเป็นนามธรรมสูง อย่างไรก็ตาม เด็กคนที่ 3 เริ่มมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนและครูมากขึ้นเรื่อย ๆ ในแต่ละแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ แบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ที่มีจำกัด ช่วยเพื่อนเก็บอุปกรณ์เข้าที่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในการสร้างสรรค์ผลงาน ขอความช่วยเหลือจากครู โดยให้ครูสาธิตวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ในการสร้างสรรค์ผลงานที่ได้วางแผนไว้ ทำให้ผลงานสำเร็จ และมีแนวคิดที่แปลกใหม่ไปจากเดิม เช่น ดัดแปลงเบ็ดตกปลาเป็นที่ยิงหัวผักกาด นำวัสดุต่าง ๆ มาทำเป็นถ้ำ สะพาน

ตาราง 15 เปรียบเทียบการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 3

| เด็ก | แผนที่ 1 | แผนที่ 8 | แผนที่ 16 |
|---------|---|--|---|
| คนที่ 3 |  |  |  |
| | “แมวเปรต” | “เบ็ดตกปลา” เป็นเหล็กและมีตาข่ายตกปลา โยนลงไปและเอาหัวผักกาดขึ้นมา แข็งแรงด้วย | “เต่าแม่กับลูก” แม่เต่าซื้อสเก็ตให้ลูก เพราะลูกชอบ ส่วนแม่เต่าชอบขับรถ มีต้นไม้ มีพระอาทิตย์อยู่ในภาพ มีมงกุฎของแม่เต่าและลูกเต่า |

4) ด้านอารมณ์จิตใจ เด็กร้อยละ 100 แสดงออกทางอารมณ์ผ่านสีหน้าของคนหรือสัตว์ในผลงาน หรือใช้สัญลักษณ์แสดงอารมณ์ พร้อมทั้งเลือกใช้สีสอดคล้องกับอารมณ์ของเนื้อหาในผลงาน รวมถึงบอกเล่า ถ่ายทอดอารมณ์ขณะสร้างสรรค์ผลงาน

เมื่อวิเคราะห์จากผลงานตัวอย่างของเด็กคนที่ 16 (ตาราง 16) พบว่า ในช่วงแรกผลงานค่อนข้างสื่อสารเข้าใจยาก ยังจัดวางพื้นที่ไม่เหมาะสม ลักษณะการวาดกระจุกอยู่ตรงกลางกระดาษ เน้นใช้สีเดียว ยังไม่ปรากฏรายละเอียดของการแสดงออกทางอารมณ์ผ่านสีหน้าของคนหรือสัตว์ในผลงาน การควบคุมมือยังทำได้ไม่ดี อย่างไรก็ตาม เด็กมักร้องไห้บ่อยครั้งเมื่อไม่ได้สิ่งที่ต้องการ และมักเงียบไม่ตอบคำถาม เมื่อจัดกิจกรรมไปเรื่อย ๆ เด็กคนที่ 16 คนเริ่มมีท่าทีที่เปลี่ยนไป เข้าใจอารมณ์ตนเองมากขึ้น สงบและผ่อนคลาย อีกทั้งพบการวาดตัวการ์ตูนของตนเอง ซึ่งลักษณะการวาดเป็นเอกลักษณ์ ใส่รายละเอียดในผลงานมากขึ้น ใส่อารมณ์บนสีหน้าของคนและสัตว์ในภาพ รวมถึงจัดการกับพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งอธิบายเรื่องราวของผลงานและอารมณ์ของสิ่งที่วาด

ตาราง 16 เปรียบเทียบการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 16

| เด็ก | แผนที่ 1 | แผนที่ 8 | แผนที่ 16 |
|----------|---|--|--|
| คนที่ 16 |  |  |  |
| | “ทหาร” ทหารเห็นผีและจับผีช่วยคน | มอมมีลองเล็กพาที่บ้านไปช่วยตั้งหัวผักกาด | “เต่าวิ่ง” เต่าวิ่งกับกระต่าย Xคู่กับเต่า มีแม่อยู่ข้างๆ มีพี่Xไปหาคุณหมอกับพ่อ เต่าถูกฉีดยาจนเป็นคน เลยวิ่งเร็ว พี่XกับXฉีดยาแล้ว มันเจ็บมาก แต่เต่าไม่เจ็บ |

5) ด้านร่างกาย เด็กร้อยละ 77.77 จับสีวัสดุอุปกรณ์มั่นคง ใช้นิ้วโป้งกับนิ้วชี้จับดินสอ และใช้นิ้วที่เหลือรอง ร้อยละ 100 ชิดเขียนเส้นอย่างหลากหลาย รวมทั้งรูปเรขาคณิต ปรากฏการวาดคนหรือสัตว์ มีการลงรายละเอียด เช่น วาดหน้าตา วาดแขนขา บรรยายภาคโดยรอบของเรื่องราวในผลงาน รวมถึงสามารถควบคุมทิศทางการวาดได้ดี ควบคุมพู่กันพอสมควร อีกทั้งค้นพบความถนัดของตนเองและเลือกใช้อุปกรณ์ที่ตนถนัด

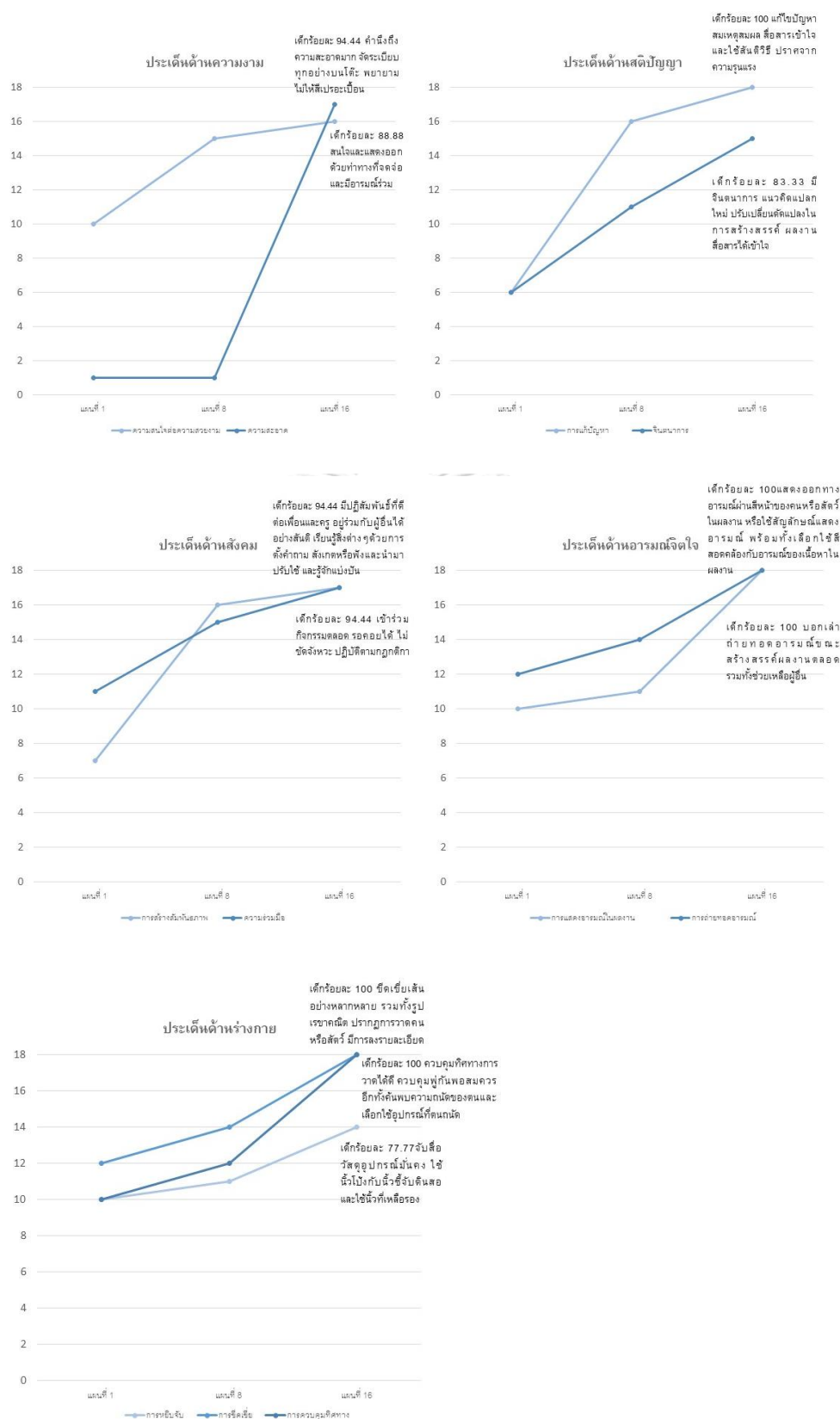
เมื่อวิเคราะห์จากผลงานตัวอย่างของเด็กคนที่ 8 (ตาราง 17) พบว่า มีความพยายามทดลองใช้พู่กันระบายสีโปสเตอร์เพื่อสร้างสรรค์ผลงานในช่วงแรก แต่เมื่อทดลองซ้ำ ๆ เรื่อย ๆ จนแน่ใจว่าผลลัพธ์ยังออกมาในลักษณะเดิมภายใต้เวลาอันจำกัด เด็กคนที่ 8 แสดงให้เห็นว่าตนเองสามารถ

ปรับเปลี่ยนความคิดและหาวิธีการใหม่ที่ตนถนัด และท้ายที่สุดสามารถค้นพบการใช้อุปกรณ์ศิลปะที่ตนถนัดและชอบ อย่างสีไม้และปากกาสีเมจิก หลังจากนั้นเมื่อถึงเวลาสร้างสรรค์ผลงานตามแผนที่วางไว้ เด็กคนที่ 8 เดินออกไปหยิบอุปกรณ์ด้วยความมั่นใจ และใช้เวลาในการสร้างสรรค์ได้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามเด็กคนที่ 8 มีวิธีการจับอุปกรณ์ที่เปลี่ยนไปทำให้การหยิบจับมีความมั่นคงมากยิ่งขึ้น

ตาราง 17 เปรียบเทียบการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กคนที่ 8

| เด็ก | แผนที่ 1 | แผนที่ 8 | แผนที่ 16 |
|---------|---|--|---|
| คนที่ 8 |  |  |  |
| | “แมร์รัก” แม่ไปกอดให้อารมณ์ดี หายกลัว | “หน่วยกู้ภัยหมา” มีบ้าน มีคนดูแล มีการฝึกไปชุดหัวผักกาด | “เต้าขึ้นเครื่องบิน” เครื่องบินมี อาหารอยู่ข้างใน มันเร็วมากเพราะมี ที่พ่นทำความเร็ว มีเบาะให้นั่ง มี เข็มขัดรัดตัวกันแต่กระเด็น |

ผู้วิจัยนำเสนอเป็นกราฟเส้นและตาราง (ภาพ 23) และ ภาคผนวก จ และ ฉ



ภาพ 23 พัฒนาการการสร้างสรรคผลงานศิลปะ

3. ความคิดเห็นของครู

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล ด้วยการถอดความจากเทปบันทึกการสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ ออกมาเป็นบทสนทนาที่เป็นตัวอักษร สามารถวิเคราะห์เป็น 6 ประเด็น และสรุปได้ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

“รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีลักษณะเป็น Active Learning สามารถนำไปจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในเด็กอนุบาลได้จริงและมีความเหมาะสม ทั้งสื่อต่าง ๆ ที่นำมาใช้ เช่น นิทาน ภาพประกอบ งานจิตรกรรม งานภาพพิมพ์ สีน้ำ สีโปสเตอร์ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งเด็กในช่วงอายุ 5 – 6 ขวบกำลังเป็นช่วงที่มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์สูง ต้องการแสดงออก อยากรู้ อยากเห็น ลองผิดลองถูก สร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ โดยรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะในการวิจัยครั้งนี้ทำให้เด็กมีความกระตือรือร้นที่จะทดลองใช้สื่อหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยความตื่นเต้น มีการปูแนวทางให้เด็กสามารถทำงานอย่างเป็นขั้นตอน รู้จักบทบาทของตนเอง และแสดงออกทางความคิด การกระทำ และอารมณ์อย่างเหมาะสม ผลงานเป็นที่พึงพอใจสำหรับเด็กจากการประเมินตนเองในทุก ๆ ขั้นตอน เห็นการพัฒนาของเด็กไปเรื่อย ๆ ตั้งแต่ครั้งแรกจนถึงครั้งสุดท้าย ซึ่งใช้เวลาในแต่ละขั้นตอน 45 นาทีเหมาะสมแล้ว ไม่นานเกินไปหรือไม่สั้นเกินไปสำหรับการจัดประสบการณ์เด็ก จนทำให้เห็นผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะในการวิจัยครั้งนี้ อีกทั้งสามารถนำไปบูรณาการร่วมกับ 6 กิจกรรมหลักซึ่งเห็นได้ว่าถูกสอดแทรกอยู่ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ เช่น การเล่นตามมุมที่จัดเป็นฐานกิจกรรมศิลปะประเภทต่าง ๆ ให้เด็กได้เข้าไปเล่นและทดลอง หรือประยุกต์ปรับใช้ในโครงการ (Project Approach) เช่น ประยุกต์ในหน่วยการเรียนรู้รายสัปดาห์ของอนุบาล ทั้งนี้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ยังเป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองและกระบวนการทางสมองของเด็กปฐมวัยได้อย่างดี”

ประเด็นที่ 2 จุดเด่นของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

“จุดเด่นที่สังเกตได้ คือ การนำแนวทางส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองเข้ามาอยู่ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯนี้ได้เป็นอย่างดีและสมบูรณ์ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผน ลงมือทำจริง รวมทั้งการใช้วัสดุศิลปะที่นำการเรียนรู้หลายประสาทสัมผัสเข้ามาร่วมเพื่อกระตุ้นความคิดและอารมณ์ของเด็ก ทำให้เด็กกระตือรือร้น เกิดแรงบันดาลใจ อยากที่จะสร้างสรรค์ผลงาน อย่างไรก็ตามเด็กต้องอดทนรอคอยเก็บและจดจำความคิดหรือวิธีการแก้ไขปัญหาจากโจทย์ที่กำหนดไว้ร่างแบบในครั้งต่อไป โดยมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างครบถ้วน เด็กเกิดเรียนรู้ด้วยตนเองจากกระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น เน้นให้เด็กได้แสดงศักยภาพ รู้สึว่าตนเองมีตัวตน รู้จักตัวตนของตนเอง ภูมิใจในตัวเอง สามารถจัดสรรจัดการตัวเองได้ ทั้งนี้กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ในการวิจัยนี้มีขั้นตอนที่ชัดเจน ง่ายต่อการใช้จริง สามารถดำเนินการจัดประสบการณ์ให้ได้ทุกราบเรียน ถึงแม้ว่าในแผนแรกจะยังมีตะกุกตะกักไปบ้าง ซึ่งคิดว่าเป็นเรื่องปกติ”

ประเด็นที่ 3 จุดพึงระวังหรือข้อจำกัดของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

“ถ้าเราเจาะลึกลงไปในแต่ละครั้ง การตีความอารมณ์และผลงานของเด็กจำเป็นอย่างมากที่ต้องพูดคุยสอบถามเด็ก ไม่ควรตัดสินหรือตีความจากความคิดครู ทั้งนี้หากเจออารมณ์ที่เด็กสับสนอาจต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจและยกตัวอย่างที่ชัดเจน รวมทั้งสอบถามความเข้าใจเด็กอีกครั้งเพื่อตรวจสอบความเข้าใจที่ถูกต้อง เช่น อารมณ์ดีใจกับอารมณ์รัก เด็กในช่วงแรกจะตีความเป็นอารมณ์เดียวกัน เนื่องจากเข้าใจว่าเกี่ยวข้องกับความสุข อารมณ์กลัวกับอารมณ์เกลียด เด็กก็มักจะสับสนด้วย เมื่อเด็กเข้าใจเกี่ยวกับอารมณ์พื้นฐานก็จะง่ายต่อการทำความเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น นำไปสู่การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น จะรู้ว่าการกระทำของตนเองแบบไหนที่กระทบกระเทือนจิตใจผู้อื่น โดยที่เห็นได้ชัดเจนมากคือ น้อง X (เด็กคนที่ 10) มีความเข้าใจเกี่ยวกับอารมณ์พื้นฐานเป็นอย่างดีเมื่อครูอธิบาย สามารถระบุอารมณ์ได้อย่างถูกต้อง เวลาพูดคุยในห้องจะมีส่วนร่วมตอบคำถามสะท้อนความคิดและอารมณ์ของตนเองเสมอ ในสัปดาห์หนึ่งของการทดลองครั้งที่ 2 น้อง X ได้กล่าวตักเตือนเพื่อนร่วมกลุ่มด้วยเสียงดังมาก และลดเสียงลงอย่างรวดเร็วเนื่องจากรับรู้ท่าทีที่เปลี่ยนไปจากสีหน้าเพื่อที่แสดงอาการตกใจและเริ่มน้ำตาคลอ จากนั้นน้อง X ได้นำมือไปจับมือเพื่อนคนนั้นและลูบเบา ๆ พร้อมทั้งบอกว่าเหตุผลที่ต้องเตือนเพื่อนให้เพื่อนฟัง ทำให้ครูเชื่อเรื่องความสำคัญในการทำ ความเข้าใจอารมณ์พื้นฐาน อีกทั้งครูต้องคอยเตือนตัวเองเสมอว่าอย่าช่วยเหลือเด็กจนมากเกินไป ควร

ปล่อยให้เด็กได้ลองผิดลองถูก ลองแก้ปัญหาด้วยตัวเอง” เท่าที่สังเกตถ้าเด็กทำไม่ได้จริง ๆ จะมาขอความช่วยเหลือ”

ประเด็นที่ 4 พัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็ก (1) ด้านการยังคิด ไตร่ตรอง (2) ด้านการยืดหยุ่นความคิด (3) ด้านการควบคุมอารมณ์ และ (4) ด้านการประเมินตนเอง

“แน่นอนว่าเด็กมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนเปลี่ยนไปในทิศทางที่ดีขึ้นในทุกด้าน สอดคล้องกับแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตนที่ได้ประเมินไป จากการสังเกตเด็กส่วนใหญ่มีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนสูงขึ้นตั้งแต่แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 3 เป็นต้นไป โดย (1) ด้านการยังคิด ไตร่ตรอง เด็กสามารถคอยสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการได้ เช่น รอคอยการบอกอนุญาตจากครู รอให้เพื่อนพูดหรือสนทนาให้เสร็จก่อนค่อยพูด ทำให้ไม่ขัดจังหวะกิจกรรมในขณะนั้น เด็กสนใจจดจ่อและมีส่วนร่วมในกิจกรรมตลอดเวลา ทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างระมัดระวังมากขึ้น มีการเตือนกันอยู่เป็นระยะ รวมทั้งเด็กทุกคนสามารถปฏิบัติตามกฎกติกาต่าง ๆ ร่วมกันได้ ยกตัวอย่าง น้อง X (เด็กคนที่ 8) ในแผนแรกๆมักจะพูดแทรกเสมอ ถ้าครูไม่สนใจจะเริ่มตะโกนเสียงดังขึ้น และลุกออกจากที่เดินออกมาจับแขนครูและพูดจนกว่าครูจะตอบสนอง ถึงแม้ในขณะนั้นครูกำลังพูดกับเพื่อนคนอื่น ๆ อยู่ก็ตาม น้อง X จะไม่ค่อยฟังคำสั่งเหมือนหมอบอยู่กับความคิดของตนเอง จนประมาณแผนที่ 7 เริ่มดีขึ้นอย่างชัดเจน ยกมือเพื่อให้ครูเรียก จดจ่อกับกิจกรรม ร่วมแสดงความคิดเห็น ขออนุญาตก่อนทำสิ่งต่าง ๆ (2) ด้านการยืดหยุ่นความคิด เด็กปรับตัวกับสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้อย่างดี ไม่มีทำที่นิ่งเงียบ กะวนกะวายอย่างที่เคยเป็นมา แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแก้ปัญหาย่างหลากหลาย ทำกิจกรรมได้ถึงแม้สิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย เช่น เพื่อนเสียงดัง สีหกเปื้อนงาน ยกตัวอย่าง น้อง X (เด็กคนที่ 1) แผนแรกจะไม่ยอมร่วมกิจกรรม นิ่งเงียบ ปฏิเสธการทำกิจกรรมต่าง ๆ และมีท่าที่ต่อต้านกติกาต่าง ๆ จนมีพฤติกรรมดีขึ้นเปลี่ยนไปเป็นปรับตัวกับกิจกรรมใหม่ ๆ ร่วมกิจกรรมทุกครั้ง และไม่แสดงการต่อต้าน (3) ด้านการควบคุมอารมณ์ น้อง X (เด็กคนที่ 1) แผนที่ 1 - 3 จะมีอารมณ์ฉุนเฉียวเมื่อเพื่อนพูดคุยเสียงดัง หรือโตะเพื่อนมากระทบกับโตะตัวเอง จะถอนหายใจอย่างแรง ขมวดคิ้ว และไวยวายบ่นเพื่อน หรือเมื่อเพื่อนลุกเดินไปมา น้อง X จะเดินเข้าไปไวยวายและดึงเพื่อนอย่างแรงให้กับไปนั่งที่ จนเปลี่ยนไปอยู่ร่วมกับเพื่อนได้อย่างสันติ ถึงหงุดหงิดแต่ก็สามารถปรับอารมณ์ได้และใช้การพูดคุยกับเพื่อนดี ๆ หรือนิ่งเฉย จดจ่อกับงานของตนเอง ยอมรับในความคิดเห็นของเพื่อนและร่วมพูดคุยได้อย่างราบรื่น และน้อง X (เด็กคนที่ 4) ในแผนแรก ๆ มักเสนอความคิดในการแก้ไขโจทย์ด้วยวิธีใช้ความรุนแรง เช่น ใช้โตะเก้าอี้ทุ่มใส่คน แต่เมื่อได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อน ทำให้น้อง X ได้ทบทวนวิธีการแก้ปัญหาใหม่ และนำเสนอ

วิธีแก้ปัญหาโดยไม่ใช้ความรุนแรงแทน และ (4) ด้านการประเมินตนเอง เด็กมีการประเมินตนเองสม่ำเสมอ วางแผนจากการร่างแบบ อธิบายความคิดและสิ่งที่ตนจะทำ สะท้อนการกระทำและอารมณ์ตนเองเป็นระยะจากแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล รวมทั้งรู้ตัวว่าตนทำอะไรต่อจากแบบประเมิน ยกตัวอย่าง น้อง X (เด็กคนที่ 2) ในช่วงแรก ๆ ไม่สามารถบอกอารมณ์ของตนเองได้ หรือมักให้ครูชี้คำตอบ หรือเลียนแบบคำตอบเพื่อน จนเมื่อได้เรียนรู้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะไปเรื่อย ๆ น้อง X สามารถบอกการกระทำและอารมณ์ของตัวเองได้พร้อมให้เหตุผลอธิบายเพิ่มเติม เช่น แผนที่ 4 หนูโกรธเพราะว่า วันนี้เพื่อนในกลุ่มมาน้อย อีกกลุ่มมาเยอะกว่า ทำให้โต๊ะอีกกลุ่มเข้ามาชิดกับกลุ่มหนูจนที่แคบมาก หรือ หนูกลัวความสูงจากการปีนทิวเขาและการร่วมแสดงความคิดเห็นกับเพื่อน และน้อง X (เด็กคนที่ 8) ประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอ สามารถจดจำและบอกขั้นตอนของกิจกรรมต่อไปได้อย่างมั่นใจและถูกต้อง รวมทั้งเตรียมตัวสำหรับขั้นตอนต่อไป เช่น ต่อไปเป็นการทดลองใช้อุปกรณ์ศิลปะ พร้อมกับจัดของบนโต๊ะ นั่งตัวตรง จอมองมาที่ครู ด้วยท่าทีกระตือรือร้น ครูคิดว่าสาเหตุน่าจะมาจากรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะนี้”

ประเด็นที่ 5 พัฒนาการในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็ก

“จากการนำผลงานแต่ละครั้งมาเปรียบเทียบกันเห็นได้ชัดว่าเด็กมีพัฒนาการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะแตกต่างไปจากเดิมมาก จากที่บางคนวาดภาพเล็กและกระจุกอยู่ตรงกลางหรือตรงมุม เปลี่ยนมาเป็นจัดวางภาพได้อย่างสวยงาม มีจุดเด่น ใช้สีสดใส ใช้พื้นที่กระดาษอย่างเหมาะสม และให้ความสำคัญกับความสะอาดของผลงาน ในขณะที่บางคนเริ่มต้นจากภาพ 2 มิติ และเมื่อได้ทดลองลองฝึกลองถูกกับวัสดุอุปกรณ์ศิลปะ มีการสร้างผลงานเป็น 3 มิติ เช่น ในแผนเรื่องหุ่นยนต์ของฉันมีอารมณ์แล้ว รวมทั้งผสมผสานทั้งการวาด การระบาย การปะติด การปั้น หรือการประดิษฐ์เข้าไปในผลงานเดียว ทั้งนี้เมื่อเด็กได้ทดลอง ลองฝึกลองถูกทำให้เด็กประเมินความสามารถและค้นพบความถนัดของตนเอง ยกตัวอย่างเช่น น้อง X (เด็กคนที่ 17) ได้วางแผนจะสร้างสรรค์ผลงานด้วยดินน้ำมัน ทำเป็นบันไดแต่ปรากฏว่า ดินน้ำมันแข็งเกินไป ใช้เวลานานนาน และปั้นออกมามีรูปทรงไม่ถูกใจหรือไม่เป็นไปตามที่คิดไว้ น้อง X จึงเปลี่ยนวิธีการสร้างสรรค์ผลงานเป็นการตัดปะ และทำออกมาได้ดี ซึ่งทั้งหมดนี้เด็กเป็นคนพูดคุยกเล่าให้ครูฟังขณะสร้างผลงาน และน้อง X (เด็กคนที่ 3) วาดได้แค่วงกลมและวงรียาวในแผนแรก ๆ ไม่กล้าที่จะวาดอย่างอื่น มักพูดเสมอว่าวาดไม่ได้ วาดไม่เป็น วาดไม่เหมือน และขอให้ครูวาดให้ อย่างไรดีตามน้อง X ได้เปลี่ยนจากการวาดที่ตนเองคิดว่าไม่ถนัดมาเป็นการประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ออกมาแทน ทั้งนี้ในการทดลองครั้งที่ 2 ครูพบว่าการวาดของน้องพัฒนาขึ้น มีการวาดลายเส้นได้หลากหลายมากขึ้น วาดคนและสัตว์ที่มีรายละเอียดของหน้าตา แขนและขา ครูคิด

ว่าสาเหตุน่าจะเป็นเพราะเด็กได้มีอิสระในการสร้างสรรค์ผลงาน ได้ทำงานด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ค้นพบเทคนิควิธีการด้วยตนเอง ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น จากการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ”

ประเด็นที่ 6 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

“ควรที่จะมีการพาเด็กออกนอกห้องเรียน เรียนรู้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งสามารถออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับสาระที่ควรเรียนรู้ของเด็กได้ ครมองว่าศิลปะไม่ได้ถูกจำกัดเฉพาะในห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการ การได้ออกไปเจอโลกภายนอกอาจช่วยสร้างแรงบันดาลใจ จัดประสบการณ์ให้เด็กกว้างมากยิ่งขึ้น เช่น จัดกิจกรรมศิลปะในเรือนเพาะชำของโรงเรียน ซึ่งแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เรื่องหัวผักกาดใหญ่มากสามารถนำมาใช้ได้ จัดกิจกรรมในหอศิลป์ แหล่งผลงานศิลปะหลากหลาย



บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research & Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล และ 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล โดยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ (1) ระยะพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ (2) ระยะการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ และ (3) ระยะการศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ตัวอย่าง คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 18 คน ระยะเวลาดำเนินการทดลอง คือ 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 48 ครั้ง โดยใช้แบบแผนการทดลอง Single Subject Design ประเภท A-B-A-B Design แบ่งการทดลองออกเป็นระยะเส้นฐาน 4 ระยะ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่ รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ และ (2) เครื่องมือที่ใช้ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ได้แก่ แบบคัดเลือกวัสดุศิลปะที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ฯ 16 แผน แบบบันทึกหลังสอน และแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

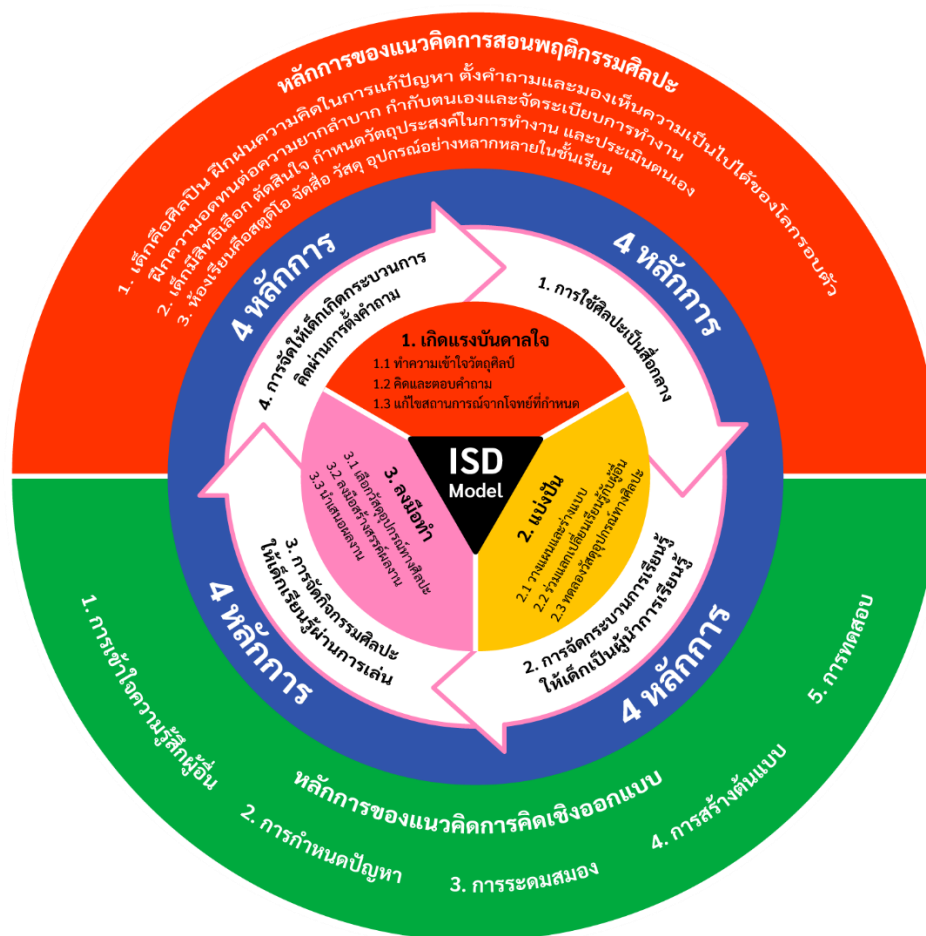
สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่ 1) ผลการพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล และ 2) ผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล

รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์

สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 48 ครั้ง ประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง (1) อารมณ์ของเรา (2) มอมแมมต้องอาบน้ำ (3) ขอทางน้อยนะ (4) แมวน้อยผู้นำสงสาร (5) หุ่นยนต์ของฉันมีอารมณ์แล้ว (6) เพื่อนรักของฉัน (7) บ้านแสนอบอุ่น (8) หัวผักกาดใหญ่มาก (9) ผู้ปกครองสุดที่รัก (10) โรงเรียนแสนรัก (11) หน้าต่อไปเป็นอย่างไร (12) ดวงดาวบนท้องฟ้า (13) นาฬิกาปลุกตอนเช้า (14) เชื้อโรคร้าย (15) ขอกอดหน่อยนะ และ (16) สิ่งประดิษฐ์เพิ่มความเร็ว โดยมี 4 องค์ประกอบสำคัญ มีรายละเอียด ดังนี้



ภาพ 24 สรุปรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ “2 แนวคิด 4 หลักการ 3 ขั้นตอน”

1) แนวคิดพื้นฐานและหลักการ พัฒนาจากแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะ และแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ นำมาสู่หลักการสำคัญ 4 ประการ คือ (1) การใช้ศิลปะเป็นสื่อกลางในการพัฒนาประสบการณ์ทางปัญญาผ่านประสาทการรับรู้ต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้อารมณ์ความรู้สึก และจินตนาการ เกิดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยแปรเปลี่ยนจากนามธรรมเป็นรูปธรรม (2) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้เด็กเป็นผู้นำการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้น ในการเลือกและตัดสินใจ ลองผิดลอง

ถูก และลงมือทำผ่านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม นำไปสู่พฤติกรรมการอยู่ร่วมกัน และทำงานร่วมกับผู้อื่น อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการประเมินตนเองเพื่อทำความเข้าใจตนเองและผู้อื่น (3) การจัดกิจกรรม ศิลปะให้เด็กเรียนรู้ผ่านการเล่น เพื่อให้การแสดงออกและการเรียนรู้ของเด็กเป็นไปอย่างมีความสุข โดยเด็กเรียนรู้การวางแผน กำหนดเป้าหมาย และกำกับตนเอง และ (4) การจัดให้เด็กเกิด กระบวนการคิดผ่านการตั้งคำถาม การสาธิต และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อใช้กำหนดปัญหาและหา แนวทางแก้ไขปัญหา

2) วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ศิลปะเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล ด้านการกำกับตนเอง ประกอบด้วย 4 ทักษะ ได้แก่ (1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง (2) การยืดหยุ่นความคิด (3) การควบคุมอารมณ์ และ (4) การประเมินตนเอง

3) กระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) ประกอบด้วย ทำ ความเข้าใจวัตถุดิบ ศิลปะ คิดและตอบคำถาม และแก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด (2) ขั้นแบ่งปัน (Share) ประกอบด้วย วางแผนและร่างแบบ ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น และทดลองวัสดุอุปกรณ์ ทางศิลปะ และ (3) ขั้นลงมือทำ (Do) ประกอบด้วย เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ ลงมือสร้างสรรค์ ผลงาน และนำเสนอผลงาน (ภาพ 25) ทั้งนี้บทบาทผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนประสบ ความสำเร็จในการเรียนรู้ โดยผู้สอนต้องสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน ถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา เคารพสิทธิผู้เรียน เข้าใจการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียน อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ช่วยเหลือผู้เรียนตามความจำเป็น เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง กระตุ้นกระบวนการคิดและแรง บันดาลใจ จากการตั้งคำถาม วางแผนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือประสบการณ์ร่วมกัน เพื่อฝึก แก้ปัญหา ยืดหยุ่นความคิด และรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น สนับสนุนจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งเป็นผู้สังเกต พฤติกรรมของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

บทบาทของผู้เรียนมีสิทธิ์และอิสระในการเลือกสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ตามความสนใจของ ตนเองสร้างสรรค์ผลงาน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อนและครู วางแผนก่อนลง มือปฏิบัติกิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด การเลือก การตัดสินใจ และกำหนดเป้าหมายที่ ตนคาดหวังให้มีความชัดเจน รวมทั้งมีการประเมินตนเองเป็นระยะ นำไปสู่ความเชื่อมั่นในตนเองจาก การลงมือทำตามแผนที่วางไว้ ซึ่งสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเพื่อให้แผนสำเร็จ และเรียนรู้การ แก้ปัญหาด้วยตัวเอง และนำเสนอผลงาน อย่างไรก็ตามสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน ต้องจัดให้มีฐาน กิจกรรมศิลปะจำนวน 6 ฐาน ได้แก่ (1) การวาด (2) การระบาย (3) ฉีก ตัด ปะ (4) การพิมพ์ (5) การ ปั้น และ (6) การฝีมือ (งานประดิษฐ์ ร้อย ปัก ทอ) โดยแต่ละฐานกิจกรรมมีการจัดเตรียมสื่อ วัสดุ

และอุปกรณ์อย่างหลากหลาย จัดวางเป็นระเบียบ สะดวกในการใช้งานของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างอิสระตามความต้องการ ถือได้ว่าสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นชุดการเล่นรูปแบบหนึ่งของผู้เรียน ทั้งนี้ในห้องเรียนจำเป็นต้องมีการวางแผน กติกาในการใช้และทำความสะอาดวัสดุ อุปกรณ์ รวมถึงมีพื้นที่ในการรวบรวมผลงานต่าง ๆ อาจกำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมศิลปะ 45 นาที ซึ่งควรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของเด็ก

4) การประเมินผลให้ความสำคัญกับการสังเกตพฤติกรรมเด็กอนุบาล อาจประเมินผลผ่านภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว หรือสังเกตโดยตรง และนำมาจัดบันทึกเพื่อสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการจัดแสดงผลงานเพื่อสื่อถึงความคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เป็นผลมาจากการจัดประสบการณ์เรียนรู้ผ่านศิลปะ และให้ผู้เรียนประเมินตนเองเป็นระยะ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในผลงานของตนเองและผู้อื่น ซึ่งจะทำให้ผู้สอนสามารถรับรู้ถึงพัฒนาการของผู้เรียน และผู้เรียนยังรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง ยิ่งไปกว่านั้นการประเมินผลงานศิลปะเด็ก ควรอิงเกณฑ์ตามทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะ ประสบการณ์ทางอารมณ์เด็ก และสะท้อนพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ความงาม 2) สติปัญญา 3) สังคม 4) อารมณ์จิตใจ และ 5) ร่างกาย ทั้งนี้ข้อมูลทั้งหมดที่รวบรวมและบันทึกไว้สามารถนำมาวิเคราะห์และประเมินร่วมกับแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล ทำให้เห็นพัฒนาการเด็กอย่างเป็นประจักษ์

1 ขั้นสร้างแรงบันดาลใจ (Inspire)



ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์

ครูใช้วัตถุศิลปะทำหน้าที่เป็นสื่อเร้าเข้าสู่บทเรียน ด้วยการคัดเลือก วัตถุศิลปะที่สามารถสื่อความรู้สึกและปลูกเร้าเด็กให้เกิดประสบการณ์ ศิลปะ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ 2 ประการ คือ ประสบการณ์ทางอารมณ์ของเด็ก ซึ่งเชื่อมโยงเข้ากับสาระที่ควรเรียนรู้ และการเรียนรู้หลายประสาทสัมผัส เด็กประเมินตนเอง



คิดและตอบคำถาม

ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิเคราะห์วัตถุ ศิลปะ จากการใช้คำถาม “อะไร” “ทำไม” “อย่างไร” กระตุ้นความคิด และความรู้สึกเชื่อมโยงประสบการณ์ของเด็กกับวัตถุศิลปะนั้น ๆ เด็ก ประเมินตนเอง



แก้ไขสถานการณ์ จากโจทย์ที่กำหนด

ครูใช้คำถามสร้างสถานการณ์เพื่อให้เด็กเกิดการแก้ปัญหาจากโจทย์ที่กำหนดพร้อมทั้งเขียนคำตอบของแต่ละคนไว้บนกระดานเพื่อใช้เปิด ประเด็นในขั้นต่อไป เด็กประเมินตนเอง

2 ขั้นแบ่งปัน (Share)



วางแผนและร่างแบบ

เด็กวางแผนลงบนกระดาษร่างแบบด้วยวิธีการวาดและอธิบายเป็นคำพูด โดยสามารถเลือกนั่งทำงานคนเดียวหรือเป็นกลุ่มได้ พร้อมทั้งประเมินตนเอง



แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น

ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน และเข้าไปปฏิสัมพันธ์กับเด็กทุกคนขณะที่เด็กวางแผนเพื่อสอบถามสิ่งที่เด็กคิดและจดบันทึกลงกระดาษร่างแบบของเด็ก เด็กประเมินตนเอง



ทดลองวัสดุ
อุปกรณ์ทางศิลปะ

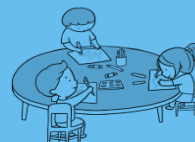
เด็กมีอิสระในการทดลองสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์อย่างหลากหลาย เพื่อนำไปสู่การค้นหาวิธีการแสดงออกทางศิลปะที่แตกต่างกันออกไป โดยมีครูช่วยสาธิตอย่างเป็นขั้นตอน หากเด็กต้องการความช่วยเหลือ เด็กประเมินตนเอง

3 ขั้นลงมือทำ (Do)



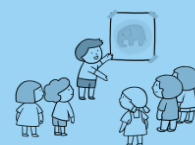
เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ

เด็กตัดสินใจเลือกสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ที่ได้เรียนรู้จากการลองผิดลองถูก การสังเกต การลอกแบบ และทดลองใช้ ซึ่งเด็กอาจมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันที่ พร้อมทั้งประเมินตนเอง



ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน

เด็กลงมือสร้างสรรค์ผลงานศิลปะเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ศิลปะที่หลากหลายตามแผนที่วางไว้ อาจมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงจากแผนเดิมเพื่อให้ผลงานเสร็จและสมบูรณ์ ซึ่งเป็นการถ่ายทอดความคิดนามธรรมสู่รูปธรรม พร้อมทั้งประเมินตนเอง



นำเสนอผลงาน

เด็กนำเสนอผลงานและแนวความคิดของตนเองต่อผู้อื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครู ซึ่งเด็กจะได้รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่สะท้อนกลับมา อันจะเป็นประโยชน์ต่อการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง สู่พร้อมทั้งประเมินตนเอง

ภาพ 25 กระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน

2. ผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล สามารถนำไปจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง และกระบวนการทางสมองของเด็กอนุบาลได้จริงและมีความเหมาะสม รวมถึงสามารถนำไปบูรณาการร่วมกับกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม หรือประยุกต์ปรับใช้ในโครงการ (Project Approach) โดยมีลักษณะเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เด็กมีความกระตือรือร้น อยากรู้อยากเห็นที่จะทดลองใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะอย่างตื่นเต้น ต้องการแสดงออกด้วยการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ผ่านการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน รู้จักบทบาทของตนเอง และแสดงออกทางความคิด การกระทำ และอารมณ์อย่างเหมาะสม ผลงานเป็นที่พึงพอใจสำหรับเด็กจากการประเมินตนเองในทุก ๆ ขั้นตอน ทำให้ครูเห็นการพัฒนาของเด็กอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ครั้งแรกจนถึงครั้งสุดท้าย ซึ่งระยะเวลา 45 นาทีในแต่ละขั้นตอนมีความเหมาะสม จนทำให้เห็นผลลัพธ์ของพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองสูงขึ้น ซึ่งเด็กส่วนใหญ่มีความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองสูงขึ้นตั้งแต่แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 3 เป็นต้นไป โดยจำแนกความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง ด้านการกำกับตนเอง ตามรายการทักษะ ได้แก่

(1) การยั้งคิด ไตร่ตรอง เด็กสามารถอดทนรอคอย จดจ่อได้เกิน 15 นาที ไม่ขัดจังหวะหรือพูดแทรก มักขออนุญาตด้วยการยกมือหากต้องการถามคำถาม ตอบคำถาม ดื่มน้ำ หรือเข้าห้องน้ำ ทำกิจกรรมอย่างระมัดระวัง เตือนกันอยู่เป็นระยะ ปฏิบัติและยอมรับกฎกติกาโดยไม่ต่อต้าน

(2) การยืดหยุ่นความคิด เด็กสามารถปรับตัวกับสถานการณ์ใหม่ได้ดีขึ้น ไม่มีทำที่นิ่งเงียบ กะวนกewayอย่างที่เคยเป็นมา แก้ปัญหาอย่างหลากหลายจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ปรับเปลี่ยนหรือหาวิธีอื่นเพื่อทำกิจกรรมต่อไปเมื่อสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย เช่น เพื่อนเสียงดัง สีหกเปื้อนงาน เพื่อนกำลังใช้ของที่ตนเองต้องการใช้อยู่ เป็นต้น

(3) การควบคุมอารมณ์ เด็กแสดงออกทางอารมณ์เหมาะสม ไม่ใช้อารมณ์ฉุนเฉียว หรือใช้ความรุนแรงแก้ปัญหา ปรับอารมณ์ได้ดีขึ้น ยอมรับในความคิดเห็นของเพื่อนและร่วมพูดคุยได้อย่างราบรื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ ถึงหงุดหงิดแต่ก็สามารถปรับอารมณ์ได้และใช้การพูดคุยกับเพื่อนดี ๆ หรือนิ่งเฉย และเสนอวิธีแก้ปัญหาโดยไม่ใช้ความรุนแรง

(4) การประเมินตนเอง เด็กมีการวางแผนด้วยการร่างแบบพร้อมอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ของความคิด การกระทำ และอารมณ์ และมีการประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอ ทำให้การสร้างสรรค์ผลงานเสร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และใช้เวลาได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งรู้ตัวว่าตนทำอะไรต่อจากแบบประเมิน

อีกทั้งพัฒนาการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในช่วงสุดท้ายมีแนวโน้มสูงขึ้น แบ่งออกเป็น 5 ประเด็น ได้แก่

1) ด้านความงาม เด็กส่วนใหญ่สนใจและแสดงออกด้วยท่าทางที่จดจ่อและมีอารมณ์ร่วมกับวัตถุศิลป์ รวมถึงคำนึงถึงความสะดวกมากขึ้น จัดระเบียบสิ่งต่าง ๆ บนโต๊ะทำงาน พยายามไม่ให้สีเปรอะเปื้อน และจัดองค์ประกอบภาพอย่างเหมาะสม

2) ด้านสติปัญญา เด็กทุกคนแก้ไขปัญหาคณิตศาสตร์ได้ สืบสารเข้าใจ และใช้สันติวิธีปราศจากความรุนแรง และเด็กส่วนใหญ่มีจินตนาการ แนวคิดแปลกใหม่ ปรับเปลี่ยนดัดแปลงในการสร้างสรรค์ ผลงานสืบสารได้เข้าใจ เริ่มปรากฏภาพ 3 มิติ (ความลึก)

3) ด้านสังคม เด็กส่วนใหญ่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนและครู อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยการตั้งคำถาม สังเกตหรือฟังและนำมาปรับใช้ และรู้จักแบ่งปัน รวมถึงเข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่ต้นจนจบกิจกรรม รอคอยได้ ไม่ขัดจังหวะ และปฏิบัติตามกฎกติกา

4) ด้านอารมณ์จิตใจ เด็กทุกคนแสดงออกทางอารมณ์ผ่านสีหน้าของคนที่แสดงหรือสัตว์ในผลงาน หรือใช้สัญลักษณ์แสดงอารมณ์ พร้อมทั้งเลือกใช้สีสอดคล้องกับอารมณ์ของเนื้อหาในผลงาน รวมถึงบอกเล่า ถ่ายทอดอารมณ์ขณะสร้างสรรค์ผลงาน

5) ด้านร่างกาย เด็กส่วนใหญ่จับส้อมวัสดุอุปกรณ์มั่นคง ใช้นิ้วโป้งกับนิ้วชี้จับดินสอ และใช้นิ้วที่เหลือรอง และเด็กทุกคนขีดเขียนอย่างหลากหลาย รวมทั้งรูปเรขาคณิต ปรากฏการวาดคนหรือสัตว์ มีการลงรายละเอียด เช่น วาดหน้าตา วาดแขนขา บรรยากาศโดยรอบของเรื่องราวในผลงาน รวมถึงสามารถควบคุมทิศทางวาดได้ดี ควบคุมพู่กันพอสมควร อีกทั้งค้นพบความถนัดของตนเองและเลือกใช้อุปกรณ์ที่ตนถนัดจากการได้ทดลอง ลองผิดลองถูกทำให้เด็กได้ประเมินความสามารถของตนเองผสมผสานทั้งการวาด การระบาย การปะติด การปั้น หรือการฝีมือเข้าไว้ในผลงานเดียว

จุดเด่นของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ คือ การนำแนวทางส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองเข้ามาอยู่ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ได้อย่างเหมาะสมและสมบูรณ์ รวมทั้งนำการเรียนรู้หลายประสาทสัมผัสเข้ามาใช้ร่วมกับวัตถุศิลป์เพื่อกระตุ้นความคิดและอารมณ์ของเด็ก โดยมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างครบถ้วน เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เน้นให้เด็กได้แสดงศักยภาพ รู้สึกว่าตนเองมีตัวตน รู้จักตัวตนของตนเอง ภูมิใจในตัวเอง สามารถจัดสรรจัดการตัวเองได้ ทั้งนี้กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีขั้นตอนที่ชัดเจน ง่ายต่อการนำไปใช้จริง สามารถดำเนินการจัดประสบการณ์ให้เด็กได้อย่างราบรื่น และจุดพึงระวัง คือ การตีความอารมณ์และผลงานของเด็กจำเป็นต้องใช้วิธีการพูดคุยสอบถามเด็กเพื่อทำความเข้าใจ ไม่ควรตัดสินหรือตีความจากความคิดครู ทั้งนี้หากเจออารมณ์ที่เด็กสับสนอาจต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจและยกตัวอย่างที่ชัดเจน รวมทั้งสอบถามความเข้าใจเด็กอีกครั้งเพื่อตรวจสอบ

ความเข้าใจที่ถูกต้อง ครูต้องคอยเตือนตัวเองเสมอว่าอย่าช่วยเหลือเด็กจนมากเกินไป ควรปล่อยให้เด็กได้ลองผิดลองถูก ลองแก้ปัญหาด้วยตัวเอง

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ควรออกแบบกิจกรรมนอกห้องเรียน เรียนรู้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ การได้ออกไปเจอโลกภายนอกอาจช่วยสร้างแรงบันดาลใจ จัดประสบการณ์ให้เด็กกว้างมากยิ่งขึ้น เช่น จัดกิจกรรมศิลปะในเรือนเพาะชำของโรงเรียน จัดกิจกรรมในหอศิลป์ เป็นต้น

อภิปรายผล

การอภิปรายข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล และ 2) ผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะเฉพาะของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะ

1.1 แนวคิดพื้นฐานพัฒนาจากแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะ (Teaching for Artistic Behavior, 2019) เป็นแนวปฏิบัติสำหรับการสอนศิลปะที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเปรียบผู้เรียนเสมือนเป็นศิลปิน มีสิทธิ์เลือกวัสดุ อุปกรณ์ และวางแผนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ ในห้องเรียนแบบสตูดิโอที่จัดเป็นมุมศิลปะ รวมไปถึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และประเมินผลร่วมกับผู้อื่น เนื่องจากศิลปะสามารถจุดประกายการเรียนรู้ สร้างความคาดหวังเชิงบวก ทำทลายความสามารถ กระตุ้นเร้าอารมณ์ความรู้สึก และทำให้สมองเชื่อมโยงหน่วยความจำระหว่างความสุขกับการเรียนรู้ของเด็ก ส่งเสริมสมองส่วนหน้าสุดและกระตุ้นการทำงานของโครงข่ายสมอง (Feldman, 1996; Willis, 2012a, 2012b) และแนวทางการคิดเชิงออกแบบ (Plattner, 2010) เป็นแนวปฏิบัติสำหรับการทำงานที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เน้นการทำความเข้าใจความรู้สึกหรือความต้องการของผู้อื่นด้วยการใช้คำถาม เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงประเด็น โดยกำหนดและตีความปัญหาจากการทำงานแบบร่วมมือ ระดมสมองสร้างแนวคิดอย่างหลากหลาย และลงมือปฏิบัติจริงเนื่องจากการคิดเชิงออกแบบเชื่อมโยงกับสมองส่วนหน้าสุดบริเวณ ACC และ DLPFC เกี่ยวข้องกับความสามารถในการตอบสนองแผนปฏิบัติการ (schemes of action) เพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม โดยประกอบด้วยกิจกรรมทางสมอง 2 ระดับ คือ 1) ระดับกิจกรรมของสมองที่เกิดขึ้นเอง ถือเป็นการตอบสนองโดยตรงต่อสภาพแวดล้อมของงาน เกิดขึ้นบริเวณสมอง 3 ส่วน ได้แก่ (1) สมองกลีบขมับ

(Temporal Lobe) อยู่บริเวณด้านซ้ายและขวาของสมอง ทำหน้าที่ด้านความจำ การเข้าใจ และ ภาษา (2) สมองกลีบท้ายทอย (Occipital Lobe) อยู่บริเวณด้านหลังตรงกลางของสมอง ทำหน้าที่ในการมองเห็น (Vision) และ (3) สมองกลีบข้าง (Parietal Lobe) อยู่บริเวณตอนบนด้านหลังของสมอง ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้ การคิดคำนวณ การสะกดคำ และสัมผัสที่ละเอียดอ่อน และ 2) ระดับกิจกรรมของสมองที่กำกับ ดูแล รับผิดชอบตรวจสอบความขัดแย้งในบริเวณส่วนต่าง ๆ ของสมอง (Conflicting representation) และสร้างแผนปฏิบัติการ เกิดขึ้นในสมองส่วนหน้าสุด (Alexiou et al., 2011; อารี สันหนวี, 2550) อย่างไรก็ตามสมองส่วนหน้าสุดบริเวณ DLPFC ของเด็กอนุบาลยังพัฒนาไม่สมบูรณ์เมื่อเทียบกับผู้ใหญ่ (Bunge & Wright, 2007) ทำให้เด็กตอบสนองกับปัญหาและแก้ปัญหาไม่ดีเท่าที่ควร นำมาสู่แบบแผนของกระบวนการจัดกิจกรรมแสดงออกทางศิลปะของเด็กอนุบาลเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน ที่จัดลำดับขั้นตอนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการให้ได้รับรู้ถึงความสวยงามทางศิลปะด้วยการรับรู้ทางสายตา จากการฝึกสังเกตผ่านการใช้วัตถุศิลปะ (Art Objects) หรือสื่อที่หลากหลายเป็นตัวกลางนำเข้าสู่บทเรียน ตอบสนองการรับรู้ทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 สะท้อนคิด สร้างการคาดเดา และท้าทายความสามารถของเด็ก ให้อิสระเด็กในการทดลองใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์อย่างหลากหลายด้วยส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ในการวาดภาพ การระบาย การพิมพ์ การปั้น การพับ ฉีก ตัด ปะ และการฝีมือ ก่อนตัดสินใจเลือก และวางแผนด้วยการร่างภาพก่อนลงมือสร้างสรรค์ผลงาน พร้อมทั้งตรวจสอบตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และประเมินผลงานร่วมกับผู้อื่น

1.2 การใช้ศิลปะเป็นสื่อกลางในการพัฒนาประสบการณ์ทางปัญญาผ่านประสาทการรับรู้ต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้อารมณ์ความรู้สึก และจินตนาการ เกิดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยแปรเปลี่ยนจากนามธรรมเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับ Feldman (1996) และ Willis (2012b) กล่าวว่าศิลปะเป็นสิ่งเร้าที่มีผลต่อสมองและการเรียนรู้สามารถส่งเสริมผ่านทางประสาทสัมผัสต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตน อีกทั้งจินตนาการถูกชี้นำจากอารมณ์และความต้องการภายในของแต่ละบุคคล ทำให้เกิดแรงจูงใจ เป็นพื้นฐานของการสร้างสรรค์ (Vygotsky, 2004)

1.3 การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เด็กเป็นผู้นำการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้น ในการเลือกและตัดสินใจ ลองผิดลองถูก และลงมือทำผ่านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม นำไปสู่พฤติกรรมอยู่ร่วมกัน และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการประเมินตนเองเพื่อทำความเข้าใจตนเองและผู้อื่น เป็นไปในทิศทางเดียวกับ Douglas and Jaquith (2017) กล่าวว่าการสอนให้เด็กมีพฤติกรรมทางศิลปะจำเป็นต้องมีทางเลือกอย่างหลากหลาย เพื่อให้การสร้างสรรค์งานเป็นไปตามความคิดของแต่ละคน ลดการเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่น เด็กรู้สึกปลอดภัยในการค้นหาวิธีการแสดงความคิดและการ

ตรวจสอบปัญหาทางศิลปะของตนเอง มีปฏิสัมพันธ์และร่วมยินดีกับความสำเร็จของผู้อื่น อีกทั้งเป็นการกระตุ้นความคิดให้สามารถวิเคราะห์ ไตร่ตรอง จัดลำดับความคิด ควบคู่กับการคาดเดา นำไปสู่ความกล้าหาญ กล้าคิดกล้าทำกล้าตัดสินใจ เกิดความมั่นใจในตนเอง เนื่องจากการเลือกและการตัดสินใจในบางครั้งอาจมาพร้อมความผิดพลาด เด็กจึงต้องเรียนรู้การแก้ปัญหา ด้วยการกำหนดเป้าหมาย วางแผน ลงมือทำ และประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรมที่ผ่านมาของตนเอง (Sakowski, 2019; Wright, 2013) ซึ่งการประเมินตนเองเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ และใช้เป็นกลยุทธ์ในการกำกับตนเอง ผ่านการเฝ้าสังเกต ติดตาม ประเมินความคิดหรือการกระทำของตนเอง และสะท้อนผลที่เกิดขึ้น ทำให้สามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสมนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ (Loftin et al., 2005; McCarty, n.d.)

1.4 การจัดกิจกรรมศิลปะให้เด็กเรียนรู้ผ่านการเล่น เพื่อทำให้การแสดงออกและการเรียนรู้ของเด็กเป็นไปอย่างมีความสุข โดยเด็กเรียนรู้การวางแผน กำหนดเป้าหมาย และกำกับตนเอง สอดคล้องกับแนวทางการจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนสำหรับเด็กช่วงอายุ 3 - 6 ปีของ Center on the Developing Child at Harvard University (2014) ระบุว่า การเล่นทำให้เด็กได้ตัดสินใจ เก็บข้อมูลไว้ในใจ และปฏิบัติตามข้อมูลที่เก็บไว้ เรียนรู้การวางแผน คิดก่อนทำ หากแผนไม่สำเร็จสามารถปรับแผนใหม่ได้ และกิจกรรมศิลปะเป็นพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการแสดงออกของเด็ก (Weinberger, 2020) รวมถึงเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม สามารถเสริมสร้างความจำและความสามารถในการคิดบริหารจัดการตน ผ่านการร่างภาพ สร้างผังความคิด และสัญลักษณ์อื่น ๆ (Willis, 2012b) โดยเน้นความสนุกในการการเล่น เด็กจะได้เรียนรู้การกำหนดเป้าหมาย แก้ปัญหา และพัฒนาคำศัพท์ (Kenworthy et al., 2014)

1.5 การจัดให้เด็กเกิดกระบวนการคิดผ่านการตั้งคำถาม การสาธิต และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อใช้กำหนดปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นกระบวนการทางสติปัญญา มีการทำงานในบริเวณสมองส่วนหน้าสุดเชื่อมโยงกับสมองส่วนต่าง ๆ (Alexiou et al., 2011) ทั้งนี้การใช้คำถามปลายเปิดช่วยกระตุ้นความคิดที่หลากหลายของเด็ก การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้เด็กยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น เรียนรู้วิธีการสื่อสารและสร้างสัมพันธ์กับผู้อื่นนำไปสู่ความสุขในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น เกิดทักษะทางอารมณ์-สังคม ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่ทำให้ความสามารถคิดบริหารจัดการตนประสบความสำเร็จ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561) และวิธีการบรรยายประกอบการสาธิตอย่างมีลำดับขั้นตอนจะช่วยทำความเข้าใจ กระตุ้นความคิด และความสนใจของเด็ก (ทิตินา แคมมณี, 2558)

1.6 ความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล ด้านการกำกับตนเอง ในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้มุ่งศึกษาทักษะความจำขณะทำงาน (Working Memory) ถึงแม้ทักษะดังกล่าวจะเป็นส่วนหนึ่งของความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง เริ่มพัฒนาตั้งแต่ช่วงปีแรก และทำงานเชื่อมโยงกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนทักษะอื่น ๆ เพื่อใช้ในควบคุม กำกับตนเองไปสู่ความสำเร็จ (Center on the Developing Child Harvard University, n.d.) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาทักษะความจำขณะทำงาน ที่เป็นความสามารถในการจดจำข้อมูล คำสั่ง หรือสิ่งต่าง ๆ และนำไปใช้งาน ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้น พบว่า มีแนวทางการเสริมสร้างทักษะดังกล่าวอยู่ในกระบวนการเรียนรู้เป็นระยะ คือ เด็กต้องจดจำและปฏิบัติตามคำสั่งหรือขั้นตอนงาน จดจำแผนการที่วางไว้เพื่อนำไปลงมือปฏิบัติจริง จดจำเทคนิคและวิธีต่าง ๆ ทวนหรือบอกความคิด การกระทำ วิธีสร้างสรรค์ผลงาน และอารมณ์ที่ได้รับรู้ รวมถึงสนทนาในหัวข้อเดิมต่อเนื่องจนจบได้กับเพื่อนและครู

1.7 วัสดุศิลป์ จำนวน 17 ชิ้น ทำหน้าที่เป็นสื่อเร้าเข้าสู่บทเรียน เพื่อสื่อความรู้สึกและปลูกเร้าเด็กให้เกิดประสบการณ์ศิลปะ พิจารณาจากองค์ประกอบ 2 ประการ คือ 1) ประสบการณ์ทางอารมณ์ของเด็ก 6 อารมณ์ ได้แก่ (1) กลัว (2) เสียใจ (3) โกรธ (4) เกลียด (5) รัก และ (6) ดีใจ (Widen & Russell, 2008; ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2560; ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2549) เนื่องจากอารมณ์เกิดขึ้นจากการได้รับสิ่งเร้าและถูกส่งไปที่ระบบลิมบิก (limbic) ที่อยู่บริเวณอะมิกดาลา (Amygdala) เกี่ยวข้องกับอารมณ์ โดยทำงานเชื่อมโยงกับสมองส่วนหน้า และส่งสัญญาณกระตุ้นความทรงจำที่สมองส่วนต่าง ๆ ทำให้อารมณ์ความรู้สึกเป็นสิ่งที่จดจำได้นานและเรียนรู้ได้ (ปุณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์, 2560) ควรผูกเชื่อมโยงเข้ากับเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก บุคคล สถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติ และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เพื่อให้ง่ายต่อการจัดประสบการณ์ในเด็กอนุบาล และ 2) การเรียนรู้หลายประสาทสัมผัส (Multisensory) ได้แก่ (1) ตา เป็นการรับรู้ที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก (Gardner, 1994) ควรคำนึงถึงหลักการทางกายภาพที่เหมาะสมตามลักษณะภาพประกอบสำหรับเด็กอนุบาล (2) หู เสียงดนตรีนับเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีบทบาทสำคัญต่อเด็ก (เอกพล เสี่ยงมพงษ์, 2560) ระดับเสียงที่มีความเหมาะสมสำหรับเด็กคือระดับเสียงที่ต่ำกว่า 85 เดซิเบล (3) จมูก-ลิ้น การรับกลิ่นและการรับรสมีความสัมพันธ์กัน (Lumen, n.d.) ส่งผ่านไปที่สมองส่วนไรเนนเซฟาโลน (The rhinencephalon) โดยการรับรู้กลิ่นมีศักยภาพในการสื่อสารสามารถปลูกเร้าภาพและความทรงจำของประสบการณ์เดิมได้ทันที (Ceppi & Zini, 2008) และ (4) กายสัมผัส ระบบรับรู้ความรู้สึกทางกาย เกี่ยวข้องกับการรับรู้อย่างมีสติของการสัมผัส แรงกด ความเจ็บปวด อุณหภูมิ ตำแหน่ง การเคลื่อนไหว และการสั่นสะเทือน (Gleveckas-Martens et al., 2013) โดยอวัยวะการรับรู้ทางกายผ่านการสัมผัส คือ มือและผิวหนัง มีบทบาทสำคัญต่อความทรงจำระยะสั้น และมีส่วนช่วยในเรื่อง

สมาธิ (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ(TCDC), 2563) ทั้งนี้ยังส่งผลต่อความคิดและอารมณ์ (Suttie, 2015) สอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ คือ เด็กรับรู้ข้อมูลแบบจำลอง โสตทัศนวัตถุ และภาพประกอบด้วยสายตา รวมถึงกลิ่น การได้ยิน และการสัมผัส เพื่อสร้างจินตนาการและความรู้ความเข้าใจต่อการเรียนรู้จากประสบการณ์ใหม่ และแสดงออกมา (McLeod, 2019) อย่างไรก็ตามการเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัสควรสอดคล้องกัน (นงเยาว์ แข่งเพ็ญแขม, 2562)

1.8 การให้อิสระเด็กได้ทดลองสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์อย่างหลากหลายในฐานกิจกรรมศิลปะถือเป็นส่วนหนึ่งในฝึกการตัดสินใจ วางแผนสร้างสรรค์ผลงาน นำไปสู่การค้นหาวิธีการแสดงออกทางศิลปะจากความคิดและความรู้สึกของเด็กที่แตกต่างกันออกไป โดยมีครูช่วยสาธิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน พร้อมทั้งทวนชื่อ และวิธีการใช้ที่ได้สาธิตไปกับเด็กหากเด็กต้องการความช่วยเหลือ ทั้งนี้การมีทางเลือกให้เด็กเป็นแนวทางส่งเสริมความยืดหยุ่น เด็กสามารถเปลี่ยนความคิดของตนเอง ทำสิ่งที่แตกต่าง พิจารณาข้อมูลใหม่ และเปิดใจทำให้เด็กเกิดความยืดหยุ่นจากทางเลือกที่หลากหลาย (Kenworthy et al., 2014) การสาธิตอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ทวนซ้ำ ตรวจสอบความเข้าใจ และบันทึกข้อมูลของเด็กที่ได้บอกเล่าหรืออธิบาย เป็นวิธีกระตุ้นความจำขณะทำงานที่นำไปสู่ทักษะอื่น ๆ (Oakley et al., 2021)

1.9 การให้เด็กได้ลงมือทำ สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ลักษณะการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่มุ่งพัฒนาศักยภาพสมอง เช่น ทักษะการคิด การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ฝึกการวางแผนการทำงาน โดยความรู้เกิดจากประสบการณ์ เน้นการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ มีการประเมินอย่างหลากหลาย และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2558; ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2553) โดยการเรียนรู้เชิงรุกที่ดีต้องสนับสนุนการสร้างสรรค์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแบ่งปันความรู้ เชื่อมต่อระบบประสาทในหน่วยความจำระยะยาวที่รองรับความเข้าใจเชิงแนวคิดพื้นฐานและความคิดขั้นสูง ทำให้ความรู้คงทนถาวร (Oakley et al., 2021) สามารถนำไปบูรณาการร่วมกับกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม หรือประยุกต์ปรับใช้ในโครงการ (Project Approach) ของโรงเรียนอนุบาลต่าง ๆ ได้

1.10 กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) ชื่นเกิดแรงบันดาลใจ (2) ชื่นแบ่งปัน และ (3) ชื่นลงมือทำ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 45 นาที ต่อ 1 วัน โดยเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมศิลปะที่ให้อิสระในการเลือก ตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา สร้างสรรค์ และแสดงออกทางความคิดและความรู้สึกอย่างเสรี ถึงแม้ว่าระยะเวลาความสนใจของเด็กอายุ 5 – 6 ปี อยู่ที่ประมาณ 15 – 20 นาที (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560) แต่

กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้น ในแต่ละชั้นตอนยังมีชั้นย่อย ที่จัดกิจกรรมแตกต่างกัน ชั้นย่อยละไม่เกิน 20 นาที ทำให้เด็กยังสามารถคงระยะเวลาความสนใจได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม 45 นาที เป็นระยะเวลาที่เพียงพอสำหรับการให้เด็กได้ใช้ความคิดและลงมือทำ อีกทั้งมีเวลาเพียงพอสำหรับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครู อย่างไรก็ตามในช่วงแรกครูสามารถยืดหยุ่นเวลาตามความเหมาะสมของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในขณะนั้น ทั้งนี้ครูไม่ควรบังคับ ครอบงำ หรือเร่งเร้าเด็กให้รีบปฏิบัติกิจกรรม เนื่องจากจะทำให้บรรยากาศในการเรียนมีความตึงเครียด เด็กรู้สึกไม่ปลอดภัย ส่งผลต่อจินตนาการ การสร้างสรรค์ และความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็ก (Bae, 2014; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG, 2561) อย่างไรก็ตามควรให้เวลาในชั้นการลงมือทำ ชั้นย่อย “ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน” มากกว่าชั้นย่อยอื่น

1.11 กระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้นทั้ง 3 ชั้นตอน หรือเรียกสั้น ๆ ว่า กระบวนการ ISD มีแนวทางที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาเด็กที่มีความบกพร่องทางความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของ Kenworthy et al. (2014) ในแนวทางไม่ยึดติดและตรงเป้าหมาย (Unstuck and On Target) ได้ระบุไว้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเป้าหมาย (Goal) ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นลงมือทำ (Do) และขั้นตรวจสอบ (Check) ซึ่งเป็นแนวทางในการนำมาปรับใช้กับการทำงานทั่วไปเหมาะสมสำหรับเด็กระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษามากกว่าระดับอนุบาล เนื่องจากเน้นการเขียนมาก เพิ่มความซับซ้อนในการวางแผนหลักและแผนสำรองอย่างชัดเจนและน่าสนใจ เมื่อเด็กได้ตั้งเป้าหมายแล้วเป็นไปในทิศทางเดียวกับกลยุทธ์ในการตั้งเป้าหมาย การวางแผน และการลำดับความสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จของกิจกรรมที่หลากหลาย (Meltzer, 2010) อาจกล่าวได้ว่า การวางแผน การลงมือทำ และการประเมินตนเอง เป็นแนวทางเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง ด้านการกำกับตนเอง ที่มีประสิทธิผลสำหรับผู้เรียนทุกระดับ

1.12 แบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล เป็นแบบตรวจสอบรายการส่วนบุคคลอย่างง่าย (Meltzer, 2010) ลักษณะรูปภาพการดูเหมาะสมกับเด็กอนุบาล โดยเด็กสามารถประเมินพฤติกรรมตนเองได้สำเร็จ (Riggleman, 2017) และประเมินสรุปความพึงพอใจของเด็กหลังขั้นตอนการเรียนรู้ทั้ง 3 ชั้นตอน ในลักษณะมาตราประเมินค่าด้วยภาพ 4 ระดับ เป็นต้นทางพัฒนาเด็กให้ไปถึงเมตาคognition) หรือการรู้คิดในเด็กช่วงวัยเรียนและวัยรุ่นต่อไป (Center on the Developing Child Harvard University, n.d.) ซึ่งถือเป็นกลยุทธ์ในการกำกับตนเองที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เด็กควบคุมตนเองไปสู่เป้าหมาย และสื่อสารอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้ (Jones, 2016)

2. รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะส่งผลต่อความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล

2.1 รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาล ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 48 ครั้ง ส่งผลให้เด็กทุกคนมีความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง ด้านการกำกับตนเองสูงขึ้น ถึงแม้ว่าเด็กบางคนจะมีคะแนนต่ำกว่าเด็กคนอื่น ๆ แต่เมื่อพิจารณาคะแนนรายบุคคล พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เป็นไปในทิศทางเดียวกับเด็กคนอื่นในชั้นเรียน ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากเด็กขาดเรียนมากกว่าเด็กคนอื่น ทำให้การจัดประสบการณ์ศิลปะไม่ต่อเนื่องเท่าที่ควร

2.2 เด็กมีความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง ด้านการกำกับตนเอง *ทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรอง* สูงขึ้น โดยเด็กมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป คือ เด็กสามารถอดทนรอคอย จดจ่อได้เกิน 15 นาที ไม่ขัดจังหวะหรือพูดแทรก มักขออนุญาตด้วยการยกมือหากต้องการถามคำถาม ตอบคำถาม ตื่นน้ำ หรือเข้าห้องน้ำ ทำกิจกรรมอย่างระมัดระวัง เตือนกันและกันอยู่เป็นระยะ ปฏิบัติและยอมรับกฎกติกาโดยไม่ต่อต้าน ทั้งนี้เนื่องมาจากรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะ มีกระบวนการฝึกให้เด็กวางแผน เลือก ตัดสินใจ และแก้ปัญหา ที่เป็นการกระตุ้นกระบวนการคิดให้สามารถวิเคราะห์ ไตร่ตรอง และคาดการณ์ ฝึกการเก็บอุปกรณ์เข้าที่เดิม รอคอยคำสั่ง เด็กได้จดจ่อกับวัตถุศิลปะ โดยมีการใช้การเรียนรู้หลายประสาทสัมผัสเข้ามาเพิ่มการกระตุ้นรับ เช่น เสียงเพลง กลิ่นน้ำหอม การสัมผัส เป็นต้น อีกทั้งกิจกรรมศิลปะยังเป็นการฝึกเด็กให้จดจ่อกับงานที่ทำจนสำเร็จ อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่า เด็กส่วนใหญ่มีคะแนนทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรองสูงมากจนสุดระดับคะแนนสูงสุดของเกณฑ์การประเมินในการวิจัยระยะเส้นฐานที่ 4 (B2) ซึ่งมีแนวโน้มว่า เด็กอาจมีระดับทักษะการยั้งคิด ไตร่ตรองสูงกว่าเกณฑ์การประเมิน ดังนั้นรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะ ที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างทักษะดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 เด็กมีความสามารถคิดบริหารจัดการตนเอง ด้านการกำกับตนเอง *ทักษะการยืดหยุ่นความคิด* สูงขึ้น โดยเด็กมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป คือ เด็กสามารถปรับตัวกับสถานการณ์ใหม่ได้ดีขึ้น ไม่มีท่าทีนิ่งเงียบ กะวนกะวายอย่างที่เคยเป็นมา แก้ปัญหาอย่างหลากหลายจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ปรับเปลี่ยนหรือหาวิธีอื่นเพื่อทำกิจกรรมต่อไปเมื่อสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย เช่น เพื่อนเสียงดัง สึกเบื่อนงาน เพื่อนกำลังใช้ของที่ตนเองต้องการใช้อยู่ เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องมาจากรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะ มีกระบวนการให้เด็กได้ฝึกคิด สังเกต วางแผน

แก้ปัญหา ลองผิดลองถูก และลงมือทำ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทั้งนี้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ เน้นให้เด็กได้ฝึกคิดจากคำถามกระตุ้นคิด และแก้ไขโจทย์จากครู เพื่อร่วมกันระดมความคิดอย่างหลากหลาย ปรับเปลี่ยน ดัดแปลงความคิด รวมถึงมีฐานกิจกรรมศิลปะที่ถือเป็นรูปแบบการเล่นอย่างหนึ่งให้เด็กได้เลือกและตัดสินใจด้วยตนเองจากสถานการณ์จริงที่อาจพบกับอุปสรรคหรือข้อจำกัด เพื่อท้าทายการแก้ปัญหาของเด็ก

2.4 เด็กมีความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง *ทักษะการควบคุมอารมณ์* สูงขึ้น โดยเด็กมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป คือ เด็กแสดงออกทางอารมณ์เหมาะสม ไม่ใช้อารมณ์ฉุนเฉียว หรือใช้ความรุนแรงแก้ปัญหา ปรับอารมณ์ได้ดีขึ้น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ ทั้งนี้เนื่องมาจากรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นตั้งแต่ขั้นตอนแรก ฝึกคิดและสังเกต โดยใช้วัสดุศิลปะเข้ามาเป็นสื่อช่วยเสริมการเรียนรู้เพื่อจัดประสบการณ์ให้เด็กและร่วมพูดคุยทำความเข้าใจอารมณ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ พร้อมเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่เข้าด้วยกัน อันเป็นทักษะสำคัญเพื่อทำให้ความสามารถคิดบริหารจัดการตนประสบความสำเร็จ อีกทั้งมีการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างอิสระ และสร้างบรรยากาศเป็นมิตรและปลอดภัย เปิดโอกาสให้เด็กได้ลองผิดลองถูก เลือกและตัดสินใจในสถานการณ์จริงด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และฝึกการจัดการอารมณ์ของเด็ก อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกต 2 ประเด็น คือ (1) เด็กที่มีปัญหาด้านอารมณ์ จะมีคะแนนความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเองทุกทักษะต่ำอย่างชัดเจน และ (2) เด็กส่วนใหญ่มีคะแนนทักษะการควบคุมอารมณ์สูงมากจนสุดระดับคะแนนสูงสุดของของเกณฑ์การประเมินในการวิจัยระยะเส้นฐานที่ 4 (B2) ซึ่งมีแนวโน้มว่า เด็กอาจมีระดับทักษะการควบคุมอารมณ์สูงกว่าเกณฑ์การประเมิน ดังนั้นรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างทักษะดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 เด็กมีความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการกำกับตนเอง *ทักษะการประเมินตนเอง* สูงขึ้น โดยเด็กมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป คือ เด็กมีการวางแผนด้วยการร่างแบบพร้อมอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ของความคิด การกระทำ และอารมณ์ และมีการประเมินตนเองอย่างต่อเนื่อง ทำให้การสร้างสรรค์ผลงานเสร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และใช้เวลาได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ให้เด็กได้ประเมินวิธีการและอารมณ์ผ่านแบบประเมินตนเองของเด็กก่อนุบาลในทุกขั้นตอน ซึ่งการประเมินตนเองจะทำให้เด็กได้วิเคราะห์การกระทำ ความคิดและอารมณ์ของตนเองขณะดำเนินกิจกรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับความจำ ประสบการณ์เดิม การคิดเชื่อมโยง และการวางแผนลำดับการทำงาน เพื่อกำกับตนเองไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ตาม การประเมินตนเองของเด็กก่อนุบาล เป็นการประเมินตนเองในระดับพื้นฐานเพื่อเตรียมความพร้อมไปสู่พัฒนาการที่สูงขึ้นใน

ระดับประถมศึกษา กล่าวคือ เด็กอนุบาลสามารถสำรวจ ตรวจสอบ และทบทวนการกระทำ ความคิด และอารมณ์ของตนเอง พร้อมอธิบายลงรายละเอียดได้ แต่ยังไม่สามารถอธิบายจุดแข็ง จุดอ่อน ข้อผิดพลาด รวมถึงการทบทวนเพื่อพัฒนางานของตนเอง และเป็นที่น่าสังเกตว่า ทักษะการประเมินตนเองที่สูงขึ้นสัมพันธ์กับการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่ดีขึ้นด้วย

2.6 เด็กส่วนใหญ่มีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนสูงขึ้นตั้งแต่แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 3 เป็นต้นไป ซึ่งใช้ระยะเวลาในการดำเนินการจำนวน 9 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที จากทั้งหมด 48 ครั้ง แตกต่างจากการออกแบบวิธีการฝึกอบรมดนตรีระยะสั้นในเด็กปฐมวัยของ Moreno et al. (2011) ทำการศึกษาในเด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 4 – 6 ปี จำนวน 48 คน แบ่งเป็น กลุ่มดนตรี 24 คน และกลุ่มทัศนศิลป์ 24 คน เพื่อส่งเสริมความฉลาดทางการพูด (Verbal Intelligence) และความสามารถคิดบริหารจัดการตน ผลการวิจัยพบว่าหลังฝึกอบรม 20 วัน (20 ครั้ง) กิจกรรมดนตรีช่วยส่งเสริมความฉลาดทางการพูด และความสามารถคิดบริหารจัดการตน มากกว่ากิจกรรมทัศนศิลป์ เนื่องจากกิจกรรมทัศนศิลป์ต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกอบรมมากกว่า ทั้งนี้ รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้นได้แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมทัศนศิลป์สามารถเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนได้ และใช้เวลาอย่างเหมาะสมไม่แตกต่างจากกิจกรรมอื่น ๆ หากกิจกรรมทัศนศิลป์ถูกพัฒนาจากแนวคิดหรือทฤษฎีที่มีประสิทธิภาพทำให้รูปแบบการเรียนรู้เกิดประสิทธิผล อย่างไรก็ตามความคิดบริหารจัดการตนเป็นทักษะสมรรถนะที่สำคัญ ซึ่งทักษะเป็นความสามารถในการกระทำหรือความชำนาญที่ต้องฝึกฝนบ่อยครั้ง สม่ำเสมอ จนเกิดเป็นความคล่องแคล่ว เชี่ยวชาญ และมีความคงทนกลายเป็นทักษะ (พัฒนา พรหมมณี, 2562) ดังนั้นการเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนควรถูกสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดวันผ่านกิจกรรมใหม่ ๆ ในระบบโรงเรียนทั่วไป (Diamond et al., 2007) จึงไม่ควรเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเป็นครั้งคราว

2.7 รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่พัฒนาขึ้นทำให้เด็กมีพัฒนาการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะสูงขึ้น โดยเด็กมีการวางแผน ร่างแบบ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทดลองการใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะ ประเมินความสามารถก่อนตัดสินใจเลือกสร้างสรรค์ผลงาน กำกับตนเองสู่เป้าหมายตามแผนที่วางไว้ ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ โดยพฤติกรรมสร้างสรรค์ผลงานของเด็กมีความสนใจและแสดงออกด้วยท่าทางที่จัดจ้านและมีอารมณ์ร่วม จัดวางภาพในพื้นที่กระดานอย่างเหมาะสม คำนึงถึงความสะอาดมากขึ้น จัดระเบียบโต๊ะทำงาน พยายามไม่ให้สีเปรอะเปื้อน แก้ไขปัญหาสมเหตุสมผล สื่อสารเข้าใจ ใช้สันติวิธี ปราศจากความรุนแรง มีจินตนาการ แนวคิดแปลกใหม่ ปรับเปลี่ยนดัดแปลง ในการสร้างสรรค์ แสดงออกทางอารมณ์ผ่านสีหน้าของคนหรือสัตว์ในผลงาน หรือใช้สัญลักษณ์แสดง

อารมณ์ โดยบอกเล่าถ่ายทอดอารมณ์ขณะสร้างสรรค์ผลงาน พร้อมทั้งเลือกใช้สีสอดคล้องกับอารมณ์ของเนื้อหาในผลงาน ชีตเขียนอย่างหลากหลาย สามารถวาดรูปเรขาคณิตได้ ปรากฏการวาดคนหรือสัตว์ มีการลงรายละเอียด เช่น วาดหน้าตา วาดแขน ขา บรรยากาศโดยรอบของเรื่องราวในผลงาน เป็นต้น สามารถควบคุมทิศทางการวาดได้ดี ควบคุมพู่กันได้พอสมควร สามารถค้นพบความถนัดของตนและเลือกใช้อุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสมตามความถนัด อีกทั้งพัฒนาการสร้างสรรค์ศิลปะที่สูงขึ้นสอดคล้องกับความสม่ำเสมอในการประเมินตนเอง กล่าวคือ หากเด็กมีความถนัดในการประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอจะทำให้เด็กสามารถทำงานอย่างเป็นขั้นตอน กำกับตนเองจนทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางแผนหรือปรับแผนไว้ และใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Meltzer (2018) กล่าวว่า ความสำเร็จในการทำงานเกิดจากเด็กสามารถวางแผน จัดการเวลา จัดระเบียบและลำดับความสำคัญของข้อมูล แยกแยะใจความสำคัญของข้อมูล ติดตามความคืบหน้า และไตร่ตรองตรวจสอบงานของตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตน

2.8 จุดเด่นของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ คือ การนำแนวทางส่งเสริมความสามารถคิดบริหารจัดการตนเข้ามาอยู่ในรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ได้อย่างเหมาะสมและสมบูรณ์ รวมทั้งนำการเรียนรู้หลายประสาทสัมผัสเข้ามาใช้ร่วมกับวัตถุดิบเพื่อกระตุ้นความคิดและอารมณ์ของเด็ก ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากกระบวนการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น เน้นให้เด็กได้แสดงศักยภาพ รู้สีกว่าตนเองมีตัวตน รู้จักตัวตนของตนเอง ไวต่อการรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น ภูมิใจในตัวเอง สามารถจัดสรรจัดการตัวเองได้ โดยกระบวนการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีขั้นตอนที่ชัดเจน ง่ายต่อการใช้จริง สามารถดำเนินการจัดประสบการณ์ได้อย่างราบรื่น สอดคล้องกับ สุนทรีสา เสนียม และขจรศักดิ์ บัวระพันธ์ (2562) กล่าวว่า การวางแผน (Planning) การควบคุม (Monitoring) และการประเมิน (Evaluating) เป็นประสบการณ์ทางความคิดของบุคคล ที่ทำให้บุคคลรู้ความสามารถของตน และกำกับตนเองไปสู่เป้าหมาย เกี่ยวข้องกับการรู้คิด (Metacognition) ถึงแม้ว่าการรู้คิดจะเป็นทักษะในเด็กโต (Center on the Developing Child Harvard University, n.d.) แต่สามารถเริ่มส่งเสริมในเด็กอนุบาลได้จากแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาลที่เป็นแบบตรวจสอบรายการลักษณะรูปภาพที่ง่ายต่อการรับรู้และทำความเข้าใจของเด็ก เพื่อให้เด็กได้สะท้อนพฤติกรรม อารมณ์ความรู้สึก และความคิดด้วยวิธีบอกการกระทำในการสร้างสรรค์งานของตนเอง เพื่อสามารถควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

2.9 จุดพึงระวัง คือ การตีความอารมณ์และผลงานของเด็กจำเป็นต้องอย่างมากที่ต้องพูดคุยสอบถามเด็ก ไม่ควรตัดสินหรือตีความจากความคิดครู ทั้งนี้หากเจออารมณ์ที่เด็กสับสนอาจต้องใช้เวลาในการทำทำความเข้าใจและยกตัวอย่างที่ชัดเจน รวมทั้งสอบถามความเข้าใจเด็กอีกครั้งเพื่อ

ตรวจสอบความเข้าใจที่ถูกต้อง ครูต้องคอยเตือนตัวเองเสมอว่าอย่าช่วยเหลือเด็กจนมากเกินไป ควรปล่อยให้เด็กได้ลองผิดลองถูก และลองแก้ปัญหาด้วยตัวเอง สอดคล้องกับ Oakley et al. (2021) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นสิ่งยากโดยธรรมชาติ สมองของมนุษย์เสพติดความยากหรือความท้าทาย ซึ่งสมองจะหลั่งสารเอ็นโดฟินส์ (Endorphins) เมื่อทำงานที่ยากสำเร็จจากการได้รับความช่วยเหลือ การเปิดโอกาสให้เด็กได้ลองผิดลองถูก ทำให้เกิดความมั่นใจกลายเป็นค่านิยมใหม่ อย่างไรก็ตามครูได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ ควรออกแบบกิจกรรมที่นอกห้องเรียน เรียนรู้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ การได้ออกไปเจอโลกภายนอกอาจช่วยสร้างแรงบันดาลใจ และจัดประสบการณ์ให้เด็กกว้างมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะของการวิจัย

1. ครูผู้สอนควรศึกษารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรม ศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลอย่างละเอียดเพื่อทำความเข้าใจองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ทำให้สามารถนำไปใช้ได้จริงอย่างเป็นลำดับขั้นตอนและถูกต้อง ทั้งนี้ครูผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองเพื่อสามารถทำความเข้าใจและวิเคราะห์พฤติกรรมเด็กได้อย่างถูกต้อง มีเจตคติที่ดีต่อเด็ก และปราศจากการใช้ความรุนแรงทุกรูปแบบที่กระทบต่อร่างกายและจิตใจของเด็กในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

2. ครูผู้สอนสามารถจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนเองของเด็กอนุบาลนอกห้องเรียน ตามความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ทั้ง 16 แผน เช่น แผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง ”หัวผักกาดใหญ่มาก” สามารถจัดกิจกรรมในเรือนเพาะชำของโรงเรียน หรือแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง ”โรงเรียนแสนรัก” สามารถจัดกิจกรรมในสนามเด็กเล่นของโรงเรียน เป็นต้น เพื่อสร้างบรรยากาศเพิ่มเติมและเรียนรู้จากประสบการณ์หรือสถานที่จริงในชั้นเรียน

3. ครูผู้สอนสามารถออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ได้ด้วยตนเอง โดยใช้แบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาลเพื่อคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่สามารถปลูกฝังความคิด อารมณ์ และการกระทำของเด็ก จากนั้นนำ

วัตถุประสงค์มาจัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ที่สอดคล้องกับบริบทของ วัตถุประสงค์

4. ครูผู้สอนต้องหมั่นมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กในขณะเด็กกำลังร่างแบบและสร้างสรรค์ผลงานจริง เสมอ เพื่อทำความเข้าใจกับความคิด พฤติกรรม และอารมณ์ในการสร้างสรรค์ผลงานของเด็ก และคอยตรวจตราวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในฐานกิจกรรมศิลปะ เพื่อให้พร้อมต่อการใช้งานของเด็ก รวมทั้งควรปล่อยให้เด็กได้ลองผิดลองถูก ลองแก้ปัญหาด้วยตัวเอง และเข้าช่วยเหลือตามความจำเป็น

5. ครูผู้สอนสามารถนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปออกแบบ แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ หรือใช้ตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ ทั้ง 16 แผนในการวิจัยครั้งนี้ โดยอาจไม่ต้องใช้แบบประเมินความสามารถ คิดบริหารจัดการตน เนื่องจากผู้วิจัยได้ยืนยันผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ไว้แล้ว เพื่อช่วยลดภาระงานของครูทำให้ครูสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กได้อย่างเต็มศักยภาพ

6. ครูผู้สอนอาจมีการตรวจสอบกระบวนการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนเพื่อเพิ่มความรอบคอบ สำหรับตนเอง โดยใช้เทคนิคการติดบัตรภาพหรือบัตรคำขั้นตอนต่าง ๆ ในแต่ละขั้น และเปลี่ยนบัตรภาพหรือบัตรคำตามลำดับการจัดกระบวนการเรียนรู้ หรืออาจจัดทำเป็นรายการประเมิน (Checklist) เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนขณะจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวคิดการสอนพฤติกรรมศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาลไปศึกษาวิจัย ขยายผลกับเด็กอนุบาลในเขตพื้นที่ จังหวัด และสังกัดอื่น ๆ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทนั้น ๆ ต่อไป

2. ควรมีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เช่น แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน แบบประเมินตนเอง เป็นต้น หากต้องการนำไปใช้กับเด็กอนุบาลระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อการประเมินที่สอดคล้องและถูกต้องตามพัฒนาการของเด็กแต่ละช่วงอายุ

3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมเด็กกับความสามารถคิดบริหารจัดการตนในแต่ละกระบวนการเรียนรู้

4. ควรมีการศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กที่เปลี่ยนไป หากมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนตลอดทั้งวัน อย่างสม่ำเสมอในโรงเรียน

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กรมกิจการเด็กและเยาวชน. (2561). กรมสุขภาพจิตมอบของขวัญวันเด็กแห่งชาติ 3 ทักษะสร้าง IQ ดี EQ เด่นให้เด็กไทย. ข่าวสารกรมสุขภาพจิต, 21(242), 1-2.

กาญจนา บุญประคม และจิระพร ชะโม. (2561). การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหาร ด้านการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงสมาธิสั้น. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 25(1), 66-77.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2561). แผนกิจกรรมการเรียนรู้ ระดับชั้นอนุบาลศึกษาแบบจิตปัญญา. เพชรประกาย.

เกติษฐ์ จันทร์ขจร งามอาจ นัยพัฒน์ และสังวร จัดกระโทก. (2560). การสร้างแบบวัดการบริหารจัดการของสมองชั้นสูง (ฉบับประเมินตนเอง) สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา, 15(2), 25-36.

คันธรส ภาผล. (2563). ผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย. วารสารครุศาสตร์สาร, 14(1), 100-113.

งานบัณฑิตศึกษา. (2545). พหุศิลปศึกษา. สันติศิริการพิมพ์.

จิระพร ชะโน และธนารัตน์ ศรีผ่องงาม. (2562). การศึกษาพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 42(3), 111-118.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2558). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (พิมพ์ครั้งที่ 6 ed.). ไทยวัฒนาพานิช.

ชุมศิริ ตันติธारा. (2559). ผลการใช้โปรแกรมการสร้างวินัยเชิงบวกที่มีต่อการท างานของสมองด้านการจัดการของเด็กปฐมวัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2553). Active Learning. วารสารวิชาการ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่(ประจำเดือนพฤศจิกายน).

ฐาปณีย์ แสงสว่าง และคณะ. (2559). การพัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะการบริหารการรู้คิด อารมณ์ และพฤติกรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา. BU ACADEMIC REVIEW, 15(1), 14-28.

ณชนก หล่อสมบุรณ์ และปณณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. (2563). ศิลปะเด็ก: คุณค่าจากควมไร้เดียงสา. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, 40(3), 110-123.

ณชนก หล่อสมบุรณ์ และอภิชาติ พลประเสริฐ. (2563). ศิลปะเพื่อจุดจูงใจการเรียนรู้ของเด็ก. วารสาร

- คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 24(1), 97-108.
- ณัฐภรณ์ หลาวทอง. (2559). การสร้างเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงฤทัย เสมอคุ้มหอม และคณะ. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน. วารสารสภาการพยาบาล, 34(4), 80-94.
- ดุขฎี อุปการ และอุดมลักษณ์ กุลพิจิตร. (2562). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนกิจกรรมเสริมตามแนวคิดเครื่องมือทางปัญญาและการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างเอ็กเซ็กคิวทีฟฟังก์ชันส์ของเด็กก่อนอนุบาล. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 47(3), 217-237.
- ทศสิริ พูลนวล และคณะ. (2561). หนังสือติดดาว พ.ศ.2561. สมาคมผู้จัดพิมพ์และผู้จำหน่ายหนังสือแห่งประเทศไทย.
- ทิตินา แคมมณี. (2558). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. ด้านสุขภาพการพิมพ์.
- ธีรลักษณ์ เนตรนิลวีโรชิต จุฑามาศ แหนจอ และวรากร ทรัพย์วิระพรรณ. (2561). ผลของโปรแกรมการเล่านิทานประกอบภาพโดยใช้พระบรมราโชวาท ในหลวงรัชกาลที่ 9 ต่อหน้าที่บริหารจัดการของสมองในเด็กปฐมวัย. วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 24(2), 62-79.
- นงเยาว์ แข่งเพ็ญแขม. (2562). *Multisensory Learning* คืออะไร. <http://www.whole-brain-axiom.com/2019/07/what-is-multisensory-learning.html>
- นฤพนธ์ ดั่งวิเศษ. (2565). *Grief and Mourning*. ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2560, 5 – 7 มิถุนายน 2560). การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กปฐมวัย การประชุมวิชาการ การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ ครั้งที่ 29 โรงแรมโกลเด้นทิวลิป ซอฟเฟอริน.
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ. (2560). การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็ก. ศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บันดดา ธนเศรษฐกร. (2564). คู่มือการจัดกิจกรรมสนามเด็กเล่นเพื่อเสริมสร้างทักษะสมอง EF สำหรับครู พ่อแม่ และผู้เลี้ยงดูเด็ก. มูลนิธิศุภนิมิตแห่งประเทศไทย.
- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2563). พลังนิทานอ่านก่อนนอน (2 ed.). อมรินทร์คิดส์ อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- บุญรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์. (2560). จิตวิทยาศิลปะ : สุนทรียศาสตร์เชิงประจักษ์. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ไพเราะ อิศรเสนา ณ อยุธยา และชูจิต ตรีรัตนพันธ์. (2560). การคิดเชิงออกแบบ: เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ. ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ(TCDC).
- พัฒนา พรหมมณี. (2562). การวัดระดับทักษะในการดำเนินงานด้านการสาธารณสุข. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี, 11(1), 284-293.
- พิระพงษ์ กุลพิศาล. (2546). มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะและศิลปศึกษา. ธารอักษร.
- ภาณุศักร หงส์ทอง สุวพร เข้มเฮง และพรชูลี ลังกา. (2562). รูปแบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในกรุงเทพมหานคร เพื่อพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการตนเอง. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 6(6), 2766-2786.
- ภูษงค์ โรจน์แสงรัตน์. (2559). การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การคิดเชิงออกแบบเป็นฐานเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏอัตลักษณ์ไทยสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต [จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 นามมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์
- วรสุตา กลิ่นอยู่ และศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ. (2558). ความคิดเห็นของผู้ปกครองในโรงเรียนราชินีเกี่ยวกับสุขภาวะทางอารมณ์และสังคมของเด็กวัยอนุบาล. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 13(3), 169-181.
- วรัญญูภรณ์ ชาลีรักษ์ ภัทราวดี มากมี และพีร วงศ์อุปราช. (2562). การพัฒนาแบบประเมินหน้าที่การบริหารจัดการของสมอฉบบัภาษาไทยสำหรับเด็กสมาธิสั้น. *Veridian E-Journal Silpakorn University*, 12(3), 663-680.
- วาทีนี้ บรรจง. (2556). ผลของการจัดประสบการณ์ศิลปะโดยบูรณาการแนวคิดเชิงออกแบบที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- วาทีนี้ บรรจง และศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ. (2557). ผลการจัดประสบการณ์ศิลปะโดยบูรณาการแนวคิดเชิงออกแบบที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 9(1), 728-741.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2526). ศิลปศึกษา. วัฒนาสาร.
- วีระศักดิ์ ชลไชยะ. (2561). พัฒนา EF ตั้งแต่ปฐมวัยรากฐานของการพัฒนาประเทศในยุค Thailand 4.0. สื่อสารกุมารแพทย์ จุลสารราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 39(1), 11-13.
- ศรียา นิยมธรรม. (2550). ทักษะศิลป์เพื่อการศึกษาพิเศษ. แวนแก้ว.
- ศรีเรือน แก้วกังวาน. (2549). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ และบุษบง ต้นตึงวงศ์. (2559). การประเมินอย่างใดครวรรวต่อเด็กปฐมวัย : แนวคิดและการปฏิบัติเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ(TCDC). (2563). รับรู้และรู้สึก.

<https://web.tcdc.or.th/th/Articles/Detail/Making-Sense>

สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์. (2556). แนวทางการดูแลช่วยเหลือวัยรุ่นที่มีพฤติกรรม ความรุนแรงสำหรับบุคคลสาธารณสุข. ดีนาคู มีเดียพลัส.

สถาบันแห่งชาติเพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล. (2563, 6 – 7 สิงหาคม 2563). การ ประเมิน EF การประเมินทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Function) ในเด็กปฐมวัย สถาบันแห่งชาติเพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสถาบัน RLG. (2561). คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF *Executive Function* สำหรับครูปฐมวัย. มติชน.

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2554). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554.

www.royin.go.th

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561a). รายงานการศึกษาไทย พ.ศ.2561. พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561b). สภาวะการณ์การศึกษาไทย พ.ศ.2559/2560 แนวทาง ปฏิรูปการศึกษาไทยเพื่อก้าวสู่ยุค *Thailand 4.0*. พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562a). มาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ (ฉบับย่อ). พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562b). สภาวะการศึกษาไทย ปี 2560/2561 ฐานข้อมูลกับการ บรรลุเป้าหมายแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579. 21 เซ็นจูรี.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2547). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546. ครู สภาลาดพร้าว. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ชุมชน สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สิริยากร กองทอง. (2559). กลยุทธ์การพัฒนาระบบประกันคุณภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มุ่งเน้น แนวคิดการทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

สุนทรียา สาเนียม และขจรศักดิ์ บัวระพันธ์. (2562). การรู้คิด (*Metacognition*) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ตลอดชีวิต (ตอนที่ 2). <https://il.mahidol.ac.th/th/wp-content/uploads/2019/09/newsletter55-article3.pdf>

สุภาวดี หาญเมธี. (2558). EF ภูมิคุ้มกันชีวิตและป้องกันยาเสพติด คู่มือสำหรับครูอนุบาล. รักลูกบุ๊กส์.

สุวรรณ ก้อนทอง. (2547). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะประกอบเสียงดนตรีคลาสสิกที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].

แสงนาง ดีประชา. (2530). ศิลปะกับมนุษย์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อนิตรา พวงสุวรรณ. (2546). ศิลปะรากฐานแห่งการศึกษา. มุลนิธิเด็ก.
- อภิรักษ์ ตาแม่ก่ง. (2562). ผลของโปรแกรม I AM TAP ต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย.
- วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มศว, 14(1), 182-196.
- อัฐวุฒิ จ่างวิทยา. (2561). วิวัฒนาการของการคิดเชิงออกแบบ: จากกลยุทธ์การแก้ปัญหาของภาคธุรกิจสู่องค์ความรู้ในภาควิชาการ และไปสู่การย่อส่วนเพื่อนำไปปฏิบัติจริงในพื้นที่. *Veridian E-Journal Silpakorn University*, 11(3), 1944-1957.
- อารี สันทนต์. (2550). ทฤษฎีการเรียนรู้ของสมองสำหรับพ่อแม่ ครู และผู้บริหาร. เบรน-เบส บัค.
- เอกพล เสี่ยงพงษ์. (2560). การพัฒนาอารมณ์โดยดนตรี. *วารสารดนตรีและการแสดง*, 3(1), 22-33.

ภาษาอังกฤษ

- Alexiou, K., Zamenopoulos, T., & Gilbert, S. (2011). Imaging the Designing Brain: A Neurocognitive Exploration of Design Thinking. *Design Computing and Cognition, DCC'10. J.S Gero (ed)*, , 487-503.
- Amsden, R. (1960). Children's Preferences in Picture Story Book Variables. *The Journal of Educational Research*, 53(8), 309-312.
- Andersen, P. N., Klausen, M. E., & Skogli, E. W. (2019, 2019-July-31). Art of Learning – An Art-Based Intervention Aimed at Improving Children’s Executive Functions [Original Research]. *Frontiers in Psychology*, 10(1769).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01769>
- Angiulli, A. (n.d.). *Education and the neurocognitive and neurobiological basis of mental flexibility*. https://solportal.ibe-unesco.org/wp-content/uploads/_pdfs/education-and-the-neurocognitive-and-neurobiological-basis-of-mental-flexibility.pdf
- Baby Center. (2010). *Stages of Artistic Development in Preschoolers and Toddlers*.
<http://toddlers-learning.blogspot.com/2010/09/stages-of-artistic-development-in.html>
- Bae, Y. J. (2014). *Teaching Strategies For Implementing Choice-Based Art Curriculum* [Georgia State University].
- Belott, B. (2019). *Rhoda Kellogg*.
<https://whitecolumns.org/sections/exhibition.php?id=1459>
- Bertheaux, C., Toscano, R., Fortunier, R., Roux, J.-C., Charier, D., & Borg, C. (2020, 2020-January-17). Emotion Measurements Through the Touch of Materials Surfaces

- [Original Research]. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13(455).
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00455>
- Bridget, O., & Kingsley, E. (2013). Every Picture Tells a Story: Stages of Art Development in Children. *An International Journal of Arts and Humanities Bahir Dar, Ethiopia*, 2(3), 36-52.
- Brookshire, J., Scharff, L., & Moses, L. (2002). The influence of illustrations on children's book preferences and comprehension. *Reading Psychology*, 23(4), 323 - 339.
- Brown University. (2008). *Teaching for Artistic Behavior: Choice-Based Art*. The Education Alliance.
- Bunge, S. A., & Wright, S. B. (2007, Apr). Neurodevelopmental changes in working memory and cognitive control. *Curr Opin Neurobiol*, 17(2), 243-250.
<https://doi.org/10.1016/j.conb.2007.02.005>
- Cahn, P. S., Bzowickij, A., Collins, L., Dow, A., Goodell, K., Johnson, A. F., Klocko, D., Knab, M., Parker, K., Reeves, S., & Zierler, B. K. (2016, May). A design thinking approach to evaluating interprofessional education. *J Interprof Care*, 30(3), 378-380. <https://doi.org/10.3109/13561820.2015.1122582>
- Campos, L. (2014). *Design Thinking in Education: A Case Study Following One School District's Approach to Innovation for the 21st Century* The University of San Francisco].
- Canestraro, N. (2017). *The impact of Design Thinking on education: the Case of Active Learning Lab Venetiarvm vniversitas*].
- Carlson, S. (2018). *Lessons from the Marshmallow Test*.
<https://www.minneapolisfed.org/~media/files/institute/conferences/2018-10/education-slides/carlson-slides.pdf?la=en>
- Catalano, D. (2005). *The roles of the visual in picturebook: beyond the conventions of current discourse* The Ohio State University].
- Center on the Developing Child at Harvard University. (2012). *Executive Function (InBrief)*. www.developingchild.harvard.edu
- Center on the Developing Child at Harvard University. (2014). *Enhancing and Practicing Executive Function Skills with Children from Infancy to Adolescence*.
www.developingchild.harvard.edu

- Center on the Developing Child Harvard University. (n.d.). *Executive Function & Self-Regulation*. <https://devhcdc.wpengine.com/science/key-concepts/executive-function/>
- Ceppi, G., & Zini, M. (2008). *Children, spaces, relations: metaproject for an environment for young children*. Domus Academy Research Center.
- Chemi, T., & Du, X. (2017). *Art-Based Method in Education Around the World*. River Publishers.
- Chesson, D. (2017). *The Design Thinking Profile: Creating and Validating a Scale for Measuring Design Thinking Capabilities* Antioch University].
- Chetty, R., Friedman, J. N., Hilger, N., Saez, E., Schanzenbach, D. W., & Yagan, D. (2011). How Does Your Kindergarten Classroom Affect Your Earnings? Evidence from Project Star *. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(4), 1593-1660. <https://doi.org/10.1093/qje/qjr041>
- Cohen, M. R., & Mule, L. A. (2019). Collaborative Pedagogy in a Design Thinking Education Course. . *Journal of Scholarly Teaching*, 14, 29 -42.
- Crane, A. (2018). *Exploring Best Practices for Implementing Design Thinking Processes in K12 Education* The University of Kansas].
- Dam, R., & Siang, T. (2019). *What is Design Thinking and Why Is It So Popular?* . <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular>
- Dam, R., & Siang, T. (2020). *Design Thinking: Get a Quick Overview of the History*. <https://www.interaction-design.org/literature/article/design-thinking-get-a-quick-overview-of-the-history>
- Dehili, V. (2015). *The incremental validity of the Barkley Deficits in Executive Function Scale and cognitive tests of executive function on ADHD symptoms and impairments in college students* Florida State University].
- Dewey, J. (2005). *Art as experience*. Perigee.
- Diamond, A. (2013). Executive Function. *Annu Rev Psychol*, 64, 135-168.
- Diamond, A., Barnett, W. S., Thomas, J., & Munro, S. (2007). Preschool program improves cognitive control. *Science (New York, N.Y.)*, 318(5855), 1387-1388. <https://doi.org/10.1126/science.1151148>

- Douglas, K., & Jaquith, D. (2017). *Engaging Learners Through Art making*. Teachers College Press.
- Feldman, E. (1996). *Philosophy of art education*. Prentice-Hall.
- Fleiss, J. L., Levin, B., & Paik, M. C. (2003). *Statistical Methods for Rates and Proportions*. John Wiley & Sons, Inc.
- Frieling, H. (2005). *Farbe hilft verkaufen*. Hansen Muster-Schmidt.
- Galda, L., & Short, K. (1993). Children's Books: Visual Literacy: Exploring Art and Illustration in Children's Books. *The Reading Teacher*, 46(6), 506-516.
- Gardner, H. (1980). *Artful scribbles: The significance of children's drawing*. Basic Books.
- Gardner, H. (1994). *The Arts and Human Development*. BasicBooks.
- Ginsburg, H., & Oppen, S. (2016). *Piaget's Theory of Intellectual Development*. International Psychotherapy Institute E-Books.
- Giorgis, C., Johnson, N. J., Bonomo, A., Colbert, C., Conner, A., Kauffman, G., & Kulesza, D. (1999). Children's Books: Visual Literacy. *The Reading Teacher*, 53(2), 146-153. <http://www.jstor.org/stable/20204765>
- Gleveckas-Martens, N., Crisan, E., & Gest, R. T. (2013). *Somatosensory System Anatomy*. <https://emedicine.medscape.com/article/1948621-overview>
- Graham, M. A. (2020, 2020/05/03). Deconstructing the Bright Future of STEAM and Design Thinking. *Art Education*, 73(3), 6-12. <https://doi.org/10.1080/00043125.2020.1717820>
- Grandstaff, L. (2012). *Children's Artistic Development and the Influence of Visual Culture* the University of Kansas].
- Griffiths, M. (2007). The psychology of love. *Psychology Review*, 12, 5-6.
- Hardaway, W. (2018). *Design thinking as a tool to address inequities at a higher education institution* California State University].
- Harris, R. (2017). *Teachers as Designers: Creativity, Innovation and Technology in Professional Development* Columbia University].
- Hathaway, N. E. (2013). Boost Creativity and Innovation. *Arts & Activities Magazine*. www.artsandactivities.com
- Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P. A., & Yavitz, A. (2010, 2010/02/01/). The rate of return to the HighScope Perry Preschool Program. *Journal of Public*

- Economics*, 94(1), 114-128.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2009.11.001>
- Hedges, K. (2010). *Investigating the Impact of a Whole School Intervention on Children's Executive Function and Attention Skills* [The University of Manchester].
- Hennessey, E., & Mueller, J. (2020). Teaching and Learning Design Thinking (DT): How Do Educator See DT Fitting into the Classroom? *Canadian Journal of Education*, 43(2), 498-521.
- Henriksen, D. (2017). Creating STEAM with Design Thinking: Beyond STEM and Arts Integration. *The STEAM Journal*, 3(1). <https://doi.org/10.5642/steam.20170301.11>
- Hobcraft, P. (2017). *Improving the Potential for Innovation through Design Thinking*. HYPE.
- Hofmann, W., Schmeichel, J. B., & Baddeley, D. A. (2012). Executive functions and self-regulation. <https://devhcdc.wordpress.com/science/key-concepts/executive-function/>
- Jolley, R. P., Barlow, C. M., Rotenberg, K. J., & Cox, M. V. (2016). Linear and U-shape trends in the development of expressive drawing from preschoolers to normative and artistic adults. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 10(3), 309–324. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/a0040294>
- Jones, T., L. . (2016). *Using Self-Monitoring to Increase Self-Regulation in Young Children* [Saint Catherine University].
- Karlonas, J. (2013). *The Work of Rhoda Kellogg*.
<https://www.montessoritrainingusa.com/sites/default/files/%23%2011.%20Rhoda%20Kellogg.pdf>
- Kellogg, R. (1974). *Rhoda Kellogg child art collection*. http://www.early-pictures.ch/kellogg/Kellogg_Handbook.pdf
- Kenworthy, L., Anthony, G. L., Alexander, C. K., Werner, A. M., Cannon, L., & Green, L. (2014). *Solving Executive Function Challenges Simple Ways to Get Kid with Autism Unstuck and on Target*. Paul H. Brookes.
- Lahey, J. (2017). *How Design Thinking Became a Buzzword at School*.
<https://www.theatlantic.com/education/archive/2017/01/how-design-thinking-became-a-buzzword-at-school/512150/>
- Layton , J. (2005). *How Fear Works*. <http://www.science.howstuffworks.com/>

- Lee, K., Bull R., & Ho, R. (2013). Developmental Changes in Executive Function. *Child Development*, 84(6), 1933-1953.
- Li, S., Chen, J. J., Li, M., Lin, J., & Wang, G. (2017). ColorOdor: Odor Broadens The Color Identification of The Blind. *Proceedings of the 2017 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*.
- Liang, J. G., Mitchell, T., & Scott, J. (2021). Statewide School Redesign: Integrating Design Thinking and the Four Disciplines of Execution as a Continuous School Improvement Process. *Journal of Cases in Educational Leadership*, 24(1), 15-27. <https://doi.org/10.1177/1555458920975462>
- Lindsay, G. (2017). *Art is Experience: An Exploration of the Visual Arts Beliefs and Pedagogy of Australian Early Childhood Educators* University of Wollongong].
- Loftin, R. L., Gibb, A. C., & Skiba, R. (2005). Using self-monitoring strategies to address behavior and academic issues. *Impact*, 18(2), 12-13.
- Lumen. (n.d.). *Taste and Smell*. <https://courses.lumenlearning.com/boundless-biology/chapter/taste-and-smell/>
- Manchanda, N. (2016). *How Design Thinking Can Transform Your Child's Creativity*. <http://medium.com/@NitashsM/how-design-thinking-can-transform-your-child-s-creativity-46700b3ee70c>
- Mangum, R., S., (2018). *Self-Understanding of Executive Functions in Individuals with Agenesis of the Corpus Callosum* Fuller Theological Seminary].
- Matt, F. (2011). *The Stages of Artistic Development*. <https://thevirtualinstructor.com/blog/the-stages-of-artistic-development>
- Matthee, M., & Turpin, M. (2019). Teaching Critical Thinking, Problem Solving, and Design Thinking: Preparing IS Student for the Future. . *Journal of information systems education*, 30(4), 242-251.
- McCarty, A., D. (n.d.). *Self-Monitoring Intervention Guide*. https://ed-psych.utah.edu/school-psych/_documents/grants/autism-training-grant/Self-Monitoring-Interventions.pdf
- McLeod, S. (2019). *Bruner - Learning Theory in Education*. <https://www.simplypsychology.org/bruner.html>
- Meltzer, L. (2010). *Promoting Executive Function in the Classroom*. The Guilford Press.

- Meltzer, L. (2018). *Executive Function in Education from Theory to Practice* (second ed.). The Guilford Press.
- Mischel, W. (2019). *The Marshmallow test: why self-control is the engine of success*. Little Brown Spark.
- Moczerad, H. (2015). *Choice-Based Art: Students Who Create, No Replicate* Western Michigan University].
- Moreno, S., Bialystok, E., Barac, R., Schellenberg, E. G., Cepeda, N. J., & Chau, T. (2011). Short-term music training enhances verbal intelligence and executive function. *Psychological science*, 22(11), 1425-1433.
<https://doi.org/10.1177/0956797611416999>
- Mullet, S. (2016). *Classical Music to Teach Emotions*.
<https://www.letsplaykidsmusic.com/classical-music-teach-emotions/>
- Neff, Y. (2018). *What If You were a Superhero? Teaching Gender and Social Justice Through Design Pedagogy in a Pre-Service Art Teacher Introductory Course* The University of Arizona].
- Nesmith, L., S... (2016). *Teaching for artistic behavior: A collective case study* James Madison University].
- Noel, L. (2018). *Teaching and Learning Design Thinking through a Critical Lens at a Primary School in Rural Trinidad and Tobago* North Carolina State University].
- Northeastern University. (2010). *Traumatic Brain Injury Resource for Survivors and Caregivers*. <https://bouve.northeastern.edu/nutraumaticbraininjury/braininjury-anatomy/brain-functions/>
- Oakley, B., Rogowsky, B., & Sejnowski, J. T. (2021). *Uncommon sense teaching : practical insights in brain science to help student learn*.
- Ocana, M. (2017). Prefrontal Cortex.
<https://www.thescienceofpsychotherapy.com/prefrontal-cortex/>
- Park, S., Lee, J. M., Baik, Y., Kim, K., Yun, H. J., Kwon, H., Jung, Y. K., & Kim, B. N. (2015, Nov). A Preliminary Study of the Effects of an Arts Education Program on Executive Function, Behavior, and Brain Structure in a Sample of Nonclinical School-Aged Children. *J Child Neurol*, 30(13), 1757-1766.
<https://doi.org/10.1177/0883073815579710>

- Penn state university. (1965). *Art Education Department - Viktor Lowenfeld Seminar records*.
https://libraries.psu.edu/findingaids/77.htm#aspace_fb4d36f637741548852049af81ce2dbe
- Plattner, H. (2010). *An Introduction to Design Thinking Process Guide*. <https://www.alnap.org/help-library/an-introduction-to-design-thinking-process-guide>
- Poon, S. (2016). Drawing on Collaborative Ventures to Visual Thinking: The Importance of Illustrations in Children's Books. *Journal of International Academic Research for Multidisciplinary*, 4(5), 188-207.
- Primeaux, M. (2015). *Biographical Sketch of Rhoda Kellogg*.
<https://documents.alexanderstreet.com/d/1008297974>
- Prospect Medical Systems. (2020). *Mental Flexibility*.
<https://www.prospectmedical.com/resources/wellness-center/mental-flexibility>
- Razzouk, R., & Shute, V. (2012). What is design thinking and why is it important?. *American Educational Research Association*, 82(3), 329-348.
- Riggleman, S. (2017). *Self-monitoring: a behavioral intervention for children attending head start* University of Nevada.].
- Sakowski, K. (2019). *Whole-brain art education: exploring strategies to increase executive function skills and promote self-regulatory behaviors in elementary art students* Moore College of Art & Design].
- Sato, M. (2010). *An investigation into the relationship between design thinking and skilled knowledge in craft education* University of Roehampton].
- Scharine, A., Cave, K., & Letowski, T. (2009). *Auditory perception and cognitive performance*.
https://www.researchgate.net/publication/266136545_Auditory_perception_and_cognitive_performance
- Scheer, A., Noweski, C., & Meinel, C. (2012). Transforming Constructivist Learning into Action: Design Thinking in Education. *Design and Technology Education: An International Journal* 17(3), 8-19.
- Simatwa, E. (2010). Piaget's theory of intellectual development and its implication for instructional management at pre- secondary school level. *Educational Research and Reviews*, 5(7), 366-371.
- Stewing, J. (1972). *Children's Preference in Picture Book Illustration*. The Association for

Supervision and Curriculum Development.

Suttie, J. (2015). *How Touch Shapes Emotion*. .

https://greatergood.berkeley.edu/article/item/how_touch_shapes_emotion

Teaching for Artistic Behavior. (2019). What is TAB?

<https://teachingforartisticbehavior.org/what-is-tab.html>

The University of Queensland. (2018). *Lobes of the brain*.

<https://qbi.uq.edu.au/brain/brain-anatomy/lobes-brain>

United States Environmental Protection Agency. (2009). *Noise and Its Effects on Children*. Retrieved 22 from www.epa.gov/air/noise.html

Vanada, D. (2014). Practically Creative: The Role of Design Thinking as an Improved Paradigm for 21st Century Art Education. *Techne Series*, 21(2), 21-33.

Varian, S. (2016). *Choosing Creatively: Choice-Based Art Education in an Inclusive Classroom* Moore College of Art & Design].

Vygotsky, L. (2004). Imagination and creativity in childhood. *Journal of Russian and East European Psychology*, 42(1), 7-97.

Walsh, B. (2014). *The Art of Control: Activities and resources to enhance executive function in young children*. <https://www.gse.harvard.edu/news/uk/14/10/art-control>

Weinberger, E. (2020). *Art & Executive Function*. <https://saotg.com/art-executive-function/>

Widen, S., & Russell, J. (2008). Children acquire emotion categories gradually. *Cognitive Development*, 23(2), 291-312.

Willis, J. (2012a). *Executive Function, Arts Integration and Joyful Learning*.

<https://www.edutopia.org/blog/arts-inegration-joyful-learning-judy-willis-md>

Willis, J. (2012b). *Three Strategies for Using the Arts to Build Student Executive Functions*. <https://www.edutopia.org/blog/strategies-executive-functions-arts-judy-willis>

Wilson, S., & Bruce, J. (2020). *Design Thinking in the Early Childhood Classroom*.

<https://www.montclareschool.org/design-thinking-in-the-early-childhood-classroom/>

Wright, J. (2013). *How To: Teach Students to Change Behaviors Through Self-Monitoring* https://www.interventioncentral.org/sites/default/files/pdfs/pdfs_blog/self_mana

gement_self_monitoring.pdf

Zelazo, P. D., Blair, C. B., & Willoughby, M. T. (2016). *Executive Function: Implications for Education*. National Center for Education Research, Institute of Education Sciences, Department of Education.









**Office of the Research Ethics Review Committee for Research Involving Human Subjects:
The Second Allied Academic Group in Social Sciences, Humanities and Fine and Applied Arts**

Chamchuri 1 Building, Room 114, Phayathai Rd., Wang Mai, Pathumwan, Bangkok

Telephone: 02-218-3210 Email: curec2.ch1@chula.ac.th

COA No. 131/65

Certificate of Research Approval

Research Project Number 650103 MODEL OF ART EXPERIENCES MANAGEMENT BASED ON TEACHING FOR ARTISTIC BEHAVIOR AND DESIGN THINKING CONCEPTS TO ENHANCE EXECUTIVE FUNCTION DEVELOPMENT FOR PRESCHOOLERS

Principal Researcher Mr. Nachanok Lohsomboon

Office Faculty of Education, Chulalongkorn University

The Research Ethics Review Committee for Research Involving Human Subjects: The Second Allied Academic Group in Social Sciences, Humanities and Fine and Applied Arts at Chulalongkorn University, based on Declaration of Helsinki, the Belmont report, CIOMS guidelines and the Principle of the international conference on harmonization – Good clinical practice (ICH-GCP) has approved the execution of the aforementioned research project.

Signature

(Associate Prof. Dr. Nualnoi Treerat)

Chairman

Signature

(Lecturer Dr. Sayamol Charoenratana)

Secretary

Research Project Review Categories: Full Board

Date of approval: 13 May 2022

Expiry date: 12 May 2023

Documents approved by the Committee

1. Information Sheet for the Research Participants
2. Consent to Take Part in Research
3. Consent to Take Part in Research
4. Research tools

Conditions

1. The researcher has acknowledged that it is unethical if he/she collects information for the research before the application for an ethics review has been approved by the Research Ethics Review Committee.
2. If the certificate of the research project expires, the research execution must come to a halt. If the researcher wishes to reapply for approval, he/she has to submit an application for a new certificate at least one month in advance, together with a research progress report.
3. The researcher must conduct the research strictly in accordance with what is specified in the research project.
4. The researcher must only use documents that provide information for the research sampling population/participants, their letters of consent and the letters inviting them to take part in the research (if any) that have been endorsed with the seal of the Committee.
5. If any seriously untoward incident happens to the place where the research information, which has requested the approval of the Committee, is kept, the researcher must report this to the Committee within five working days.
6. If there is any change in the research procedure, the researcher must submit the change for review by the Committee before he/she can continue with his/her research.
7. For a research project of less than one year the researcher must submit a report of research termination (AF 03-13) and an abstract of the research outcome within thirty days of the research being completed. For a research project which is a thesis, the researcher must submit an abstract of the research outcome within thirty days of the research being completed. This is to be used as evidence of the termination of the project.
8. A research project which has passed the Exemption Review, must observe only the conditions in 1, 6 and 7

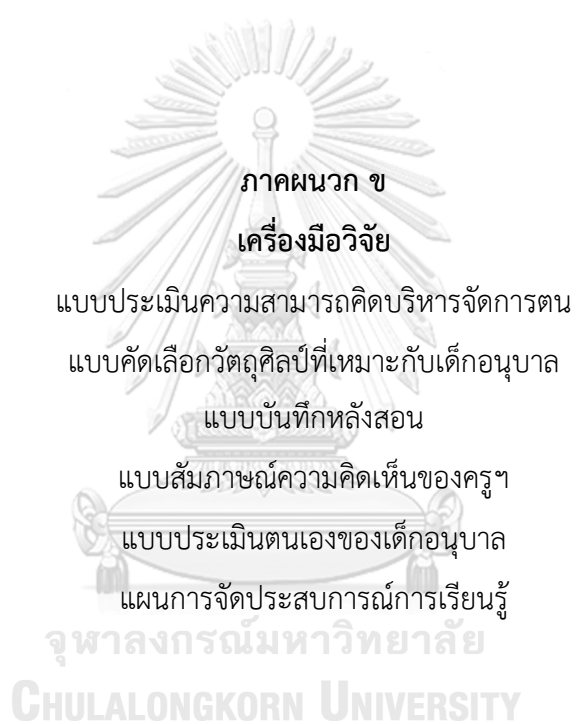


Digital Certificate

Project Number 650103

Date of approval 13 May 2022

Expire date 12 May 2023



แบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

คำชี้แจง ผู้ประเมินกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับพฤติกรรมที่เป็นจริงของเด็ก โดยระดับคะแนนของตัวบ่งชี้ กำหนดคุณภาพไว้ 4 ระดับ ดังต่อไปนี้

- 3 คะแนน คือ เด็กแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอด้วยตนเอง หรือมีความถี่ตั้งแต่ 7 ครั้งขึ้นไป
 2 คะแนน คือ เด็กแสดงพฤติกรรมด้วยตนเอง หรือ ถูกกระตุ้นขึ้นบ้าง หรือมีความถี่ตั้งแต่ 4 - 6 ครั้ง
 1 คะแนน คือ เด็กแสดงพฤติกรรมจากการได้รับความช่วยเหลือ หรือมีความถี่ตั้งแต่ 1 - 3 ครั้ง
 0 คะแนน คือ เด็กไม่แสดงพฤติกรรมนั้น แม้ได้รับการกระตุ้น

ชื่อ-สกุลนักเรียน.....ชื่อเล่น.....อายุ.....ปี





แผนการจัดประสบการณ์.....ระยะเวลา.....

ชื่อ-สกุลผู้ประเมิน..... ☐ ผู้วิจัย ☐ ครูประจำชั้น ☐ อื่นๆ.....

| ตัวบ่งชี้พฤติกรรมการกำกับตนเอง | 3 | 2 | 1 | 0 | หมายเหตุ |
|---|----------------------|---------------|---|---|----------|
| ตัวบ่งชี้ 1-5 การยั้งคิด ไตร่ตรอง | | | | | |
| 1. อดทน รอคอย หรือเข้าคิวในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ | | | | | |
| 2. จดจ่อ สนใจกับสิ่งที่เรียนรู้ หรือสิ่งที่ทำอย่างน้อย 15 นาที | | | | | |
| 3. ไม่ขัดจังหวะ หรือพูดแทรกผู้อื่นในการทำกิจกรรมต่าง ๆ | | | | | |
| 4. ทำกิจกรรมอย่างระมัดระวัง คำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น | | | | | |
| 5. ปฏิบัติตามกฎ กติกาและข้อตกลงได้ | | | | | |
| ตัวบ่งชี้ 6-10 การยืดหยุ่นความคิด | | | | | |
| 6. ปรับตัวเมื่อเจอคน สถานการณ์ หรือสิ่งแวดล้อมใหม่ได้ | | | | | |
| 7. ร่วมแก้ปัญหาที่แตกต่างและหลากหลาย | | | | | |
| 8. เปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงความคิดหรือวิธีการให้ต่างไปจากเดิม | | | | | |
| 9. ทำงานหรือกิจกรรมต่อไปได้ แม้ว่าสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย | | | | | |
| 10. ยอมรับกฎ กติกา หรือเงื่อนไขต่าง ๆ โดยไม่แสดงการต่อต้าน | | | | | |
| ตัวบ่งชี้ 11-15 การควบคุมอารมณ์ | | | | | |
| 11. แสดงออกทางอารมณ์เหมาะสมกับสถานการณ์ ไม่แปรปรวน | | | | | |
| 12. ไม่ใช้อารมณ์ฉุนเฉียว โวยวายหรือความรุนแรงในการแก้ปัญหา | | | | | |
| 13. ไม่สร้างความเดือดร้อนกับตนเองและผู้อื่น | | | | | |
| 14. ปรับอารมณ์เสียใจ หรือตื่นเต้นได้ในเวลาไม่นาน และปฏิบัติงานหรือกิจกรรมต่อไปได้ | | | | | |
| 15. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยสันติ | | | | | |
| ตัวบ่งชี้ 16-20 การประเมินตนเอง | | | | | |
| 16. วางแผนด้วยการร่างแบบและอธิบายลงรายละเอียดได้ | | | | | |
| 17. สะท้อนพฤติกรรมตนเองผ่านแบบประเมินตนเองหรืออธิบายลงรายละเอียด | | | | | |
| 18. สะท้อนอารมณ์และความรู้สึกของตนเองผ่านแบบประเมินตนเองหรืออธิบายลงรายละเอียด | | | | | |
| 19. สะท้อนคิดด้วยวิธีการกระทำการสร้างสรรค์งานของตนเองได้ | | | | | |
| 20. ควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ | | | | | |
| คะแนนรวมเชิงปริมาณ | รวม.....คะแนน | | | | |
| คะแนนรวมเชิงคุณภาพ | | | | | |
| เกณฑ์การประเมินความสามารถคิดเชิงบริหารจัดการตน | ระดับดีมาก | 51 – 60 คะแนน | | | |
| | ระดับดี | 41 - 50 คะแนน | | | |
| | ระดับปานกลาง | 31 – 40 คะแนน | | | |
| | ระดับพอใช้ | 21 – 30 คะแนน | | | |
| | ระดับปรับปรุง | ≤ 20 คะแนน | | | |





แบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล

คำชี้แจง ผู้คัดเลือกวัตถุศิลป์กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะของวัตถุศิลป์ที่ถูกตัดเลือกมา และวงกลมลักษณะย่อยเพิ่มเติม

| | |
|---|---|
| วัตถุศิลป์ “.....” | |
| โดย | |
| แปะภาพ | |
| ประเภทงาน | <input type="checkbox"/> จิตรกรรม <input type="checkbox"/> ภาพพิมพ์ <input type="checkbox"/> ประติมากรรม |
| เนื้อเรื่อง | |
| หลักการทางกายภาพ ของภาพประกอบ/ วัตถุศิลป์ | <input type="checkbox"/> เส้น <input type="checkbox"/> สี <input type="checkbox"/> มุมมอง <input type="checkbox"/> เทคนิค <input type="checkbox"/> พื้นผิว <input type="checkbox"/> องค์ประกอบและการออกแบบ |
| หลักการประสบการณ์ ทางอารมณ์ | <input type="checkbox"/> กลัว <input type="checkbox"/> เสียใจ <input type="checkbox"/> โกรธ <input type="checkbox"/> เกลียด <input type="checkbox"/> รัก <input type="checkbox"/> ดีใจ |
| สาระที่ควรเรียนรู้ | <input type="checkbox"/> ตัวเด็ก <input type="checkbox"/> บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก <input type="checkbox"/> ธรรมชาติรอบตัว <input type="checkbox"/> สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก |
| สรุปประสาทสัมผัส |  |
| |  |
| |  |
| |  |
| โจทย์หรือสถานการณ์ | |

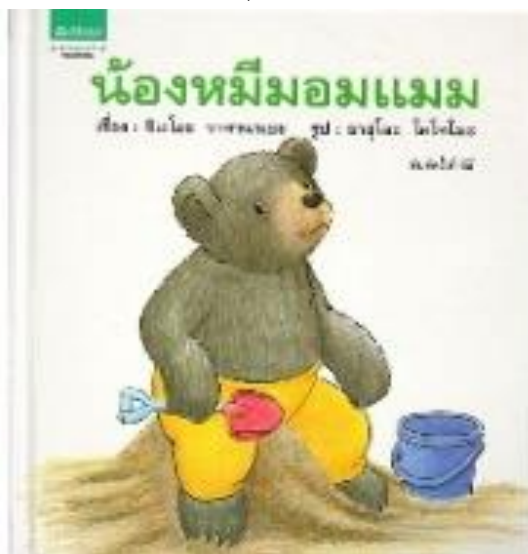
หมายเหตุ ลักษณะทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุศิลป์สำหรับเด็กอนุบาลต้องมีสีสันหลากหลายและมีขนาดใหญ่(เหมาะสม)





ตัวอย่างแบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล

| | |
|--|---|
| <p>วัตถุศิลป์ “The Scream”</p> <p>โดย Edvard Munch</p>  | |
| ประเภทงาน | <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม <input type="checkbox"/> ภาพพิมพ์ <input type="checkbox"/> ประติมากรรม |
| เนื้อเรื่อง | บรรยากาศยามเย็นที่แสงอาทิตย์กำลังจะหมดไป ทันใดนั้นเองมีเงาของบุคคลลึกลับอยู่ด้านหลังทำให้เกิดความกลัวสุดขีดจนแสดงออกทำสีหน้า |
| หลักการทางกายภาพ ของภาพประกอบ/ วัตถุศิลป์ | <input checked="" type="checkbox"/> เส้น มีลักษณะโค้ง หนา บาง ตรง โดยใช้เส้นตรงเป็นเส้นนำสายตา <input checked="" type="checkbox"/> สี มีสีสันทากหลาย ภาพรวมใช้สีวรรณะร้อนเป็นหลัก <input checked="" type="checkbox"/> มุมมอง เป็นมุมมองระดับสายตา (Eye-Level View) <input checked="" type="checkbox"/> เทคนิค ใช้สีน้ำมัน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นผิว ผ้าใบ หนา ด้าน หยาบ <input checked="" type="checkbox"/> องค์ประกอบและการออกแบบ จุดเด่นอยู่กลางภาพ มีขนาดของภาพใหญ่ |
| หลักการประสบการณ์ ทางอารมณ์ | <input checked="" type="checkbox"/> กลัว <input type="checkbox"/> เสียใจ <input type="checkbox"/> โกรธ <input type="checkbox"/> เกลียด <input type="checkbox"/> รัก <input type="checkbox"/> ดีใจ |
| สาระที่ควรเรียนรู้ | <input checked="" type="checkbox"/> ตัวเด็ก <input type="checkbox"/> บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก <input type="checkbox"/> ธรรมชาติรอบตัว <input type="checkbox"/> สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก |
| สรุปสาระสัมพันธ์ |  ภาพจิตรกรรม “The Scream” |
| |  เพลง Samuel Barber - Agnus Dei |
| |  น้ำหอมเครื่องฟอกกลิ่นชายทะเล |
| |  หนา ด้าน หยาบ |
| โจทย์หรือสถานการณ์ | เด็กๆจะคิดค้นอะไรที่ช่วยทำให้คนในภาพมีความสุข |

วัตถุศิลป์ “หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง น้องหมีมอมแมม”

โดย ยาสุโอะ โอโตะโมะ



| | | |
|---|--|--|
| ประเภทงาน | <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม <input type="checkbox"/> ภาพพิมพ์ <input type="checkbox"/> ประติมากรรม | |
| เนื้อเรื่อง | เรื่องราวของน้องหมีที่ออกไปเล่นจนเนื้อตัวสกปรก มอมแมม | |
| หลักการทางกายภาพ ของภาพประกอบ/ วัตถุศิลป์ | <input checked="" type="checkbox"/> เส้น ใช้เส้นแบบง่าย เน้นโครงสร้างของภาพที่เป็นจุดเน้น <input checked="" type="checkbox"/> สี มีสีสันหลากหลาย ใช้แม่สี เหลือง น้ำเงิน และแดง ดึงดูดตาและน่าสนใจ <input checked="" type="checkbox"/> มุมมอง เป็นมุมมองระดับสายตา (Eye-Level View) <input checked="" type="checkbox"/> เทคนิค ใช้สีไม้สร้างสรรค์ผลงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นผิว ไม่ปรากฏการนำวัตถุหรือวัสดุมาใช้แต่ใช้เทคนิคของสีไม่ทำให้เกิดพื้นผิว <input checked="" type="checkbox"/> องค์ประกอบและการออกแบบ เน้นภาพประกอบ มีข้อความสั้น ๆ บนพื้นสีขาว ใช้กระดาษการ์ดแบบมัน เย็บเชือกเข้ารูปเล่ม ปกแข็ง และจัดวางเรื่องราวแต่ละตอนใน 2 หน้ากระดาษ และมีขนาดของภาพใหญ่ | |
| หลักการประสบการณ์ ทางอารมณ์ | <input type="checkbox"/> กลัว <input type="checkbox"/> เสียใจ <input type="checkbox"/> โกรธ <input type="checkbox"/> เกลียด <input type="checkbox"/> รัก <input checked="" type="checkbox"/> ดีใจ | |
| สาระที่ควรเรียนรู้ | <input checked="" type="checkbox"/> ตัวเด็ก <input type="checkbox"/> บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก <input type="checkbox"/> ธรรมชาติรอบตัว <input type="checkbox"/> สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก | |
| สรุปประสาทสัมผัส |  | หนังสือภาพประกอบ น้องหมีมอมแมม |
| |  | เรื่องเล่า และเพลง Tritsch-Tratsch-Polka - Johann Strauss II ๑ |
| |  | น้ำหอมเครื่องฟอกกลิ่นชายทะเล |
| |  | หนา มัน เรียบ |
| โจทย์หรือสถานการณ์ | เราจะคิดค้นอะไรที่ช่วยทำให้น้องหมีกลับมาสะอาดอีกครั้ง | |



| | |
|---|---|
| วัตถุศิลป์ “หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง แพะสามตัว” โดย อัสบียอร์นเซน, โม และ มาร์เซีย บราวน์ | |
|  | |
| ประเภทงาน | <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม <input type="checkbox"/> ภาพพิมพ์ <input type="checkbox"/> ประติมากรรม |
| เนื้อเรื่อง | เรื่องราวของแพะสามตัวที่เป็นพี่น้องกัน ต้องการเดินทางข้ามฝั่งไปกินหญ้า แต่ระหว่างข้ามสะพานกลับเกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิด |
| หลักการทางกายภาพ ของภาพประกอบ/ วัตถุศิลป์ | <input checked="" type="checkbox"/> เส้น ใช้เส้นตัดขอบภาพด้วยน้ำหนักของเส้นที่หนัก-เบาต่างกัน <input checked="" type="checkbox"/> สี เน้นด้วยแม่สี เหลือง น้ำเงิน (ฟ้า) และแดง (น้ำตาลแดง) <input checked="" type="checkbox"/> มุมมอง เป็นมุมมองระดับสายตา (Eye-Level View) <input checked="" type="checkbox"/> เทคนิค ใช้สีเทียนสร้างสรรค์ผลงาน <input checked="" type="checkbox"/> พื้นผิว เป็นกระดาษหนา ด้าน ไม่ปรากฏการนำวัตถุหรือวัสดุมาใช้แต่ใช้เทคนิคของสีฝุ่นทำให้เกิดพื้นผิว <input checked="" type="checkbox"/> องค์ประกอบและการออกแบบ มีความสมดุล จัดวางเรื่องราวแต่ละตอนใน 2 หน้ากระดาษ ปกแข็ง เข้าเล่มแบบสันกาว และข้อความสีดำบนพื้นสีขาว |
| หลักการประสบการณ์ ทางอารมณ์ | <input checked="" type="checkbox"/> กลัว <input type="checkbox"/> เสียใจ <input checked="" type="checkbox"/> โกรธ <input type="checkbox"/> เกลียด <input type="checkbox"/> รัก <input checked="" type="checkbox"/> ดีใจ |
| สาระที่ควรเรียนรู้ | <input checked="" type="checkbox"/> ตัวเด็ก <input type="checkbox"/> บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก <input type="checkbox"/> ธรรมชาติรอบตัว <input type="checkbox"/> สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก |
| สรุปสาระสำคัญ |  หนังสือภาพประกอบ แพะสามตัว |
| |  เรื่องเล่า และ Camille Saint-Saëns - Danse Macabre ๑ |
| |  น้ำหอมเครื่องฟอกกลิ่นธรรมชาติ (ดัดขึ้น) |
| |  หนา ด้าน เรียบ |
| โจทย์หรือสถานการณ์ | เด็ก ๆ จะคิดค้นอะไรดีเพื่อเอาตัวรอดจากยักษ์ |



แบบบันทึกหลังสอน

ตอนที่ 1 บันทึกผลการเรียนรู้และพฤติกรรมระหว่างเรียน

แผนการจัดประสบการณ์.....ระยะเวลา.....ชั่วโมง
 ชื่อ-สกุล..... ☐ ผู้วิจัย ☐ ครูประจำชั้น ☐ อื่นๆ.....

| ผลการจัดการเรียนรู้ | ปัญหา/ อุปสรรค | แนวทางแก้ไข |
|---------------------|----------------|-------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

ตอนที่ 2 บันทึกพฤติกรรมสร้างสรรค์ผลงานรายบุคคล

ชื่อ-สกุลนักเรียน.....ชื่อเล่น.....อายุ.....ปี

| ความงาม | |
|--|---|
| 1. เด็กให้ความสนใจต่อวัตถุที่สวยงามอย่างไร | จากการสังเกต:..... |
| 2. เด็กคำนึงถึงความสะดวกหรือไม่อย่างไร | จากการสังเกต:..... |
| สติปัญญา | |
| 3. เด็กแสดงออกถึงการคิดแก้ปัญหา สังเกต จำแนก เปรียบเทียบ สืบเสาะหาความรู้ คาดคะเนหรืออภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชื่อมโยงสาเหตุ และผลอย่างไร | จากการสังเกตและการสัมภาษณ์: |
| 4. เด็กแสดงออกถึงการรับรู้ข้อมูล จินตนาการ และสร้างผลงานศิลปะเพื่อสื่อสารความคิด อารมณ์ของตนเองอย่างไร | จากการสังเกตและการสัมภาษณ์:3..... |
| สังคม | |
| 5. เด็กสร้างสัมพันธ์ภาพและเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวอย่างไร | จากการสังเกต: |

| | |
|---|---|
| 6. เด็กให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของชั้นเรียนหรือไม่ อย่างไร | จากการสังเกต: |
| อารมณ์จิตใจ | |
| 7. เด็กแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกในผลงานอย่างไร | จากการสัมภาษณ์: |
| 8. เด็กสามารถถ่ายทอดอารมณ์ตนเองขณะสร้างสรรค์ได้หรือไม่ อย่างไร | จากการสังเกต: |
| ร่างกาย | |
| 9. เด็กมีลักษณะการหยิบจับสื่อวัสดุอุปกรณ์อย่างไร | จากการสังเกต: |
| 10. เด็กสามารถขีดเขียนเส้นได้หลายรูปแบบหรือไม่ อะไรบ้าง | จากการสังเกต: |
| 11. เด็กสามารถควบคุมทิศทางของการวาดได้หรือไม่ อย่างไร | จากการสังเกต: |
| ชื่อผลงาน..... วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้..... เทคนิค ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม..... | |

**แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะตามแนวทางการสอนพฤติกรรม
ศิลปะและการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างความสามารถคิดบริหารจัดการตนของเด็กอนุบาล**

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....ตำแหน่ง.....
 สถานที่สัมภาษณ์.....วันที่สัมภาษณ์.....
 เวลาเริ่มต้นการสัมภาษณ์.....เวลาสิ้นสุดการสัมภาษณ์.....

ประเด็นด้านผู้สอน

- 1.ท่านคิดว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กอนุบาลหรือไม่ อย่างไร.....

- 2.ท่านคิดว่าจุดเด่นของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ คืออะไร โปรดอธิบายขยายความเพิ่มเติม.....

- 3.ท่านคิดว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีข้อพึงระวังหรือข้อจำกัดหรือไม่ อย่างไร.....

- 4.โดยรวมท่านพึงพอใจกับรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ หรือไม่ อย่างไร.....

ประเด็นด้านผู้เรียน

- 5.ท่านคิดว่าเด็กมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตน (1) ด้านการยังคิด ไตร่ตรอง (2) ด้านการยืดหยุ่นความคิด (3) ด้านการควบคุมอารมณ์ และ(4) ด้านการประเมินตนเอง เปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร.....

- 6.ท่านคิดว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตนด้านใดของเด็กเปลี่ยนไปจนเห็นได้ชัด และท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุ.....

- 7.ท่านคิดว่าพัฒนาการในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กเปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร และท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุ.....

































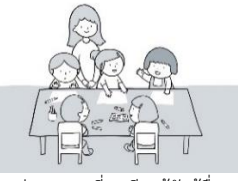













- 8.ท่านคิดว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ทำให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเองหรือไม่ อย่างไร.....



















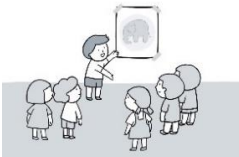










ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

แบบประเมินตนเอง (Self-monitoring)




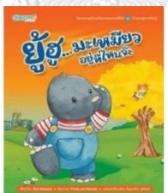
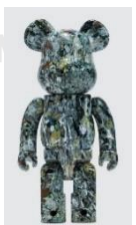

หนูชื่อ.....




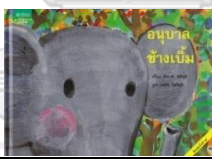
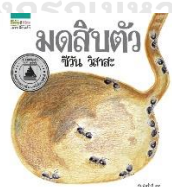
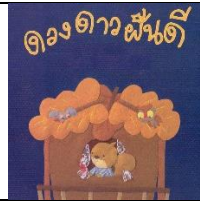

คำชี้แจง: ให้เด็กๆ ทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนภาพพฤติกรรมที่ได้ทำ และติดสติ๊กเกอร์ลงบนภาพอารมณ์ที่เกิดขึ้น

| | วิธีการของฉัน | อารมณ์ของฉัน |
|-----------------------|---|---|
| ชื่นออกแบบ (Design) | 1  ทำความเข้าใจวัตถุศิลป์ |    ดีใจ รัก โกรธ    เกลียด เสียใจ กลัว |
| | 2  คิดและตอบคำถาม |    ดีใจ รัก โกรธ    เกลียด เสียใจ กลัว |
| | 3  แก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด |    ดีใจ รัก โกรธ    เกลียด เสียใจ กลัว |
| แบบประเมินความพึงพอใจ | | |
| |  ไม่ชอบ  เฉยๆ  ชอบ  ชอบและสนุกที่สุด | |
| ชื่นแบ่งปัน (Share) | 4  วางแผนและสร้างแบบ |    ดีใจ รัก โกรธ    เกลียด เสียใจ กลัว |
| | 5  ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น |    ดีใจ รัก โกรธ    เกลียด เสียใจ กลัว |
| | 6  ทดลองวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ |    ดีใจ รัก โกรธ    เกลียด เสียใจ กลัว |

| | | แบบประเมินความพึงพอใจ | | | | |
|------------------|---|--|--|--|---|--|
| | |  |  |  |  | |
| | | น่าเบื่อจัง | เฉยๆ | ชอบ | ชอบและสนุกที่สุด | |
| ชั้นลงมือทำ (Do) | 7 |  เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ |    ตีใจ รัก โกรธ    เกลียด เสียใจ กลัว | | | |
| | 8 |  ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน |    ตีใจ รัก โกรธ    เกลียด เสียใจ กลัว | | | |
| | 9 |  นำเสนอผลงาน |    ตีใจ รัก โกรธ    เกลียด เสียใจ กลัว | | | |
| | | แบบประเมินความพึงพอใจ | | | | |
| | |  |  |  |  | |
| | | น่าเบื่อจัง | เฉยๆ | ชอบ | ชอบและสนุกที่สุด | |

แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

| ระยะเส้นฐานที่ 2 (B1) | ที่ | แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ | หน่วยการเรียนรู้ | วัตถุดิบ | ฐานกิจกรรม |
|-----------------------|-----|--------------------------------|---|---|--|
| | 1 | อารมณ์ของเรา | เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก  | ภาพ “The Scream” ของ Edvard Munch <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด และการระบาย |
| | 2 | มอมแมมต้องอาบน้ำ | เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก  | หนังสือภาพประกอบ “น้องหมีมอมแมม” ของ ยาสุโอะ โอโตะโมะ <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย และการฉีก ตัด ปะ |
| | 3 | ขอทางน้อยนะ | เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก  | หนังสือภาพประกอบ “แพะสามตัว” ของอัลบียอร์นเซน, โม และ มาร์เซีย บราวน์ <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ และการพิมพ์ |
| | 4 | แมวน้อยที่น่าสงสาร | เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก  | หนังสือภาพประกอบ เรื่อง “ยูยู...มะเหมียวอยู่ที่ไหนจ๊ะ” ของ Frieda van Raevens <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ และการปั้น |
| | 5 | หุ่นยนต์ของฉันมีอารมณ์แล้ว | เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก  | Jackson Pollock, BEARBRICK <input checked="" type="checkbox"/> ประติมากรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |
| | 6 | เพื่อนรักของฉัน | บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก  | On the Beach ของ WK.studio <input checked="" type="checkbox"/> ประติมากรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |
| | 7 | บ้านแสนอบอุ่น | บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก | หนังสือภาพประกอบ “ที่อยู่ของใคร ของสวณีย์ พรวิศา | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การ |

| | | | | | |
|-----------------------|----|----------------------|---|--|--|
| ระยะเส้นฐานที่ 4 (B2) | | |  | รักษากุล <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | พิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |
| | 8 | หัวผักกาดใหญ่มาก | บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก  | หนังสือภาพประกอบ “หัวผักกาดยักษ์” ของ อเล็กซ์ เซเรซ ตอลสตอย และซูเรียว ซาโต้ <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ และการปั้น |
| | 9 | ผู้ปกครองสุดที่รัก | บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก  | ภาพ “Mother and Child” ของ Pablo Picasso ภาพ “Mother and Child (First Steps)” ของ Pablo Picasso <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |
| | 10 | โรงเรียนแสนรัก | บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก  | หนังสือภาพประกอบ “อนูบาลช้างเบิ้ม” ของ มินา มิ นิซุจิ และเซอิจิ โฮริอุจิ <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |
| | 11 | หน้าต่อไปเป็นอย่างไร | ธรรมชาติรอบตัว มดลึกลับ  | หนังสือภาพประกอบ “มดลึกลับ” ของ ชีวัน วิสาสะ <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |
| | 12 | ดวงดาวบนฟ้า |  | หนังสือภาพประกอบ “ดวงดาวบนฟ้า” ของนฤมล ตนะวรรณสมบัติ <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |
| | 13 | นาฬิกาปลุกตอนเช้า | ธรรมชาติรอบตัว  | ภาพ “ยามเช้า” ของ ประหยัด พงษ์คำ <input checked="" type="checkbox"/> ภาพพิมพ์ | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |

| | | | | |
|----|---------------------------|---|--|--|
| 14 | เชื้อโรคร้าย | สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก  | ภาพ “Orpheus and Euridyce” ของ Looma <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |
| 15 | ขอกอดหน่อยนะ | สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก  | ภาพพิมพ์แกะไม้ “คู่รัก” ของประยัต พงษ์คำ <input checked="" type="checkbox"/> ภาพพิมพ์ | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |
| 16 | สิ่งประดิษฐ์เพิ่มความเร็ว | สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก  | . หนังสือภาพประกอบ “กระต่ายกับเต่า” ของอริยา ไพฑูรย์ <input checked="" type="checkbox"/> จิตรกรรม | การวาด การระบาย การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ การปั้น และงานฝีมือ |

แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “อารมณ์ของเรา”

สาระที่ควรเรียนรู้: เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก ว/ด/ป..... ระยะเวลา 3 ครั้ง (ครั้งละ 45 นาที)
ผู้สอน..... ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวนเด็ก.....คน

ฐานกิจกรรม ☒ การวาด ☒ การระบาย ☐ การฝึก ตัด ปะ ☐ การพิมพ์ ☐ การปั้น ☐ งานฝีมือ

| วัตถุประสงค์ | สาระการเรียนรู้ | กิจกรรม | สื่อการสอน | ประเมินผล |
|---|---|---|---|---|
| 1. เด็กบอก อารมณ์ของ ตนเองและผู้อื่นได้ 2. เด็กสามารถ แสดงความรู้สึก เห็นร่วมกันได้ 3. เด็กวางแผน การทำงานได้ 4. เด็กสร้างสรรค์ ผลงานศิลปะได้ 5. เด็กสามารถ บอกขั้นตอน หรือ นำเสนอผลงาน ของตนได้ 6. เด็กมี พัฒนาการ ความสามารถคิด บริหารจัดการตน | สาระที่ควรเรียนรู้ มนุษย์แสดงออกทางอารมณ์ อย่างหลากหลาย ขึ้นอยู่กับ สิ่งเร้าที่กระทบ โดย อารมณ์ของมนุษย์ ได้แก่ อา มรณ์ดีใจ อารมณ์โกรธ อารมณ์เศร้าเสียใจ เป็นต้น อย่างไรก็ตามการแสดงออก ทางอารมณ์ของมนุษย์ควร เป็นไปอย่างเหมาะสม หาก เราเรียนรู้และเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกของตนเองและ ผู้อื่น จะทำให้เราสามารถอยู่ ร่วมกันได้อย่างมีความสุข ประสบการณ์ทางอารมณ์ กล่าว คือ ประสบการณ์ที่ บุคคลเกิดความรู้สึกไม่ ปลอดภัย รับรู้ถึงภัยคุกคาม นำไปสู่ความไม่สบายใจ การ | 1) ชั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) 45 นาที 1 ครั้ง 1.1 ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ - ครูเริ่มต้นจากการทักทายอย่างเป็นมิตร - ครูแบ่งกลุ่มเด็กออกเป็นกลุ่มละ 3-4 คน พร้อมภาพจิตรกรรม “The Scream” ของ Edvard Munch ถูกตัดเป็น 4 ส่วนแบบจิ๊กซอว์ให้เด็กนำมาต่อกันเป็นภาพที่สมบูรณ์ - ครูนำเสนอภาพจริง เปิดเครื่องพนักกลืนชายทะเล และเปิดเพลง Samuel Barber - Agnus Dei เพื่อทำหน้าที่เป็นเสียงเร้าให้นำเข้าสู่บทเรียน - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง 1.2 คิดและตอบคำถาม - ครูใช้คำถาม เพื่อให้ได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น และวิเคราะห์ศิลปะ “เด็ก ๆ มองเห็นอะไรบ้าง” “ภาพนี้มีสื่ออะไรบ้าง” “เด็ก ๆ คิดว่าคนในภาพทำอะไร” “ทำไมถึงคิดเช่นนั้น” “คนในภาพกำลังอยู่ในอารมณ์อะไร” “ทำไมถึงเกิดอารมณ์เช่นนั้น” “เด็ก ๆ เคยเกิดอารมณ์แบบคนในภาพหรือไม่” “นอกจากอารมณ์ในภาพแล้ว คนเรามีอารมณ์อะไรอีกบ้าง แล้วคนเราแสดงออกถึงอารมณ์ต่างๆ อย่างไร” | สื่อการสอน 1. ภาพ The Scream ของ Edvard Munch 2. เพลง Samuel Barber - Agnus Dei 3. เครื่องพนักกลืน และน้ำหอมกลืนชายทะเล 4. กระดาษร่างแบบ 5. วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการวาด เช่น ดินสอขนาดต่างๆ ปากกาและเมจิกสีต่างๆหลากหลายขนาด ฐานการระบาย เช่น สีส้ม สีน้ำ สีเทียน พู่กัน จานสี เป็นต้น | ประเมินผล 1. แบบประเมินตนเอง 2. บันทึกผลการเรียนรู้ |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>หลักฐาน ปฏิเสธหรือยุติ ประสบการณ์สำคัญ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเขียนภาพและการ เล่นสี ทำกิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์สิ่งสวยงามโดยใช้ รูปร่างรูปทรงจากวัสดุที่ หลากหลายด้วยการเล่นและ ทำงานร่วมกับผู้อื่น ตามมุม ศิลปะ (ฐานกิจกรรม) 2. การฟังเพลง 3. การพูดสะท้อนความรู้สึ ตนเองและผู้อื่นและแสดง ความยินดีเมื่อผู้อื่นมี ความสุข เห็นใจผู้อื่น เศร้าหรือเสียใจและการ ช่วยเหลืออุปถัมภ์ผู้อื่น 4. การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามความสามารถของ ตนเอง 5. การร่วมสนทนาและ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 6. การให้ความร่วมมือใน การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ 7. การมีส่วนร่วมในการ เลือกวิธีการแก้ปัญหา 8. รับรู้และแสดงความคิด | <p>“อารมณ์อะไรที่เด็ก ๆ ชอบ เพราะอะไร”</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง <p>1.3 แกไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูใช้คำถามสร้างสถานการณ์เพื่อให้เด็กเสนอความคิดเห็นในการแก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่ กำหนด <p>“เราจะคิดค้นอะไรที่ช่วยให้คนในภาพมีความสุข”</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูเขียนคำตอบของเด็กแต่ละคนไว้บนกระดาน - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง <p>2) ชื่นแบ่งปัน (Share) 45 นาที 1 ครั้ง</p> <p>2.1 วางแผนและร่างแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เด็กเลือกที่นั่งทำงานแบบเดี่ยวหรือแบบกลุ่ม - เด็กวางแผนลงบนกระดาษร่างแบบด้วยวิธีการวาดและอธิบายเป็นคำพูด จากคำตอบในช่วง สุดท้ายของขั้นเกิดแรงบันดาลใจ - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง <p>2.2 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน - ครูเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กทุกคนขณะที่เด็กวางแผนเพื่อสอบถามสิ่งที่เด็กคิดและจดบันทึกลง กระดาษร่างแบบของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้ครูทำความเข้าใจความคิดและความรู้สึกของเด็กได้เป็น อย่างดี - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง <p>2.3 ทดลองวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เด็กมีอิสระในการทดลองสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์อย่างหลากหลาย เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการ ตัดสินใจวางแผนสร้างสรรค์ผลงาน นำไปสู่การค้นคว้าวิธีการแสดงออกทางศิลปะจากความคิดและ ความรู้สึกของเด็กที่แตกต่างกันออกไป - ครูช่วยสาธิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน พร้อมท้วงท้วง และวิธีการใช้ได้ สาธิตไปกับเด็ก | | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | <p>ความรู้สึกลึกผ่านสื่อ วัสดุ ของเล่น และชิ้นงาน</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง 3) ชั้นลงมือทำ (Do) 45 นาที 1 ครั้ง 3.1 เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ <ul style="list-style-type: none"> - เด็กตัดสินใจเลือกสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ในการสร้างสรรค์ผลงาน - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง 3.2 ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน <ul style="list-style-type: none"> - เด็กลงมือสร้างสรรค์ผลงานตามแผนที่วางไว้ อาจมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงจากแผนเดิม เพื่อให้ผลงานเสร็จและสมบูรณ์ ซึ่งเป็นการถ่ายทอดความคิดนามธรรมสู่การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่เป็นรูปธรรม รวมถึงพัฒนาต่อยอดความคิดตน - ครูคอยให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของเด็กเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ อย่างไรก็ตามครูต้องตระหนักว่าการแสดงออกผ่านการสร้างสรรค์ศิลปะของเด็กสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบโดยไม่ซ้ำกัน - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง 3.3 นำเสนอผลงาน <ul style="list-style-type: none"> - เด็กนำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครู รวมไปถึงฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่สะท้อนกลับมาก (Feedback) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง และเป็นการสื่อสารสองทางที่สมบูรณ์ - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง | | |
|--|---|---|--|--|

แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “มอมแมมตองอาบน้ำ”

สาระที่ควรเรียนรู้: เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก ว/ด/ป..... ระยะเวลา 3 ครั้ง (ครั้งละ 45 นาที)

ผู้สอน..... ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวนเด็ก.....คน

ฐานกิจกรรม ☒ การวาด ☒ การระบาย ☒ การฝึก ตัด ปะ ☐ การพิมพ์ ☐ การปั้น ☐ งานฝีมือ

| วัตถุประสงค์ | สาระการเรียนรู้ | กิจกรรม | สื่อการสอน | ประเมินผล |
|--|--|--|---|--|
| 1. เด็กบอกประโยชน์ของกรอาบน้ำ 2. เด็กสามารถแสดงความ คิดเห็นร่วมกันได้ 3. เด็กวางแผนการทำงานได้ 4. เด็กสร้างสรรค์ผลงานศิลปะได้ 5. เด็กสามารถบอกขั้นตอนหรือนำเสนอผลงานของตนได้ 6. เด็มีพัฒนาการ ความสามารถคิด บริหารจัดการตน | สาระที่ควรเรียนรู้ การอาบน้ำ คือ การทำความสะอาดร่างกายให้สะอาดไม่เหนียวตัว หรือมีกลิ่นเหม็น โดยปกติคนไทยมักจะอาบน้ำในตอนเช้าหลังตื่นนอน และตอนเย็นก่อนเข้านอน ประสบการณ์ทางอารมณ์ ดีใจ คือ ประสบการณ์ที่บุคคลเกิดความยินดี สบาย ใจสบายใจ ขอบใจ พอใจ สิ่งที่น่าปรารถนาหรือประสงค์เป็นไปตามที่ต้องการ ประสบการณ์สำคัญ 1. การเขียนภาพและการเล่นสี หยิบจับ การใช้กรไกร การฉีก การตัด การปะ ทำกิจกรรมศิลปะ | 1) ชั้นเกิดแรงบันดาลใจ (Inspire) 45 นาที 1 ครั้ง 1.1 ทำความเข้าใจวัตถุประสงค์ - ครูเริ่มต้นจากการทักทายอย่างเป็นมิตร - ครูนำเสนอและเล่าหนังสือนิทานภาพประกอบมอมแมม ของ ยาสุโอะ โอโโมะ และชิเงโอะ วาทาเบะ พร้อมเปิดเครื่องพ่นกลิ่นทะเล และเปิดเพลง Tritsch-Tratsch-Polka - Johann Strauss II เพื่อทำนองที่เป็เสียงเร้าให้เข้าสู่บทเรียน - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง 1.2 คิดและตอบคำถาม - ครูใช้คำถาม เพื่อให้ได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็น และวิเคราะห์วัตถุประสงค์ “ทำไมต้องพ่นกลิ่นมอมแมม” “เด็ก ๆ เคยมอมแมมแบบนี้หรือไม่ และเด็ก ๆ ทำอย่างไร” “การอาบน้ำ คืออะไร มีประโยชน์หรือไม่ เพราะอะไร” - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง 1.3 แก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด - ครูใช้คำถามสร้างสถานการณ์เพื่อให้เด็กเสนอความคิดเห็นในการแก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด “เด็ก ๆ จะคิดทำอะไรที่จะช่วยให้น้องหมึกกลับมาสะอาดอีกครั้ง” - ครูเขียนคำตอบของเด็กแต่ละคนไว้บนกระดาน - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง | 1. หนังสือนิทานภาพประกอบของ ยาสุโอะ โอโโมะและชิเงโอะ วาทาเบะ 2. เพลง เพลง Tritsch-Tratsch-Polka - Johann Strauss II 3. เครื่องพ่นกลิ่นและน้ำหอมกลิ่นชายทะเล 4. กระดาษร่างแบบ 5. วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการวาด เช่น ดินสอขนาดต่างๆ ปากกาและเมจิกสีต่างๆหลากหลายชนิด | 1. แบบประเมินตนเอง 2. บันทึกหลังการเรียนรู้ |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>สร้างสรรค์สิ่งสวยงามโดยใช้ รูปร่างรูปทรงจากวัสดุที่ หลากหลายด้วยการเล่นและ ทำงานร่วมกับผู้อื่น ตามมม ศิลปะ (ฐานกิจกรรม)</p> <p>2. การปฏิบัติตนตาม สุขอนามัย สุชนนิสัยที่ดีใน กิจวัตรประจำวัน</p> <p>3. การฟังนิทาน</p> <p>4. การฟังเพลง</p> <p>5. การพูดสะท้อนความรู้สึก ตนเองและผู้อื่น</p> <p>6. การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสามารถของ ตนเอง</p> <p>7. การร่วมสนทนาและ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น</p> <p>8. การให้ความร่วมมือใน การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ</p> <p>9. การมีส่วนร่วมในการ เลือกวิธีการแก้ปัญหา</p> <p>10. รับรู้และแสดงความคิด ความรู้สึกผ่านสื่อ วัสดุ ของ เล่น และชิ้นงาน</p> | <p>2) ขั้นแบ่งปัน (Share) 45 นาที 1 ครั้ง</p> <p>2.1 วางแผนและสร้างแบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เด็กเลือกที่นั่งทำงานแบบเดี่ยวหรือแบบกลุ่ม - เด็กวางแผนลงบนกระดาษร่างแบบด้วยวิธีการวาดและอธิบายเป็นคำพูด จากคำตอบในช่วงสุดท้ายของขั้นเกิดแรงบันดาลใจ - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง <p>2.2 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน - ครูเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กทุกคนขณะที่ได้วางแผนเพื่อสอบถามสิ่งที่เด็กคิดและจดบันทึกลงกระดาษร่างแบบของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้อุทิศความเข้าใจความคิดและความรู้สึกของเด็กได้เป็นอย่างดี - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง <p>2.3 ทดลองวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เด็กมีอิสระในการทดลองสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์อย่างหลากหลาย เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจวางแผนสร้างสรรค์ผลงาน นำไปสู่การค้นหาวีธีการแสดงออกทางศิลปะจากความคิดและความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันออกไป - ครูช่วยสาธิตการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน พร้อมทั้งทวนชื่อ และวิธีการใช้ได้ <p>3) ขั้นลงมือทำ (Do) 45 นาที 1 ครั้ง</p> <p>3.1 เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เด็กตัดสินใจเลือกสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ในการสร้างสรรค์ผลงาน - ครูให้เด็กประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง <p>3.2 ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เด็กลงมือสร้างสรรค์ผลงานตามแผนที่วางไว้ อาจมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงจากแผนเดิมเพื่อให้ผลงานเสร็จสมบูรณ์ ซึ่งเป็นการถ่ายทอดความคิดนามธรรมสู่การสร้างผลงาน | <p>ฐานการระบาย เช่น สีน้ำ สีเทียน พู่กัน จานสี เป็นต้น ฐานการฉีก ตัด ปะ เช่น กระดาษขาว/สี ถุงกระดาษ กระดาษ โพสติดกระดาษ กล่อง กระดาษห่อ ของขวัญ ผ้าใบ แผ่น ไม้ ไม้บอร์ด เซลล์ กระดาษทราย ผ้า สักหลาด กระดาษ ฟอยล์ กาวแห้ง/น้ำ กาวผ้า เครื่องเย็บ กระดาษ เทป กรรไกร เป็นต้น</p> | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | | <p>ศิลปะที่เป็นรูปธรรม รวมถึงพัฒนาต่อยอดความคิดตน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ครูคอยให้คำปรึกษา และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของเด็กเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ อย่างไรก็ตามครูต้องตระหนักว่าการแสดงออกผ่านการสร้างสรรค์ศิลปะของเด็กสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบโดยไม่ซ้ำกัน - ครูได้เก็บประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง <p>3.3 นำเสนอผลงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ได้นำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนและครู รวมไปถึงรับฟังความคิดเห็นของผู้ที่สะท้อนกลับมา (Feedback) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง และเป็นการสื่อสารสองทางที่สมบูรณ์ - ครูได้เก็บประเมินตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง | | |
|--|--|--|---|--|--|





ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 ท่าน

1. ศ.นายแพทย์วีระศักดิ์ ชลไชยะ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อ.ธิดา พิทักษ์สินสุข อุปนายกสมาคมอนุบาลศึกษาแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์ ฯ
3. ศ.ดร.ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ ประธานมูลนิธิศิลปะเพื่อมวลมนุษย (Art for all)
4. รศ.ดร.ปณณรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์ สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ผศ.ดร.อำไพ ธีรณสาร สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. ผศ.ดร.วิสูตร โพธิ์เงิน สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
7. อ.จินตนา ธรรมวานิช ที่ปรึกษาและอดีตนายกสมาคมอนุบาลศึกษาแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์ ฯ
8. ผศ.ดร.ปณัฐภรณ์ จารุชัยนิวัฒน์ สาขาวิชาการศึกษาระดับปฐมวัย คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9. ผศ.ดร.ปิยะนันท์ หิรัญย์ชโลธร สาขาวิชาปฐมวัยศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
10. ดร.ศิริมงคล ทนทอง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
11. ผศ.ดร.สิวะโชติ ศรีสุทธียากร ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินของแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบบันทึกหลังสอน

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบคัดเลือกวัสดุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินตนเองของเด็กอนุบาล

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ฯ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินของแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

ตาราง 18 ค่าสถิติแคปปาของแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

| แผนการจัด ประสบการณ์เรียนรู้ | จำนวนเด็ก (คน) | ร้อยละ | แคปปาของโค เฮน | SE | Approximate T^b |
|---------------------------------|----------------|--------|-------------------|-------|----------------------|
| สังเกต 1 | 18 | 100.00 | 1.000 | 0.000 | 5.940 |
| สังเกต 2 | 18 | 100.00 | 0.915 | 0.082 | 5.488 |
| สังเกต 3 | 18 | 100.00 | 0.746 | 0.129 | 4.616 |
| สังเกต 4 | 18 | 100.00 | 0.548 | 0.162 | 3.275 |
| แผนที่ 1 | 18 | 100.00 | 1.000 | 0.000 | 5.053 |
| แผนที่ 2 | 18 | 100.00 | 0.480 | 0.177 | 2.897 |
| แผนที่ 3 | 18 | 100.00 | 0.438 | 0.177 | 2.635 |
| แผนที่ 4 | 18 | 100.00 | 0.656 | 0.150 | 3.967 |
| แผนที่ 5 | 18 | 100.00 | 0.600 | 0.180 | 3.002 |
| แผนที่ 6 | 17 | 94.40 | 0.567 | 0.190 | 2.914 |
| แผนที่ 7 | 15 | 83.30 | 0.857 | 0.137 | 3.354 |
| แผนที่ 8 | 18 | 100.00 | 0.640 | 0.187 | 2.735 |
| สังเกต 5 | 18 | 100.00 | 0.860 | 0.135 | 4.449 |
| สังเกต 6 | 18 | 100.00 | 0.743 | 0.169 | 3.923 |
| สังเกต 7 | 18 | 100.00 | 1.000 | 0.000 | 5.167 |
| สังเกต 8 | 18 | 100.00 | 1.000 | 0.000 | 4.243 |
| แผนที่ 9 | 17 | 94.40 | 0.580 | 0.178 | 3.015 |
| แผนที่ 10 | 16 | 88.90 | 0.636 | 0.328 | 2.733 |
| แผนที่ 11 | 16 | 88.90 | 1.000 | 0.000 | 4.000 |
| แผนที่ 12 | 17 | 94.40 | 1.000 | 0.000 | 4.123 |
| แผนที่ 13 | 15 | 83.30 | 1.000 | 0.000 | 3.873 |
| แผนที่ 14 | 13 | 72.20 | 1.000 | 0.000 | 3.606 |
| แผนที่ 15 | 15 | 83.30 | 1.000 | 0.000 | 3.873 |
| แผนที่ 16 | 18 | 100.00 | 1.000 | 0.000 | 4.243 |

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

ตาราง 19 ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความสามารถคิดบริหารจัดการตน

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|---|---------------|----------------------------|--------|---|
| การยั้งคิด ไตร่ตรอง | | | | |
| 1. อดทน รอคอย หรือเข้าคิวในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. จดจ่อ สนใจกับสิ่งที่เรียนรู้ หรือสิ่งที่ทำอย่างน้อย 15 นาที | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 3. ไม่ขัดจังหวะ หรือพูดแทรกผู้อื่นในการทำกิจกรรมต่าง ๆ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. ทำกิจกรรมอย่างระมัดระวัง คำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาและข้อตกลงได้ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| การยืดหยุ่นความคิด | | | | |
| 6. ปรับตัวเมื่อเจอคน สถานการณ์ หรือสิ่งแวดล้อมใหม่ได้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ร่วมแก้ปัญหาที่แตกต่างและหลากหลาย | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 8. เปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงสิ่งหนึ่งให้ต่างไปจากเดิม | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | เปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงความคิดหรือวิธีการให้ต่างไปจากเดิม |
| 9. ทำงานหรือกิจกรรมต่อไปได้ ถึงแม้ว่าสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | ทำงานหรือกิจกรรมต่อไปได้ แม้ว่าสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวย |
| 10. ยอมรับกฎ กติกา หรือเงื่อนไขต่าง ๆ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | ยอมรับกฎ กติกา หรือเงื่อนไขต่าง ๆ โดยไม่แสดงการต่อต้าน |
| การควบคุมอารมณ์ | | | | |
| 11. แสดงออกทางอารมณ์เหมาะสมกับสถานการณ์ ไม่แปรปรวน | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 12. ไม่ใช้อารมณ์ฉุนเฉียว โวยวายหรือความรุนแรงในการแก้ปัญหา | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 13. ไม่สร้างความเดือดร้อนกับตนเองและผู้อื่น | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 14. ควบคุมอารมณ์เสียใจ หรือตื่นเต้นได้ในเวลาไม่นาน และปฏิบัติงานหรือกิจกรรมต่อไปได้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | ปรับอารมณ์เสียใจ หรือตื่นเต้นได้ในเวลาไม่นาน และปฏิบัติงานหรือกิจกรรมต่อไปได้ |

| รายการประเมิน | ผลรวมของ คะแนน | ค่าดัชนีความ ตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|---|-------------------|--------------------------------|--------|--|
| 15. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยสันติ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| การประเมินตนเอง | | | | |
| 16. สังเกต ติดตาม และประเมิน ตนเองในแต่ละกิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | วางแผนด้วยการร่างแบบและ อธิบายลงรายละเอียดได้ |
| 17. สะท้อนความคิดของตนเองได้ | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | สะท้อนพฤติกรรมตนเองผ่านแบบ ประเมินตนเองหรืออธิบายลง รายละเอียด |
| 18. สะท้อนอารมณ์และความรู้สึกของ ตนเองได้ | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | สะท้อนอารมณ์และความรู้สึกของ ตนเองผ่านแบบประเมินตนเอง หรืออธิบายลงรายละเอียด |
| 19. สะท้อนการกระทำหรือการ สร้างสรรค์งานของตนเองได้ | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | สะท้อนคิดด้วยวิธีบอกการกระทำ ในการสร้างสรรค์งานของตนเองได้ |
| 20. ไม่แสดงพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบ ทางลบต่อตนเองและผู้อื่น | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | ควบคุมตนเองได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ |
| รวม | | 0.89 | ใช้ได้ | |

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบบันทึกหลังสอน

ตาราง 20 ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบบันทึกหลังสอน

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|---|---------------|----------------------------|--------|--|
| ตอนที่ 1 บันทึกผลการเรียนรู้และพฤติกรรมระหว่างเรียน | | | | |
| 1. ผลการจัดการเรียนรู้ คือ ภาพรวมพฤติกรรม คำพูด หรือท่าทางของผู้เรียนที่เกิดจากแผนการจัดประสบการณ์ และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. ปัญหา/อุปสรรค คือ ปัจจัยสถานการณ์ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ระหว่างการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | ปัญหา/อุปสรรค คือ ปัจจัยสถานการณ์ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ระหว่างการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ |
| 3. แนวทางแก้ไข คือ วิธีการหรือขั้นตอนในการลด/กำจัดปัจจัยสถานการณ์ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ระหว่างการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | แนวทางแก้ไข คือ วิธีการหรือขั้นตอนในการลด/กำจัดปัจจัยสถานการณ์ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ระหว่างการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ |
| ตอนที่ 2 บันทึกพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์รายบุคคล | | | | |
| ความงาม | | | | |
| 1. ลักษณะการสร้างสรรค์ และการสื่อสารในภาพวาดเป็นอย่างไร | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | เด็กให้ความสนใจต่อวัตถุที่สวยงามอย่างไร เด็กคำนึงถึงความสะดวกหรือไม่อย่างไร |
| สติปัญญา | | | | |
| 2. เด็กแสดงออกถึงการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางหรือไม่ อย่างไร | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | เด็กแสดงออกถึงการคิดแก้ปัญหา สังเกต จำแนก เปรียบเทียบ สืบเสาะหาความรู้ คาดคะเนหรืออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชื่อมโยงสาเหตุและผลอย่างไร |
| 3. เด็กแสดงออกถึงการรับรู้ข้อมูลและจินตนาการอย่างไร | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เด็กแสดงออกถึงการรับรู้ข้อมูลจินตนาการ และสร้างผลงานศิลปะเพื่อสื่อสารความคิด อารมณ์ของตนเองอย่างไร- |
| สังคม | | | | |
| 4. เด็กสร้างความสัมพันธ์และเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวอย่างไร | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เด็กสร้างสัมพันธ์ภาพและเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวอย่างไร |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|---|---------------|----------------------------|--------|---|
| | | | | เด็กให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของชั้นเรียนหรือไม่อย่างไร |
| อารมณ์จิตใจ | | | | |
| 5. เด็กเลือกและแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกในผลงานอย่างไร | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เด็กแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกในผลงานอย่างไร |
| 6. เด็กสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองขณะสร้างสรรค์ได้หรือไม่ อย่างไร | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กสามารถถ่ายทอดอารมณ์ตนเองขณะสร้างสรรค์ได้หรือไม่ อย่างไร |
| ร่างกาย | | | | |
| 7. เด็กมีลักษณะการหยิบจับส้อมสตอ์อุปกรณ์อย่างไร | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 8. เด็กสามารถขีดเขียนเส้นได้หลายรูปแบบหรือไม่ อะไรบ้าง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 9. เด็กสามารถควบคุมทิศทางของการวาดได้หรือไม่ อย่างไร | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล

ตาราง 21 ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบคัดเลือกวัตถุศิลป์ที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|---|---------------|----------------------------|--------|---|
| 1) วัตถุศิลป์“The Scream” โดย Edvard Munch | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุศิลป์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุประสาทสัมผัส | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆจะคิดค้นอะไรที่ช่วยทำให้คนในภาพมีความสุข |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 2) วัตถุศิลป์“หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง หัวผักกาดยักษ์” โดย อเล็กเซ ตอลสตอย และชูเรียว ซาโต้ | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุศิลป์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก |
| 6. สรุประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆจะคิดค้นอะไรที่ช่วยเก็บหัวผักกาดยักษ์ |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 3) วัตถุศิลป์“หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง น้องหมีอมเมม” โดย ยาสูโอะ โอโโโมะ | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุศิลป์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆจะคิดค้นอะไรที่ช่วยทำให้น้องหมีกลับมาสะอาดอีกครั้ง |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 4) วัตถุศิลป์“หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง แพะสามตัว” โดย อัลบียอร์นเซน, โม และ มาร์เซีย บราวน์ | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|--|---------------|----------------------------|--------|--|
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุศิลป์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรूपประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.97 | ใช้ได้ | |
| 5) วัตถุศิลป์“หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง ยูธู มะเหมียวอยู่ที่ไหนจ๊ะ” โดย Dirk Nielandt และ Frieda van Raevels | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุศิลป์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรूपประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.97 | ใช้ได้ | |
| 6) วัตถุศิลป์“BEARBRICK” โดย Jackson Pollock | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุศิลป์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรूपประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆ อยากให้หุ่นยนต์ของตนเองเป็นอย่างไร และจะทำอย่างไรให้ผู้อื่นรู้ว่าหุ่นยนต์นี้มีอารมณ์ |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 7) วัตถุศิลป์“Ganesha on the Beach” โดย WK.studio | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุศิลป์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรूपประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|--|---------------|----------------------------|--------|---|
| รวม | | 0.97 | ใช้ได้ | |
| 8) วัตถุประสงค์“หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง ที่อยู่ของใคร” โดย สาริต ทรงวิทยา และสวณีย์ พรวิศวารักษ์กุล | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.97 | ใช้ได้ | |
| 9) วัตถุประสงค์“Mother and Child” โดย Pablo Picasso | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | ความรัก ความผูกพันของผู้เลี้ยงดู |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆจะทำอะไรเพื่อแสดงความรักต่อผู้เลี้ยงดู |
| รวม | | 0.94 | ใช้ได้ | รวม |
| 10) วัตถุประสงค์“Mother and Child (First Steps)” โดย Pablo Picasso | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | ความรัก ความผูกพันของผู้เลี้ยงดู |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆจะทำอะไรเพื่อแสดงความรักต่อผู้เลี้ยงดู |
| รวม | | 0.94 | ใช้ได้ | |
| 11) วัตถุประสงค์“หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง อนุบาลช้างเฒ่า” โดย มินามิ นิชิอุจิ และเซอิจิ โฮริอุจิ | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|---|---------------|----------------------------|--------|---|
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุปประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | หากข้างเบ้มมาอยู่ที่โรงเรียนเราจะเป็นอย่างไร และเราต้องเปลี่ยนแปลงโรงเรียนอย่างไร |
| รวม | | 0.96 | ใช้ได้ | |
| 12) วัตถุประสงค์“หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง มดลิบตัว” โดย ชีวัน วิสาสะ | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุปประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.97 | ใช้ได้ | |
| 13) วัตถุประสงค์“หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง ดวงดาวฝันดี” โดย น้านกยูง และณณมล ตนะวรรณสมบัติ | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุปประสาทสัมผัส | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆ จะคิดค้นอะไรที่ช่วยให้เรามองเห็นดวงดาวชัดเจน |
| รวม | | 0.96 | ใช้ได้ | |
| 14) วัตถุประสงค์“ยามเช้า” โดย ประหยัด พงษ์ดำ | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุปประสาทสัมผัส | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | เพลงบรรเลงไทย ลาวดวงเดือน - โหมโรง |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆจะคิดค้นอะไรที่ช่วยทำให้เรา |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|--|---------------|----------------------------|--------|---|
| | | | | ต้นเข้า |
| รวม | | 0.94 | ใช้ได้ | |
| 15) วัตถุประสงค์ "Orpheus and Euridyce" โดย Looma | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุปสาระสำคัญ | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เครื่องมือป้องกันเชื้อโควิด19 ควรเป็นอย่างไร |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 16) วัตถุประสงค์ "คู่รัก" โดย ประหยัด พงษ์ดำ | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุปสาระสำคัญ | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | เพลงบรรเลงไทยคำหวาน - โหมโรง |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆจะคิดค้นอะไรที่ทำให้เรา กอดกันได้อย่างปลอดภัยจากโควิด 19 |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 17) วัตถุประสงค์ "หนังสือนิทานภาพประกอบเรื่อง กระต่ายกับเต่า" โดย ไบรอัน ไวลด์สมิธ และอริยา ไพฑูรย์ | | | | |
| 1. ประเภทงาน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. เนื้อเรื่อง | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 3. หลักการทางกายภาพของภาพประกอบ/วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. หลักการประสบการณ์ทางอารมณ์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. สรุปสาระสำคัญ | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 7. โจทย์หรือสถานการณ์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กๆจะคิดค้นอะไรที่ช่วยให้เต่า เดินได้เร็วขึ้น |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |









ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ








ตาราง 22 ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูฯ

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|--|---------------|----------------------------|---------------|--|
| ประเด็นด้านผู้สอน | | | | |
| 1. ท่านคิดว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กอนุบาลหรือไม่ อย่างไร | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. ท่านคิดว่าจุดเด่นของรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ คืออะไร โปรดอธิบายขยายความเพิ่มเติม | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. ท่านคิดว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ มีข้อพึงระวังหรือข้อจำกัดหรือไม่ อย่างไร | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. โดยรวมท่านพึงพอใจกับรูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ หรือไม่ อย่างไร | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| ประเด็นด้านผู้เรียน | | | | |
| 5. ท่านคิดว่าเด็กมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตนเปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | ท่านคิดว่าเด็กมีพัฒนาการความสามารถคิดบริหารจัดการตน (1) ด้านการยั้งคิด ไตร่ตรอง (2) ด้านการยืดหยุ่นความคิด (3) ด้านการควบคุมอารมณ์ และ (4) ด้านการประเมินตนเอง เปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร |
| 6. ท่านคิดว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตนด้านใดของเด็กเปลี่ยนไปจนเห็นได้ชัด และท่านคิดว่าสาเหตุน่าจะเป็นเพราะเหตุใด | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | ท่านคิดว่าความสามารถคิดบริหารจัดการตนด้านใดของเด็กเปลี่ยนไปจนเห็นได้ชัด และท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุ |
| 7. ท่านคิดว่าพัฒนาการในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กเปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร และท่านคิดว่าสาเหตุน่าจะเป็นเพราะเหตุใด | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | ท่านคิดว่าพัฒนาการในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กเปลี่ยนไปจากเดิมหรือไม่ อย่างไร และท่านคิดว่าอะไรเป็นสาเหตุ |
| 8. ท่านคิดว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะฯ ทำให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเองหรือไม่ อย่างไร | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.97 | ใช้ได้ | |

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินตนเอง

ตาราง 23 ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินตนเอง

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|---|---------------|----------------------------|--------|------------------|
| พฤติกรรมของฉันทัน | | | | วิธีการของฉันทัน |
|  | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 1. ทำความเข้าใจวัตถุศิลปะ | | | | |
|  | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. คิดและตอบคำถาม | | | | |
|  | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. แก้ไขสถานการณ์จากโจทย์ที่กำหนด | | | | |
|  | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 4. วางแผนและร่างแบบ | | | | |
|  | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 5. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น | | | | |
|  | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 6. ทดลองวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ | | | | |
|  | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. เลือกวัสดุอุปกรณ์ทางศิลปะ | | | | |
|  | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|---|---------------|----------------------------|--------|---------|
| 8. ลงมือสร้างสรรค์ผลงาน | | | | |
|  | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 9. นำเสนอผลงาน | | | | |
| อารมณ์ของฉันทัน | | | | - |
|  | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - |
| 8. ดีใจ | | | | |
|  | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - |
| 9. รัก | | | | |
|  | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - |
| 10. โกรธ | | | | |
|  | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - |
| 11. เกลียด | | | | |
|  | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - |
| 12.. เสียใจ | | | | |
|  | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - |
| 13. กลัว | | | | |
| รวม | | 0.87 | ใช้ได้ | |

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ตาราง 24 ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 16 แผน

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|--|---------------|----------------------------|--------|--|
| 1) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “อารมณ์ของเรา” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 7.00 | 0.64 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | |
| รวม | | 0.92 | ใช้ได้ | |
| 2) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “หัดฝึกกาตใหญ่มาก” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก |
| 2. วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | |
| รวม | | 0.92 | ใช้ได้ | |
| 3) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “มอมแมมต้องอาบน้ำ” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 9.00 | 0.82 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|--|---------------|----------------------------|--------|--|
| | | | | - ปรับคำถามให้ใช้ภาษากระชับ เข้าใจง่ายและชัดเจน |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.96 | ใช้ได้ | |
| 4) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “ขอทางหน่อยนะ” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย - ปรับคำถามให้เป็นปลายเปิด |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 5) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “แมวน้อยผู้น่าสงสาร” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย - เพิ่มคำถามเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกในแต่ละช่วงของนิทาน |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 6) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “หุ่นยนต์ของฉันมีอารมณ์แล้ว” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|--|---------------|----------------------------|--------|---|
| 4. ประสิทธิภาพสำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ - ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย - ปรับคำถามให้ใช้ภาษากระชับเข้าใจง่ายและชัดเจน |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 7) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “เพื่อนรักของฉัน” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสิทธิภาพสำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย - ปรับคำถามให้ใช้ภาษากระชับเข้าใจง่ายและชัดเจน |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.95 | ใช้ได้ | |
| 8) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “บ้านแสนอบอุ่น” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสิทธิภาพสำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 7.00 | 0.64 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.92 | ใช้ได้ | |
| 9) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “ผู้ปกครองสุดที่รัก” | | | | |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|---|---------------|----------------------------|--------|---|
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ - ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย - ปรับคำถามให้ใช้ภาษากระชับเข้าใจง่ายและชัดเจน |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.94 | ใช้ได้ | |
| 10) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “โรงเรียนแสนรัก” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ - ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.94 | ใช้ได้ | |
| 11) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “หน้าต่อไปเป็นอย่างไร” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ - ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย - ปรับคำถามให้เป็นปลายเปิด |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|--|---------------|----------------------------|--------|--|
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.94 | ใช้ได้ | |
| 12) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “ดวงดาวบนฟ้า” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.94 | ใช้ได้ | |
| 13) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “นาฬิกาปลุกตอนเช้า” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 7.00 | 0.64 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.91 | ใช้ได้ | |
| 14) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “เชื้อโรคร้าย” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 7.00 | 0.64 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ -ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |

| รายการประเมิน | ผลรวมของคะแนน | ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา | แปลผล | ปรับแก้ |
|--|---------------|----------------------------|--------|---|
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | |
| รวม | | 0.94 | ใช้ได้ | |
| 15) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “ขอกอดหน่อยนะ” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | เด็กแสดงออกถึงความรักด้วยการกอดได้ |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 8.00 | 0.73 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ - ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย - ปรับคำถามให้เป็นปลายเปิด |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.94 | ใช้ได้ | |
| 16) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมสร้างสรรค์ เรื่อง “สิ่งประดิษฐ์เพิ่มความเร็ว” | | | | |
| 1. สารการเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 2. วัตถุประสงค์ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 3. สารที่ควรเรียนรู้ | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | เพิ่มนิยามประสบการณ์ทางอารมณ์ของอารมณ์ที่ต้องการสอน |
| 4. ประสบการณ์สำคัญ | 10.00 | 0.91 | ใช้ได้ | - |
| 5. กิจกรรม | 7.00 | 0.64 | ใช้ได้ | - ตัดการเกริ่นนำด้วยการบอกหัวข้อเรื่องให้เด็กรู้ - ปรับการเขียนกิจกรรมแบบเรียงความเป็นขั้นย่อย |
| 6. สื่อการสอน | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| 7. ประเมินผล | 11.00 | 1.00 | ใช้ได้ | - |
| รวม | | 0.92 | ใช้ได้ | |



ภาคผนวก จ

ตารางเปรียบเทียบพฤติกรรมสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กอนุบาล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตาราง 25 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กอนุบาล

| รายการ | แผนที่ 1 | | | แผนที่ 8 | | | แผนที่ 16 | | |
|--|--|--------------|-------------------------|---|--------------|------------------------|--|---------|----------------|
| | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ |
| ความงาม | | | | | | | | | |
| 1.เด็กให้ความสนใจต่อวัตถุที่สวยงามอย่างไร | 1. สนใจและแสดงออกด้วยท่าทางที่จดจ่อและมีอารมณ์ร่วม เช่น กล่าวว่ามีกลิ่นหอมหรือรสชาติอร่อย 2. สนใจพอสมควร 3. สนใจเป็นครั้งคราว มองบ้าง ไม่มองบ้าง ทำอย่างอื่น | 10 6 3 | 55.55 33.33 16.66 | 1. สนใจและแสดงออกด้วยท่าทางที่จดจ่อและมีอารมณ์ร่วม โอ้โฮ! หัวผักกาดใหญ่มาก หนูชอบแมวชอบหมา อ้าว! อูยเล่ อูย พร้อมปอมมือและอึ้มหัวเราะ 2. สนใจเป็นครั้งคราว มองบ้าง ไม่มองบ้าง ทำอย่างอื่น | 15 3 | 83.33 66.66 | 1. สนใจและแสดงออกด้วยท่าทางที่จดจ่อและมีอารมณ์ร่วม เช่น เต้าทูนะแน ๆ ไม่เชือกกระต่ายหรือบอกชื่อสัตว์ที่พบในนิทาน ภาพสวยจังเลย 2. สนใจเป็นครั้งคราว มองบ้าง ไม่มองบ้าง ทำอย่างอื่น | 16 2 | 88.88 11.11 |
| 2.เด็กคำนึงถึงความสะอาดหรือไม่ อย่างไร | 1. ไม่ได้สนใจเรื่องความสะอาด เช่น ไม่ใช้อย่างหลบฝันทับ ทำสั้เบื่อน 2. ค่อนข้างคำนึงถึงความสะอาด เช่น ใช้อย่างหลบแต่ยังฝันทับ ทำสั้เบื่อน 3. คำนึงถึงความสะอาดมาก จัดระเบียบทุกอย่างบนโต๊ะ ไม่ชอบหยิบให้สั้เบื่อน | 13 4 1 | 72.22 22.22 5.55 | 1. ค่อนข้างคำนึงถึงความสะอาด เช่น ใช้อย่างหลบแต่ยังฝันทับ ทำสั้เบื่อน 2. ไม่ได้สนใจเรื่องความสะอาด เช่น ไม่ใช้อย่างหลบ ฝันทับ ทำสั้เบื่อน 3. คำนึงถึงความสะอาดมาก จัดระเบียบทุกอย่างบนโต๊ะ ไม่ชอบหยิบให้สั้เบื่อน | 12 5 1 | 66.66 27.77 5.55 | 1. คำนึงถึงความสะอาดมาก จัดระเบียบทุกอย่างบนโต๊ะ พยายามไม่ให้สั้เบื่อน 2. ไม่ได้สนใจเรื่องความสะอาด เช่น ทำสั้เบื่อน | 17 1 | 94.44 5.55 |
| สติปัญญา | | | | | | | | | |
| 3. เด็กแสดงออกถึงการคิดแก้ปัญหา สิ่ง ก ต จ ำ น ก | 1. มีความพยายามแก้ไขปัญหามาจากใจพอๆ แต่ยังไม่เชื่อมโยง หรือพูดเป็นคำสั้นๆ | 6 | 33.33 | 1. แก้ไขปัญหาสมเหตุสมผล สื่อสารเข้าใจและใช้สันติวิธี ปราศจากความรุนแรง | 16 | 88.88 | 1. แก้ไขปัญหาสมเหตุสมผล สื่อสารเข้าใจ และใช้สันติวิธี ปราศจากความรุนแรง | 18 | 100 |

| รายการ | แผนที่ 1 | | | แผนที่ 8 | | | แผนที่ 16 | | |
|---|---|---------|--------|---|---------|--------|--|---------|--------|
| | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ |
| 5. เด็ก ส ำ ร ำ ง สัมพันธภาพและเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวอย่างไร | 1. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนและครู เรียนรู้สิ่งต่างๆด้วยการสังเกตหรือฟังและนำมาปรับใช้ | 7 | 38.88 | 1. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนและครู เรียนรู้สิ่งต่างๆด้วยการสังเกตหรือฟังและนำมาปรับใช้ และรู้จักแบ่งปัน | 16 | 88.88 | 1. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนและครู อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ เรียนรู้สิ่งต่างๆด้วยการตั้งคำถาม สังเกต หรือฟังและนำมาปรับใช้ และรู้จักแบ่งปัน | 17 | 94.44 |
| | 2. มีปฏิสัมพันธ์ดีกับเพื่อน แต่ยังไม่กล้าแสดงออกกับครู | 6 | 33.33 | 2. มีปฏิสัมพันธ์ดีกับเพื่อน แต่ยังเฉินอย ไม่ค่อยมั่นใจ เสียใจ ไม่กล้าแสดงออกกับครู | 1 | 5.55 | | | |
| | 3. ไม่พอใจเมื่อเพื่อนวุ่นวายกับผลงานตนเองหรือส่งเสียงดังรบกวน แสดงออกด้วยการโวยวาย ดีเพื่อน ว่าเพื่อน | 3 | 16.66 | 3. รบกวนเพื่อนในชั้นเรียนจนเพื่อนรำคาญ | 1 | 5.55 | 2. รบกวนเพื่อนในชั้นเรียนบ้าง แต่ช่วยเหลือผู้อื่นเสมอ | 1 | 5.55 |
| | 4. รบกวนเพื่อนในชั้นเรียนจนเพื่อนรำคาญ | 1 | 5.55 | | | | อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสันติ เรียนรู้สิ่งต่างๆจากการสังเกต หรือฟังและนำมาปรับใช้ และรู้จักแบ่งปัน | | |
| | 5. ไม่คุยกับใคร ร้องไห้หากไม่ได้ตามต้องการ แสดงท่าที่ไม่มั่นใจ ไม่กล้าแสดงออก ไม่สื่อสาร | 1 | 5.55 | | | | | | |
| 6. เด็กให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามกิจกรรมและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของชั้นเรียนหรือไม่ อย่างไร | 1. เข้าร่วมกิจกรรมตลอด แต่ยังไม่ค่อยได้ หรือขัดจังหวะบ่อย ปฏิบัติตามกฎกติกาบ้าง | 11 | 61.11 | 1. เข้าร่วมกิจกรรมตลอด แต่ยังไม่ค่อยได้ หรือขัดจังหวะบ่อย ปฏิบัติตามกฎกติกาบ้าง | 15 | 83.33 | 1. เข้าร่วมกิจกรรมตลอด รอคอยได้ ไม่ขัดจังหวะ ปฏิบัติตามกฎกติกา | 17 | 94.44 |
| | 2. ให้ความร่วมมือบ้าง ไม่รอคอย ไม่ปฏิบัติตามกฎกติกา | 5 | 27.77 | 2. ให้ความร่วมมือบ้าง ไม่รอคอย ไม่ปฏิบัติตามกฎกติกา | 3 | 66.66 | 2. ให้ความร่วมมือบ้าง รอคอยได้ ปฏิบัติตามกฎกติกา | 1 | 5.55 |
| | 3. นั่งนิ่ง ไม่เข้าร่วมกิจกรรมในช่วงแรก ต่อต้านหลายครั้ง | 1 | 5.55 | | | | | | |

| รายการ | แผนที่ 1 | | | แผนที่ 8 | | | แผนที่ 16 | | |
|---|--|--------------|------------------------|--|---------|----------------|---|--------------|------------------------|
| | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ |
| | 4. ไม่ให้ความร่วมมือ รังรอบห้อง ไม่ฟัง รอคอยไม่ได้ ไม่ปฏิบัติงาน | 1 | 5.55 | | | | | | |
| อารมณ์จิตใจ | | | | | | | | | |
| 7. เด็กแสดงออกถึงอารมณ์รู้สึกในผลงานอย่างไร | 1. แสดงออกทางอารมณ์ผ่านสีหน้าของคนในผลงาน หรือใช้สัญลักษณ์แสดงอารมณ์ 2. ยังไม่ปรากฏ | 10 8 | 55.55 44.44 | 1. แสดงออกทางอารมณ์ผ่านสีหน้าของคนหรือสัตว์ในผลงาน หรือใช้สัญลักษณ์แสดงอารมณ์ 2. ยังไม่ปรากฏ | 11 7 | 61.11 38.88 | 1. แสดงออกทางอารมณ์ผ่านสีหน้าของคนหรือสัตว์ในผลงาน หรือใช้สัญลักษณ์แสดงอารมณ์ พร้อมทั้งเลือกใช้สีสอดคล้องกับอารมณ์ของเนื้อหาในผลงาน 1. บอกเล่า ถ่ายทอดอารมณ์ขณะสร้างสรรค์ผลงานตลอด รวมทั้งช่วยเหลือผู้อื่น | 18 | 100 |
| 8. เด็กสามารถถ่ายทอดอารมณ์ตนเองสร้างสรรค์ได้หรือไม่ อย่างไร | 1. บอกเล่า ถ่ายทอดอารมณ์ขณะสร้างสรรค์ผลงานบ้าง 2. ยังไม่ปรากฏ | 12 6 | 66.66 33.33 | 1. บอกเล่า ถ่ายทอดอารมณ์ขณะสร้างสรรค์ผลงานบ้าง รวมทั้งช่วยเหลือผู้อื่น 2. ยังไม่ปรากฏ | 14 4 | 77.77 22.22 | 1. บอกเล่า ถ่ายทอดอารมณ์ขณะสร้างสรรค์ผลงานตลอด รวมทั้งช่วยเหลือผู้อื่น | 18 | 100 |
| ร่างกาย | | | | | | | | | |
| 9. เด็กมีลักษณะการหยิบจับวัสดุอุปกรณ์อย่างไร | 1. จับวัสดุอุปกรณ์มั่นคง ใช้นิ้วชี้กับนิ้วโป้งจับดินสอ และใช้นิ้วที่เหลือรอง 2. จับวัสดุอุปกรณ์มั่นคง ใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ และนิ้วกลางจับดินสอ และใช้นิ้วที่เหลือรอง 3. จับวัสดุอุปกรณ์ค่อนข้างมั่นคง ใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วก้อยจับจับดินสอ | 10 6 1 | 55.55 33.33 5.55 | 1. จับวัสดุอุปกรณ์มั่นคง ใช้นิ้วชี้กับนิ้วโป้งจับดินสอ และใช้นิ้วที่เหลือรอง 2. จับวัสดุอุปกรณ์มั่นคง ใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ และนิ้วกลางจับดินสอ และใช้นิ้วที่เหลือรอง | 11 7 | 61.11 38.88 | 1. จับวัสดุอุปกรณ์มั่นคง ใช้นิ้วโป้งกับนิ้วชี้จับดินสอ และใช้นิ้วที่เหลือรอง 2. จับวัสดุอุปกรณ์มั่นคง ใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ และนิ้วกลางจับดินสอ และใช้นิ้วที่เหลือรอง 3. จับวัสดุอุปกรณ์มั่นคง ใช้นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง และ | 14 3 1 | 77.77 16.66 5.55 |





| รายการ | แผนที่ 1 | | | แผนที่ 8 | | | แผนที่ 16 | | |
|---|---|---------|--------|---|---------|--------|---|---------|--------|
| | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ | พฤติกรรม | ความถี่ | ร้อยละ |
| | 4. จับสื่อวัสดุอุปกรณ์นั้นคน ใช้ นิ้วกลางและชี้คืบดินสอและใช้นิ้วโป้งห่อ | 1 | 5.55 | | | | นิ้วนางจับดินสอ และใช้นิ้วก้อยรอง | | |
| 10. เด็กสามารถขีดเขียนเส้นได้หลายรูปแบบหรือไม่ อะไรบ้าง | 1. ขีด เขียน เส้น อย่าง หลากหลาย รวมทั้งรูปเรขาคณิต ปรากฏการวาดคนหรือสัตว์ มีการลงรายละเอียด เช่น วาดหน้าตา วาดแขนขา 2. ขีด เขียน เส้น อย่าง หลากหลาย เช่น ตรง โค้ง จิกแขนง แยก รวมทั้งปรากฏรูปเรขาคณิต เช่น วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม 3. ขีดเขียนเส้นจำกัด | 12 | 66.66 | 1. ขีดเขียนเส้นอย่างหลากหลาย รวมทั้งรูปเรขาคณิต ปรากฏการวาดคนหรือสัตว์ มีการลงรายละเอียด เช่น วาดหน้าตา วาดแขนขา 2. ขีดเขียนเส้นอย่างหลากหลาย เช่น ตรง โค้ง จิกแขนง รวมทั้งปรากฏรูปเรขาคณิต เช่น วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม | 14 | 77.77 | 1. ขีด เขียน เส้น อย่าง หลากหลาย รวมทั้งรูปเรขาคณิต ปรากฏการวาดคนหรือ สัตว์ มี ก า ร ลง รายละเอียด เช่น วาดหน้าตา วาดแขนขา บรรยายภาพโดยรอบของเรื่องราวในผลงาน | 18 | 100 |
| 11. เด็กสามารถควบคุมทิศทางของการควบคุมพู่กันไม่ติดวาดได้หรือไม่ อย่างไร | 1. ควบคุมทิศทางการวาดได้พอสมควร ควบคุมพู่กันไม่ติด 2. ควบคุมทิศทางการวาดได้ น้ำหนักมีอติ ควบคุมพู่กันไม่ติด 3. ควบคุมทิศทางการวาดไม่ได้ | 10 | 55.55 | 1. ควบคุมทิศทางการวาดได้ น้ำหนักมีอติ ควบคุมพู่กันพอสมควร 2. ควบคุมทิศทางการวาดได้พอสมควร แต่ควบคุมพู่กันไม่ติด 3. ควบคุมทิศทางการวาดไม่ได้ | 12 | 66.66 | 1. ควบคุมทิศทางการวาดได้ ควบคุมพู่กันพอสมควร อีกทั้งค้นพบความถนัดของตน และเลือกใช้อุปกรณ์ที่ตนถนัด | 18 | 100 |












ภาคผนวก ฉ
ตารางเปรียบเทียบพัฒนาการการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กอนุบาล

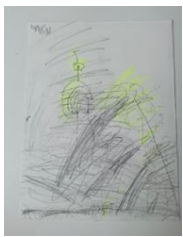

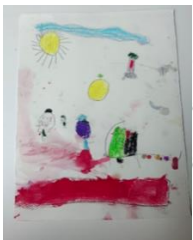




ตาราง 26 เปรียบเทียบพัฒนาการการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของเด็กอนุบาล










| ที่ | แผนที่ 1 | | แผนที่ 8 | | แผนที่ 16 | |
|-----|--|--------------------------------|---|-----------------------------|---|--------------------------------|
| 1 |  | |  | |  | |
| | เอาพัดลมพัดให้คนร้ายปลิวไปเลย กดเลือกกระดกความแรงลมได้ | | ใบพัดลมและของเล่นเอามาใช้แฉะหัว ฝึกกาต | | “สเก้ตบอร์ดพัดลม” มีพัดลมติดไว้ 2 ตัว เปิดพัดลมแค่เบอร์ 1 ก็แรงมาก สเก้ตบอร์ดปลิวเป็นสปัดอย่างรวดเร็ว เตะ ใช้ได้ มีฟุ้งไม้ ก้อนหินที่มีมอสขึ้น มีบ่อ น้ำที่ลึกมาก มีสะพานข้ามไม่ให้ตกลงบ่อ น้ำ | |
| | ความถี่SM = 10 ร้อยละ 83.33 | ค่าเฉลี่ย EF 22.50 พอใช้ | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 49.50 ดี | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 60.00 ดีมาก |
| 2 |  | |  | |  | |
| | ป็นยิงน้ำออกมาเพื่อไล่คนร้าย ใช้ได้ หลายวัน ใช้เลี้ยงปลากัดได้ ปลากัด ไม่ต้องใช้ออกซิเจน | | เซตามะไมกุลรวมร่างกันตั้งหัวฝึกกาต ไม่ถึงหนึ่งนาทีกก็ออกไม่ต้องเหนื่อย มี ของเล่นสองชิ้นไปให้หลานเล่นมอบ เป็นรางวัลให้ | | “เต่าชนะกระต่าย” เต่าใส่โฟมเอาไว้ ข้างในตัวแล้วก็เป็นไอรอนแมนพ่นสปัด ให้ชนะกระต่าย สัตว์ในป่าจุดฟูให้จัด งานเลี้ยงท้องฟ้าสว่าง | |
| | ความถี่SM = 9 ร้อยละ 75.00 | ค่าเฉลี่ย EF 26.00 พอใช้ | ความถี่SM = 10 ร้อยละ 83.33 | ค่าเฉลี่ย EF 49.50 ดี | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 60.00 ดีมาก |
| 3 |  | |  | |  | |
| | “แมวเปรต” | | “เบ็ดตกปลา” เป็นเหล็กและมีตาข่าย ตกปลา โยนลงไปและเอาหัวฝึกกาต ขึ้นมา แข็งแรงด้วย | | “เต่าแม่กับลูก” แม่เต่าซื้อสเก้ตให้ลูก เพราะลูกชอบ ส่วนแม่เต่าชอบขับรถ มี ต้นไม้ มีพระอาทิตย์อยู่ในภาพ มีมงกุฏ ของแม่เต่าและลูกเต่า | |
| | ความถี่SM = 8 | ค่าเฉลี่ย EF | ความถี่SM = 12 | ค่าเฉลี่ย EF | ความถี่SM = 12 | ค่าเฉลี่ย EF |

| ที่ | แผนที่ 1 | | แผนที่ 8 | | แผนที่ 16 | |
|-----|---|----------------------------------|--|--------------------------------|---|--------------------------------|
| | ร้อยละ 66.66 | 19.00 ปรับปรุง | ร้อยละ | 48.50 ดี | ร้อยละ 100 | 48.50 ดี |
| 4 |  | |  | |  | |
| | “หัวใจดวงน้อย” เอาหัวใจไปมอบให้คนกลัวแทนโด้และแก้ไอทุเรียน | | มอมมีลองเล็กมาช่วยดึงหัวผักกาด มีนกมาช่วยดึงด้วย คนกำลังกระโดดแทมมารินไปช่วยดึงหัวผักกาด | | “เต่าถึงเส้นชัย” เต่าเฮลิคอปเตอร์มาขึ้นชมเต่า คนดีใจที่เต่าถึงเส้นชัยและพากันขอลายเซ็นเจ้าเต่า มีไอศกรีมให้เต่ากิน กระต่ายกินอ้มแล้วเล่นนอนหลับ มีดอกไม้ให้เต่าด้วย | |
| | ความถี่SM = 10 ร้อยละ 83.33 | ค่าเฉลี่ย EF 35.00 ปานกลาง | ความถี่SM = 11 ร้อยละ 91.66 | ค่าเฉลี่ย EF 53.50 ดีมาก | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 60.00 ดีมาก |
| 5 |  | |  | |  | |
| | โด้เอาไปทำให้หายกลัว | | มีดาว ต้นไม้ แมว หมา หนู ไปขุดหัวผักกาด | | “เต่าเข้าเส้นชัย” มีต้นไม้ พระอาทิตย์ ก้อนเมฆ บ้านและเต่าใช้รองเท้าเดินเร็วสีน้ำเงิน | |
| | ความถี่SM = 5 ร้อยละ 41.66 | ค่าเฉลี่ย EF 38.50 ปานกลาง | ความถี่SM = 11 ร้อยละ 91.66 | ค่าเฉลี่ย EF 51.50 ดี | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 59.50 ดีมาก |
| 6 |  | |  | |  | |
| | หุ่นยนต์พ่นไฟได้ มีคืบหลังเป็นไฟ | | เป็นสัตว์ประหลาดที่จะมีแหลมๆที่หัวเอาไว้ทิ่มหัวผักกาดขึ้นมาได้ง่าย มีหางแหลมใช้หางก็ได้เพื่อทิ่ม | | “ภูเขาเต่า” สุนัขจิ้งจอก จะเข้ ปลากระต่าย เต่า เต่าบินไปถึงภูเขาไปเจอแคโรท พุ่มหญ้า มีรถขับไปด้วย รถตามมากับเต่า มีเสื้อบินขึ้นไปบนท้องฟ้า | |
| | ความถี่SM = 9 ร้อยละ 75.00 | ค่าเฉลี่ย EF 37.00 ปานกลาง | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 53.50 ดีมาก | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 59.50 ดีมาก |

| ที่ | แผนที่ 1 | | แผนที่ 8 | | แผนที่ 16 | |
|-----|---|----------------------------------|--|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 7 |  | |  | |  | |
| | คนที่หน้าเหมือนคนในภาพเอามาไล่เขาออกไป | | หัวผักกาดทำน้ำผัก เอามากิน ทำให้แข็งแรง ใช้มีดตัดหัวผักกาด | | “น้องเต๋ถึงเส้นชัย” มีจักรยานให้เต๋ปั่นเข้าเส้นชัย แม่ของเต๋คอยดูแล ต้นไม้ก้อนเมฆ มีบ้าน พระอาทิตย์ | |
| | ความถี่SM = 10 ร้อยละ 83.33 | ค่าเฉลี่ย EF 39.00 ปานกลาง | ความถี่SM = 11 ร้อยละ 91.66 | ค่าเฉลี่ย EF 53.00 ดีมาก | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 59.00 ดีมาก |
| 8 |  | |  | |  | |
| | “แม่รัก” แม่ไปทอดให้อารมณ์ดี หายกลัว | | “หน่วยกู้ภัยหมา” มีบ้าน มีคนดูแล มีการวิ่งไปขุดหัวผักกาด | | “เต๋ขึ้นเครื่องบิน” เครื่องบินมีอาหารอยู่ข้างใน มันเร็วมากเพราะมีที่พ่นทำความเร็ว มีเบาะให้เต๋นั่ง มีเข็มขัดรัดเต๋กันเต๋กระเด็น | |
| | ความถี่SM = 7 ร้อยละ 58.33 | ค่าเฉลี่ย EF 32.00 ปานกลาง | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 54.50 ดีมาก | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 58.00 ดีมาก |
| 9 |  | |  | |  | |
| | “วอกกี้ play time” โรงงานผลิตตุ๊กตาเป็นโรงงานร้าง มีคนแอบและลือคประตุ ตุ๊กตักจัดการกับผีได้ | | มอมมีล่องเล็ก คือคุณแม่ขायาวสามารถยืดแขนยาวมาก และปล่อยโยได้ | | “โซนิค ESE” ให้เต๋แปลงร่างเป็นโซนิคจะวิ่งเร็วกว่ากระต่ายได้ดี เข้าเส้นชัยก่อนกระต่ายได้ จนมองไม่เห็นเลย | |
| | ความถี่SM = 8 ร้อยละ 66.66 | ค่าเฉลี่ย EF 33.50 ปานกลาง | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 55.50 ดีมาก | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 57.50 ดีมาก |

| ที่ | แผนที่ 1 | | แผนที่ 8 | | แผนที่ 16 | |
|-----|--|----------------------------------|---|--------------------------------|--|--------------------------------|
| 10 |  | |  | |  | |
| | “แม่รักลูก” คุณแม่อุ้มลูกหนี” คุณแม่เป็นนางฟ้ามาอุ้มลูกข้ามแม่น้ำเพื่อช่วย คุณแม่มีปีกบินได้ อุ้มลูกข้ามไปอีกฝั่ง และมารับ | | บ้านไม้คุณตา ยาย หลานสาว ตาเห็นคนตัวยักษ์กับตัวจิ๋วไปตึงหัวผักกาดหวานๆให้ตากิน มีประตูให้เข้าบ้าน | | “เต่าชนะกระต่าย” เครื่องสปีดไอพ่นยักษ์ เต่าวิ่งเข้าไปในไอพ่น ทำให้เต่ามีสปีดเร็วที่สุดในโลก เต่าบินเร็วที่สุดในอวกาศ มีคนเป็นนายทหาร 2 คนใส่หมวกสีฟ้า มีดาบพิฆาตเอาไว้ป้องกันเวลากระต่ายโจมตี มีเครื่องแปลงร่างเป็นเต่า มีอาหาร มีความเร็ว | |
| | ความถี่SM = 10 ร้อยละ 83.33 | ค่าเฉลี่ย EF 39.00 ปานกลาง | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 57.00 ดีมาก | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 59.50 ดีมาก |
| 11 |  | |  | |  | |
| | “ไม้ตูปู” ดัดแปลงมาจากไม้ตีแมลงสาบ เพราะคนในภาพกลัวปู | | “อุลตราแมน” อุลตราแมนดึงหัวผักกาดได้ กล้ามมีสองกล้ามเนื้อได้ ยกทั้งหมดได้ | | “ร้องเท้าเดอะแฟลช” สายฟ้าจะพุ่งให้เต่าวิ่งเร็ว มีชุดให้เต่าใส่ เต่ากระโดดใส่แล้วจะสปีดเร็วเลย | |
| | ความถี่SM = 10 ร้อยละ 83.33 | ค่าเฉลี่ย EF 38.50 ปานกลาง | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 54.50 ดีมาก | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 59.50 ดีมาก |
| 12 |  | |  | |  | |
| | ใช้หมาและแมวปีศาจไปจัดการคนข้างหลัง แมงมุมมาปอบใจคนที่กำลังกลัว | | “กระเปาะทรงหัวใจ” นรกและสวรรค์ลงมาช่วย เป็นเพื่อนๆของX พอไปเรียกหลานมาช่วยยายกับตา คุณตาที่ไม่ไหวเลยต้องให้นรกมาช่วยตั้งหลานสาว | | “เต่ากับหุ่นยนต์” เต่ากับหุ่นยนต์ หุ่นยนต์ขับรถให้เต่าแล้วเต่านั่งยืมให้หุ่นยนต์ เต่าซื้อองุ่น หุ่นยนต์ซื้อองุ่นม่วง มีเส้นชัย มีลิงมาชม | |
| | ความถี่SM = 7 ร้อยละ 58.33 | ค่าเฉลี่ย EF 37.50 ปานกลาง | ความถี่SM = 9 ร้อยละ 75.00 | ค่าเฉลี่ย EF 50.00 ดี | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 58.00 |

| ที่ | แผนที่ 1 | | แผนที่ 8 | | แผนที่ 16 | |
|-----|--|----------------------------------|--|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 13 |  | |  | |  | |
| | “ก๊อตซิลล่า” ก๊อตซิลล่าช่วยคน | | มอมมีลองเล็กช่วยดึงหัวผักกาดออกมา | | “เต่าล่องหน” ล่องหนไปได้ทุกที่ เอาไว้แอบและย่องหายตัวแล้วถึงเส้นชัยก่อนกระต่าย | |
| | ความถี่ SM = 10 ร้อยละ 83.33 | ค่าเฉลี่ย EF 28.00 พอใช้ | ความถี่ SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 51.00 ดีมาก | ความถี่ SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 56.50 |
| 14 |  | |  | |  | |
| | คุณพ่อมาช่วยหนูที่โดนผี เอรธมาชนผี คุณพ่อตั้งใจทำผี มีเลือดไหลออกมา แล้วผีก็หายไป | | เซกก็ดึงหัวผักกาด เขากินน้ำสปีดทำให้มีแรงดึงหัวผักกาดได้ | | “โรงเรียนเต่า” มีโรงเรียนเต่ายักษ์ เต่ามากิน KFC มีเนื้อกินกับเต่า รถกระบะเอาไว้ให้เต่าขับรด ต้นไม้ มีร้านขายของมีน้ำตัก มีธงชาติ | |
| | ความถี่ SM = 10 ร้อยละ 83.33 | ค่าเฉลี่ย EF 25.50 พอใช้ | ความถี่ SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 52.50 ดีมาก | ความถี่ SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 58.00 ดีมาก |
| 15 |  | |  | |  | |
| | วอกก็สองตัวเป็นพี่น้องกัน ใส่รองเท้าทุกวันเพื่อป้องกันคนไม่ดีสองคนในภาพ ที่เป็นผู้สร้างรองเท้าสปีด | | “ฟักซี่” คนดึงใช้ที่ชุดดินยักซ์ เรื่องต่อมาจากงานร่างแบบ พลังเยอะมากเท่ายักซ์ | | “เต่าชนะกระต่าย” เต่าชื่อ RIP มียานของเต่าที่เต่าบังคับเองอยู่ในกระจก ยานช่วยให้เต่าไม่เหนื่อย มีประตูดูไว้ออกตอนถึงเส้นชัย | |
| | ความถี่ SM = 11 ร้อยละ 91.66 | ค่าเฉลี่ย EF 37.50 ปานกลาง | ความถี่ SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 53.00 ดีมาก | ความถี่ SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 60.00 |

| ที่ | แผนที่ 1 | | แผนที่ 8 | | แผนที่ 16 | |
|-----|---|----------------------------------|--|--------------------------------|---|--------------------------|
| 16 |  | |  | |  | |
| | “ทหาร” ทหารเห็นผีและจับผีช่วยคน | | มอมมีลองเล็กพาที่บ้านไปช่วยตั้งหัวผักกาด | | “เต่าวิ่ง” เต่าวิ่งกับกระต่าย Xคู่กับเต่ามีแม่อยู่ข้างๆ มีพี่Xไปหาคุณหมอกับพ่อเต่าถูกฉีควัวขึ้นให้เป็นคน เลยวิ่งเร็ว พี่XกับXฉีควัวขึ้นแล้ว มันเจ็บมาก แต่เต่าฉีไม่เจ็บ | |
| | ความถี่SM = 9 ร้อยละ 75.00 | ค่าเฉลี่ย EF 33.00 ปานกลาง | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 49.50 ดี | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 56.00 |
| 17 |  | |  | |  | |
| | “ดอกไม้ไม่มีปมดุนิยาม” ดอกไม้มีหลายสีและท้องฟ้ามีหลายสี คนไม่ดีโดนดุด | | “เชือกหลากสี” มีอาหารสีแดงของหลาน สีขาวของยาย สีน้ำเงินของตา ทั้งครอบครัวไปตั้งหัวผักกาดโดยใช้เชือกที่ทำไว้นสำเร็จ | | “รถกระจกสีชมพู” มันปล่อยควันสีแดงแจ๊ส ทำให้คนเหม็น เต่าขับรถไปเร่งเครื่องอย่างหนักแล้วมันก็ไปถึงเส้นชัย มีสัตว์ต่างๆมาดู | |
| | ความถี่SM = 10 ร้อยละ 83.33 | ค่าเฉลี่ย EF 37.50 ปานกลาง | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 53.50 ดีมาก | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 56.50 |
| 18 |  | |  | |  | |
| | “ตุ๊กตาบรอกโคลี” | | ใช้ครอบครัวของ X ไปตั้งหัวผักกาด | | “น้องเต่า” น้องเต่ากำลังเล่น มีรถตุ๊กตาเอาไว้ให้น้องเต่าขึ้นจะได้เคลื่อนที่ได้เร็ว | |
| | ความถี่SM = 8 ร้อยละ 66.66 | ค่าเฉลี่ย EF 32.50 ปานกลาง | ความถี่SM = 12 ร้อยละ 100 | ค่าเฉลี่ย EF 50.50 ดี | ความถี่SM = 11 ร้อยละ | ค่าเฉลี่ย EF 54.00 |
| รวม | ค่าเฉลี่ย 8.94 ร้อยละ 74.50 | ค่าเฉลี่ย 32.86 ปานกลาง | ค่าเฉลี่ย 11.55 ร้อยละ 96.25 | ค่าเฉลี่ย 52.25 ดีมาก | ค่าเฉลี่ย 11.94 ร้อยละ 99.50 | ค่าเฉลี่ย 57.77 ดีมาก |

*หมายเหตุ SM หมายถึง การประเมินตนเอง, EF หมายถึง ความสามารถคิดบริหารจัดการตน

ประวัติผู้เขียน

| | |
|-------------------|---|
| ชื่อ-สกุล | ณชนก หล่อสมบูรณ์ |
| วัน เดือน ปี เกิด | 16 ธันวาคม 2534 |
| สถานที่เกิด | โรงพยาบาลกรุงเทพ |
| วุฒิการศึกษา | พ.ศ.2552 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนเซนต์คาเบรียล พ.ศ.2559 หลักสูตรปริญญาการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษา (เกียรตินิยมอันดับ 1) คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2561 หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะครุ ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2564 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษและ การดูแล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY