

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท
เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3



ปริยาภัทร์ ชลสินธุ์

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ธันวาคม 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทเพื่อเสริมสร้าง
ทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3



ปริยาภัทร์ ชลสินธุ์

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ธันวาคม 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

EFFECTIVES OF ART ACTIVITIES INCLUDING TEARING AND PASTING PAPER WHILE
LISTENING TO MOZART'S MUSIC TO PROMOTE BRAINS SKILL TO STRENGTHEN
EXECUTIVE FUNCTION OF KINDERGARTEN3 STUDENTS



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment
of the Requirements for the Master of Education Degree
in Curriculum and Instruction

December 2021

Copyright 2021 by University of Phayao

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เรื่อง

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทเพื่อเสริมสร้าง
ทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3

ของ ปรียามภัทร์ ชลสินธุ์

ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ของมหาวิทยาลัยพะเยา

..... ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักรกฤษณ์ จันทะคุณ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์)

..... อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา
(ดร. เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ คงเจริญ)

..... คณบดีวิทยาลัยการศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ นพรัถ)

- เรื่อง:** ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3
- ผู้ศึกษาค้นคว้า:** ปรียาภัทร์ ชลสินธุ์, การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง: กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน), มหาวิทยาลัยพะเยา, 2564
- อาจารย์ที่ปรึกษา:** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์
- คำสำคัญ:** กิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ, เพลงโมสาร์ท, แผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ, ทักษะการคิดเชิงบริหาร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิด เชิงบริหาร ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท กลุ่มเป้าหมาย คือเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 5 – 6 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนกมล-เรียมสุโกศล (บ้านผาใต้) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงใหม่ เขต 3 จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ แบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ พบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมมากที่สุดเช่นกัน 2) ทักษะการคิดเชิงบริหารโดยรวมทั้งห้าด้าน หลังการจัดกิจกรรมด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรม

Title: EFFECTIVES OF ART ACTIVITIES INCLUDING TEARING AND PASTING PAPER WHILE LISTENING TO MOZART'S MUSIC TO PROMOTE BRAINS SKILL TO STRENGTHEN EXECUTIVE FUNCTION OF KINDERGARTEN3 STUDENTS

Author: Priyaphat Chonlasin, Independent Study: M.Ed. (Curriculum and Instruction), University of Phayao, 2021

Advisor: Assistant Professor Dr. Wilaiporn Rittikoop

Keywords: Creative Tearing Paper Collage Mozart music the lesson plans of Creative Tearing Paper Collage Executive Function

ABSTRACT

The objectives of the study were to develop Creative Tearing Paper Collage while Playing Mozart music activities to enhance Executive Function skills among young children and to compare Executive Function skills among Kindergarten 3 students before and after using Creative Tearing paper collage while playing Mozart music activities. This study is quasi-experimental research, and the participants are 18 male and female young children between 5-6 years old studying in Kindergarten 3 of the first semester, Academic year 2021 of Kamon-Ream Sukoson (Banphatai) school, Mae Aye district, Chiang Mai. The research instruments are the lesson plans of Creative Tearing Paper Collage while playing Mozart music activities, Executive Function assessment forms. The gathered data was analyzed using mean standard deviation and percentage. The findings indicated that the overall of the use of Creative Tearing Paper Collage while Playing Mozart musicactivities to enhance Executive Function skills among Kindergarten 3 students is at the most suitable level, When considered all components of Creative Tearing paper collage while playing Mozart music activities lesson plans,they are all at the most suitable level. In addition, the Executive Function skills among Kindergarten 3 students significantly increased after using the activities.

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ฉบับนี้ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำข้อเสนอแนะ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองสำเร็จสมบูรณ์ได้ รวมไปถึงวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ให้โอกาสทางการศึกษาในครั้งนี้

ขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ จันทะคุณ ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และดร.เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุคงเจริญ กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ช่วยให้ได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้และเป็นประสบการณ์อย่างกว้างขวางในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ปรียาภัทร์ ชลสินธุ์



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามงานวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์.....	5
สมมติฐานงานวิจัย.....	5
ขอบเขตงานวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
ประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัย.....	8
กรอบแนวคิด.....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 2560.....	11
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย.....	17
หลักการแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงบริหาร.....	26
การพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์.....	46
กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ นึก ตัด ปะ.....	52

เพลงโมสาร์ท	58
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	61
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	69
กลุ่มเป้าหมาย.....	69
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	69
การเก็บรวบรวมข้อมูล	74
การวิเคราะห์ข้อมูล	75
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	75
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ประกอบเพลง โมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย	77
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหาร ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ประกอบเพลง โม สาร์ท	79
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	87
สรุปผลการวิจัย	87
อภิปรายผลการวิจัย.....	88
ข้อเสนอแนะเพื่อให้นำผลการวิจัยไปใช้.....	90
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	90
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก.....	98
ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญ.....	99
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	100
ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรม.....	108

ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 111

ประวัติผู้วิจัย 119



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงรายละเอียดของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์	71
ตาราง 2 แสดงความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	77
ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนและร้อยละของระดับการคิดเชิงบริหารก่อน	80



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย.....	9
-----------------------------------	---



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาระดับปฐมวัย เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เนื่องจากเด็กในช่วงวัยนี้เป็นช่วงอายุที่สามารถพัฒนาความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญาให้สมเหมาะแก่วัย เพื่อให้เกิดทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้ได้อย่างคล่องแคล่วกับการพัฒนาศักยภาพของเด็ก แต่ละบุคคลและความจำเป็นพิเศษ สร้างคุณลักษณะให้เด็กปฐมวัยมีอุปนิสัยใฝ่ดีมีคุณธรรม มีวินัย ใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถซึมซับสุนทรียะและวัฒนธรรมที่หลากหลายได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 จัดทำขึ้นโดยยึดปรัชญาการศึกษาปฐมวัย วิสัยทัศน์ หลักการ บนพื้นฐานแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปฐมวัยสากลและความเป็นไทย ครอบคลุมการอบรมเลี้ยงดู การพัฒนาเด็กอย่างเป็นองค์รวมและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็ก ตลอดจนเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในสังคมและการสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้แก่เด็ก และมุ่งเน้นการพัฒนาเด็กแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ทั้งนี้ช่วงปฐมวัยเป็นช่วงโอกาสที่สำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร หรือ EF (Executive Function) ซึ่งเป็นกระบวนการทางความคิดของสมองส่วนหน้า ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ โดยสมองส่วนนี้กำลังพัฒนามากที่สุด เป็นช่วงของการพัฒนาความสามารถในการคิด การจัดระเบียบตนเอง ซึ่งส่งผลต่อการยับยั้งชั่งใจ การคิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด การใส่ใจจดจ่อ การวางแผน การตั้งเป้าหมาย ความมุ่งมั่น การจดจำ การเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับความสำคัญของเรื่องต่าง ๆ และการลงมือทำอย่างเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ ทักษะการคิดเชิงบริหารจึงเป็นทักษะที่ได้รับฝึกฝนในชีวิตประจำวันของเด็กผ่านประสบการณ์ต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิด ลงมือทำเพื่อให้เกิดความพร้อม และมีทักษะสำคัญต่อชีวิตในอนาคต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

การพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร เป็นองค์ความรู้ใหม่ในสังคม วีระศักดิ์ ชลไชยยะ (2561) กล่าวว่า การพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารตั้งแต่ปฐมวัย เป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศในยุค Thailand 4.0 ทักษะการคิดเชิงบริหาร เป็นทักษะการทำงานของสมองระดับสูง คือหน้าที่ในการบริหารจัดการและกำกับควบคุมความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของตนเอง เพื่อไปให้ถึงเป้าหมายได้ ซึ่งสมองส่วนหน้าบริเวณ Prefrontal cortex เป็นสมองส่วนสำคัญที่ทำหน้าที่บัญชาการทักษะการคิดเชิงบริหารนี้ให้ทำงานเชื่อมโยงและกำกับสมองส่วนอื่น ๆ เพื่อให้สมองสามารถควบคุมตนเองจนไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการคิดเชิงบริหารจะเริ่มพัฒนาตั้งแต่ช่วงปฐมวัยหรือ 8 ปี แรกของชีวิตซึ่งจะพัฒนาอย่างมากในช่วงอายุ 3-6 ปี หรือวัยอนุบาล แล้วจะพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนสมบูรณ์เต็มที่เมื่ออายุประมาณ 20-25 ปี ดังนั้น ช่วงปฐมวัยจึงเป็นช่วงเวลาสำคัญที่เด็ก ๆ ควรได้รับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการควบคุมตัวเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ที่ต้องพบกับความท้าทาย ปัญหา อุปสรรค หรือความยากลำบากต่าง ๆ ในชีวิต ทั้งที่บ้าน โรงเรียน และในสังคมเด็กที่มีการพัฒนาทักษะด้านการคิดเชิงบริหารดีตามวัย จะควบคุมอารมณ์ ความต้องการ ความอยากได้ สามารถยับยั้งชั่งใจได้ กำกับตนเองให้มุ่งมั่นจดจ่อจนนำไปสู่ความสำเร็จได้ เมื่อเด็กโตขึ้นจนย่างเข้าสู่วัยเรียนและวัยรุ่นทักษะด้านคิดเชิงบริหารจะยิ่งมีความสำคัญต่อความสำเร็จทางการเรียนมากขึ้นเพราะเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องรับผิดชอบต่อตนเองมากขึ้นเรื่อย ๆ ในขณะที่มีสิ่งมาล่อใจมากมายเด็กต้องรู้จักบริหารจัดการตัวเองในเกือบทุกเรื่องจึงจะประสบความสำเร็จได้ (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2559)

การฝึกทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร ตั้งแต่วัยเด็กเล็กจึงมีความสำคัญเพราะจะเป็นพื้นฐานในการคิดที่ซับซ้อนขึ้นเรื่อย ๆ เช่น การตัดสินใจ (Decision Making) ความอดทน มานะพยายามไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและความสามารถในการฟื้นตัวได้ เปลี่ยนวิกฤตให้เป็นโอกาสได้ (Resilience) เพื่อกำกับตัวเองสู่ความสำเร็จและพัฒนาตัวเองให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพต่อไป (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2559) แต่ถ้าเด็กขาดคุณลักษณะทักษะด้านการคิดเชิงบริหารในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน ก็จะกระทบต่อการพัฒนาของเด็กคนนั้น ๆ เช่น เด็กที่ขาดทักษะสมองในด้านจดจ่อใส่ใจอย่างรุนแรง ก็อาจจะเป็นเด็กสมาธิสั้น เด็กที่ขาดความยับยั้งชั่งใจ ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ ก็อาจกลายเป็นเด็กที่หุนหันพลันแล่น ก้าวร้าว ขาดวิจารณญาณ เสพติด สิ่งต่าง ๆ ง่าย เด็กที่ไม่มีทักษะวางแผนจัดการงาน ก็อาจจะทำหน้าที่ครูหรือพ่อแม่ มอบหมายไม่สำเร็จ เป็นต้น การขาดทักษะเหล่านี้ ยังอาจนำไปสู่การไม่เห็นคุณค่าในตนเอง การอดกลั้นต่อสิ่งเร้ารอบตัวไม่ได้ อาจนำไปสู่ “การติด” ต่าง ๆ ในอนาคต เช่น ติดเกม ติดเพื่อน ติดสุรา และยาเสพติด (สุภาวดี หาญเมธี และธิดา พิทักษ์สุข, 2560)

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจินตนาการโดยใช้ศิลปะ เช่น การเขียนภาพ การปั้น การฉีก ปะ การตัดการพิมพ์ภาพ การร้อย การประดิษฐ์ หรือวิธีการอื่นที่เด็กได้คิดสร้างสรรค์และเหมาะสมกับพัฒนาการ เพราะศิลปะเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยพัฒนาศักยภาพทางสมองของเด็ก ในขณะที่เด็กได้ใช้จินตนาการในการสร้างสรรค์ศิลปะของตนเองนั้น กระบวนการคิดของเด็กก็จะเริ่มทำงานไปด้วย ในทุกครั้งที่เด็ก ๆ ได้ระบายสี ฉีกกระดาษ หรือตัดปะ สมองซีกขวากำลังถูกกระตุ้นให้เกิดการทำงาน ฉีกกระดาษแบบไหน หรือตัดปะเป็นรูปอะไร ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่ในผลงานนั้นได้ผ่านกระบวนการคิดมาแล้วทั้งสิ้น นอกจากนั้นกิจกรรมสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ยังเป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนากล้ามเนื้อเล็กได้เป็นอย่างดี และยังเชื่อมโยงพัฒนาการของอวัยวะหลายส่วน ทำให้เกิดจุดเชื่อมต่อของใยประสาทที่สามารถพัฒนาไปสู่แบบแผนการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่หลากหลาย ส่งผลให้เด็กเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ในหลากหลายทักษะ (สุภาพรณ ศรีสุข, 2560, สื่อออนไลน์) ในเรื่องนี้ ศรีเรือน แก้วกังวาล (2540) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางศิลปะว่าเป็นพัฒนาการควบคู่ทั้งด้านความคิดและทักษะ พัฒนาการทางศิลปะของเด็กมีความพิเศษกว่าของผู้ใหญ่ในเรื่องความสามารถทางกาย ด้านประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหว รวมทั้งความสามารถด้านสมองเชิงสร้างสรรค์ ทักษะการคิดและแสดงออกทางจินตนาการ ซึ่งมีค่าต่อพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ และความคิดเชิงบวก

นอกจากนี้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ยังช่วยพัฒนาความพร้อมในตัวเด็ก ความคล่องในการใช้ความคิดพัฒนาฝีมือกับตาให้ประสานสัมพันธ์กัน ความพร้อมนี้จะเป็นพื้นฐานให้สามารถพัฒนาสูงสุดตามศักยภาพของเขา นอกจากนี้ ศักดิ์ชัย ใจชื่อตรง (2561) กล่าวว่า ศิลปะสร้างสรรค์โดยเฉพาะการฉีก ตัด ปะ เป็นกิจกรรมการแก้ปัญหา โดยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจและแก้ปัญหาผ่านผลงานต่าง ๆ ในการหาคำตอบ เด็กได้พบวิธีการใหม่ ๆ ในการแสดงออกซึ่งสิ่งที่ตนเห็น ได้กลิ่น ได้ยิน และรู้สึก รวมถึงเรียนรู้วิธีการใหม่ ๆ ในการใช้อุปกรณ์ทางศิลปะในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะเด็กต้องรวบรวมและจัดระเบียบความคิดของตน ตลอดจนการแสดงความคิดผ่านงานศิลปะ สำหรับเด็กปฐมวัยแล้วกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารโดยการสร้างกระบวนการทางความคิดช่วยให้วางแผน มุ่งใจจดจ่อ จำคำสั่ง และจัดการกับงานหลาย ๆ อย่างให้ลุล่วง จัดลำดับความสำคัญของงานวางเป้าหมายและทำเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ รวมทั้งควบคุมแรงอยาก แรงกระตุ้นทั้งหลาย ไม่ออกนอกกลุ่มนอกทาง คิดเป็น ทำเป็น เรียนรู้เป็น แก้ปัญหาเป็น อยู่กับคนอื่นเป็น และมีความสุขเป็นได้ สอดคล้องกับข้อค้นพบในงานวิจัยพบว่าการจัดประสบการณ์ศิลปะสามารถพัฒนาทักษะสมองของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .01 และ อโนชา ธิรธำรง (2550) ที่พบว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีทักษะทางสังคมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ มณีรัตน์ ภูทะวัง (2560) ยังพบว่ากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กปฐมวัยมีสมาธิสูงขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่ากิจกรรมสร้างสรรค์โดยเฉพาะการฝึก ตัด ปะ จะช่วยส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีทักษะการคิดเชิงบริหารสูงขึ้น

ปัจจุบันมีการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่จะนำมาประยุกต์ใช้ที่พัฒนาเด็กในระดับปฐมวัยทั้งในและต่างประเทศหนึ่งในนั้นคือ เพลงหรือดนตรี สุวรรณาก่อนทอง (2547) กล่าวว่า ดนตรีเป็นศิลปะบริสุทธิ์ซึ่งสื่อไปถึงจิตวิญญาณของเด็กได้โดยตรง เด็กทั่วไปมักจะชอบดนตรี การเปิดดนตรีบรรเลงคลอเบา ๆ ในระหว่างการทำกิจกรรมจะช่วยส่งเสริมศักยภาพในการสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้เช่นเดียวกับ แพง ชินพงศ์ (2549, สื่อออนไลน์) ยังกล่าวว่า ดนตรีที่กระตุ้นให้หัวใจเต้นแรงย่อมส่งผลให้สมองตื่นตัว ซึ่งทฤษฎี Mozart Effect ที่ค้นพบว่าดนตรีของโมสาร์ท ทำให้สมองของมนุษย์ซึ่งมีส่วนสำคัญยิ่งในการสร้างจินตนาการโลกทรรศน์ที่ดีและมีความสุขอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ จุฬาลักษณ์ สุขภาค (2562, สื่อออนไลน์) ได้กล่าวว่า ในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารโดยเฉพาะการใช้กิจกรรมดนตรี ซึ่งเป็นการกระตุ้นทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยให้ดียิ่งขึ้น เช่นเดียวกับ อริยะ สุพรรณเกษัช (2545) ที่พบว่า การฟังดนตรีคลาสสิกจะทำให้สามารถเพิ่มพูนความทรงจำ สิ่งที่เกิดขึ้นนี้เรียกกันว่า The Mozart Effect เพราะว่าเพลงที่คัดเลือกมาใช้ในการเพิ่มพูนความจำนั้นมีส่วนช่วยกระตุ้นสมองทำให้มีเซาว์ปัญญาดีขึ้น ต่อมาเพลงโมสาร์ทได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพสมองในเด็กทารก ซึ่งหากได้ฟังเพลงโมสาร์ทเป็นประจำ เมื่อโตขึ้นจะทำให้ทารกมีสมองดี สอดคล้องกับข้อค้นพบในงานวิจัยของ ธิตารัตน์ คณิงเพียร (2562) ที่พบว่า คะแนนความสามารถในการจำของผู้สูงอายุเฉลี่ยหลังฟังเพลงโมสาร์ทบำบัด สูงมากกว่าคะแนนความจำก่อนฟังเพลงโมสาร์ทบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จะเห็นได้ว่าเพลงโมสาร์ทมีผลต่อการกระตุ้นสมองส่งผลให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ จิตผ่อนคลาย เกิดการจำได้ดีพัฒนาศักยภาพสมองให้เกิดการเพิ่มพูนความจำ

จากข้อศึกษาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฝึก ตัด ปะ ประกอบเสียงเพลงโมสาร์ท ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยในระดับชั้นอนุบาล 3 ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้จะได้นำไปเป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทให้กับผู้เรียน และสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือก ตัดสินใจ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาด้วย

ตนเอง ผ่านการทำงานศิลปะและสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อเปิดโอกาสให้เด็ก ค้นหาวิธีทำงานศิลปะอย่างอิสระด้วยตนเอง

คำถามงานวิจัย

1. การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย อย่างไร
2. ทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยสูงขึ้น หลังการจัดกิจกรรมหรือไม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหาร ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบดนตรีโมสาร์ท

สมมติฐานงานวิจัย

เด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท หลังการจัดกิจกรรมมีทักษะการคิดเชิงบริหารสูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรม

ขอบเขตงานวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 3 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนกมล-เรียม สุโกศล (บ้านผาใต้) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงใหม่ เขต 3 จำนวน 18 คน

2. ขอบเขตเนื้อหา

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาตามมาตรฐานคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ดังนี้

2.1 พัฒนาการด้านร่างกาย

มาตรฐานที่ 2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรงใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน

2.2 พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ

มาตรฐานที่ 4 ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหว

2.3 พัฒนาการด้านสังคม

มาตรฐานที่ 8 อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

2.4 พัฒนาการด้านสติปัญญา

มาตรฐานที่ 11 มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ โดยกำหนดแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 5 แผน รวมทั้งหมด 15 แผน ใช้เวลาแผนละ 45 นาที ดังนี้

หน่วยที่ 1 หน่วยผักมีประโยชน์ ประกอบไปด้วย ผักต่าง ๆ ผักสีสวย ประโยชน์ของผัก วิตามินจากผัก ส่วนผักของฉัน

หน่วยที่ 2 หน่วยดอกไม้नाหอม ประกอบไปด้วย ชื่อของดอกไม้ ดอกไม้หลากสี ดอกไม้กลิ่นหอม ส่วนประกอบของดอกไม้ ปลุกดอกไม้กันเถอะ

หน่วยที่ 3 หน่วยสัตว์ต่าง ๆ รอบตัว ประกอบไปด้วย สัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ สัตว์ป่า สัตว์เลี้ยง

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่

แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อฝึกทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ประกอบด้วย

3.1 การยับยั้งพฤติกรรม

3.2 การยืดหยุ่นทางความคิด

3.3 การควบคุมอารมณ์

3.4 ความจำขณะทำงาน

3.5 การวางแผนจัดการ

4. ระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำไปใช้จัดกิจกรรมในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โดยกำหนดระยะเวลาทดลอง 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 15 ครั้ง

นียมคัพทเฉพาะ

1. **กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท** หมายถึง การดำเนินกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 3 คนให้เด็กได้ ฝึก ตัด ปะ กระดาษสี และเศษเมล็ดถั่วสีต่าง ๆ ลงบนใบงานอย่างมีอิสระ และผู้วิจัยจะเปิดเพลงโมสาร์ท ผ่านเครื่องเสียงให้เด็กฟังขณะทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยมีครูกำกับดูแลกระตุ้นให้แรงเสริม ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมครั้งละ 45 นาที

2. **เพลงโมสาร์ท** หมายถึง ดนตรีคลาสสิก ซึ่งเป็นเพลงที่ไวล์ฟกัง อมาเดอุส โมสาร์ท เป็นผู้ประพันธ์ เพลงที่นำมาใช้เป็นประเภทเพลงบรรเลงซึ่งมีลักษณะเป็นเพลงที่มีเสียงสูงต่ำ และจังหวะต่อเนื่องทำให้ผู้ฟังเกิดความเพลิดเพลิน โดยใช้เพลง Mozart ที่บรรเลงโดยเปียโน เนื่องจากคลื่นเสียงของเปียโน จะช่วยสร้างความรู้สึกผ่อนคลาย สมองส่วนรับรู้เกิดการรับ ส่ง และเชื่อมโยงเซลล์สมองที่แตกตัวมากขึ้น กระตุ้นสมองเปิดรับสิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

3. **แผนการกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท** หมายถึง รูปแบบของการดำเนินกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท ขณะดำเนินกิจกรรมจะมีเสียงเพลงโมสาร์ทประกอบ มีจำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งหมด 15 แผน ใช้เวลาแผนละ 45 นาที ซึ่งมีกรอบของรายละเอียด ดังนี้ หน่วยฝึก มีประโยชน์ หน่วยดอกไม้หน้าหอม หน่วยสัตว์ต่าง ๆ รอบตัว มีองค์ประกอบได้แก่ ชื่อกิจกรรม มาตรฐานการเรียนรู้และตัวบ่งชี้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และบันทึกหลังการสอน

4. **ทักษะการคิดเชิงบริหาร** หมายถึง ความสามารถของสมองในการควบคุม อารมณ์ ความคิดการวางแผนจัดการ งานวิจัยนี้ผู้วิจัยประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร EF ของ เด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยใช้แบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็ก ปฐมวัยของ นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และอรพินทร์ เลิศอวิสดาตระกูล (2563) โดยใช้คะแนน มาตรฐาน (คะแนน T) เปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับได้แก่ ดีมาก ดี ปานกลาง ควรพัฒนา และควรปรับปรุง โดยประเมินทักษะพื้นฐาน 5 ประการของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล ปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม ดังนี้

4.1 **ความจำขณะทำงาน (Working Memory)** หมายถึง ความสามารถในการจำ ข้อมูลไว้ในใจและจัดการข้อมูลกับเหล่านั้น หรือการนำข้อมูลที่เก็บไว้ในใจมาใช้ในการคิด แก้ปัญหาจำเป็นต้องอาศัยการมีความตั้งใจจดจ่อ (Attention) เป็นพื้นฐานสำคัญ

4.2 **การหยุด การยับยั้งพฤติกรรม (Inhibitory Control)** หมายถึง การหยุด พฤติกรรมที่เคยชิน หยุดคิดก่อนทำ ไม่หุนหันพลันแล่น หยุดพฤติกรรมที่รบกวนผู้อื่นหรือทำให้

ผู้อื่นเดือดร้อน รวมถึงการควบคุมความคิดให้จดจ่ออยู่กับงานที่ทำ หยุดคิดเรื่องอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง

4.3 การเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive flexibility) หมายถึง การเปลี่ยนสลับความสนใจจากสิ่งหนึ่งไปยังอีกสิ่งหนึ่ง การเปลี่ยนความคิดได้ไม่ยึดติด ความคิดเดียว การคิดนอกกรอบ

4.4 การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยการแสดงออกอย่างเหมาะสมตาม สถานการณ์

4.5 การวางแผนจัดการ (Planning and Organizing) หมายถึง การวางแผนจัดการงานให้เสร็จตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงาน เริ่มต้นลงมือทำการไม่ติดกับปัญหาเล็กน้อยจนล้าช้ารวมของงาน การคาดการณ์ผลของการกระทำ การติดตามสะท้อนผลจากการกระทำเพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้น

4.6 พัฒนาการโดยรวม (Overall Development) หมายถึง ทักษะการคิดเชิงบริหารในภาพรวม ได้มาจากการนำคะแนนของตัวบ่งชี้รายด้าน 5 ด้าน มารวมกัน

ประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัย

1. ได้แผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ดัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท สำหรับพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย
2. เด็กปฐมวัยในระดับชั้นอนุบาล 3 ได้รับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร มีพฤติกรรมเชิงบวกและเลือกตัดสินใจในทางที่สร้างสรรค์ต่อตัวเองและครอบครัว
3. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยอย่างเป็นมาตรฐานสามารถนำไปขยายผลให้มีการนำไปใช้ในโรงเรียนอนุบาลทั่วไปเพื่อประเมินการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย

กรอบแนวคิด

จากการวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิด ดังนี้

ตัวแปรต้น

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ฝึก
ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท



ตัวแปรตาม

ทักษะการคิดเชิงบริหาร

1. ความจำขณะทำงาน
2. การหยุดการยับยั้งพฤติกรรม
3. การเปลี่ยนการยืดหยุ่นทางความคิด
4. การควบคุมอารมณ์
5. การวางแผนจัดการ

ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560
 - 1.1 ปรัชญาการศึกษาปฐมวัย
 - 1.2 จุดหมาย
 - 1.3 มาตรฐานคุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 1.4 แนวคิดการจัดประสบการณ์ตามหลักสูตร
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
 - 2.1 ความหมายของพัฒนาการ
 - 2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการมนุษย์
 - 2.3 พัฒนาการทางศิลปะของเด็กปฐมวัย
3. หลักการแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงบริหาร
 - 3.1 ความหมายของทักษะการคิดเชิงบริหาร
 - 3.2 ความสำคัญของทักษะการคิดเชิงบริหาร
 - 3.3 ปัจจัยที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร
 - 3.4 องค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหาร
 - 3.5 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร
 - 3.6 การประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร
4. การพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์
 - 4.1 ความหมายและความสำคัญของแผนการจัดประสบการณ์
 - 4.2 ขั้นตอนการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์
 - 4.3 องค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์
 - 4.4 การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์
5. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 5.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 5.2 หลักการในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

- 5.3 ประเภทของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
- 5.4 กิจกรรมสร้างสรรค์ ฉีก ตัด ปะ ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร
6. เพลงโมสาร์ท
 - 6.1 ความสำคัญของเพลงโมสาร์ท
 - 6.2 เพลงโมสาร์ทเกี่ยวกับการพัฒนาด้านต่าง ๆ
 - 6.3 เพลงโมสาร์ทกับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 2560

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้มีการพัฒนาการศึกษาปฐมวัยอย่างจริงจัง และต่อเนื่องโดยได้แต่งตั้งคณะทำงานพิจารณาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย เพื่อปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เป็นหลักสูตรสำหรับสถานศึกษา สถานพัฒนาเด็กปฐมวัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานตามจุดหมาย หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูให้การศึกษาเด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาตามวัยและความสามารถของแต่ละบุคคลโดยมีรายละเอียดดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

1. ปรัชญาการศึกษาปฐมวัย

การศึกษาปฐมวัย เป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปีบริบูรณ์อย่างเป็นองค์รวมบนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็กแต่ละคนให้เต็มศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคมและวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

2. จุดหมาย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการตามวัยตามศักยภาพและมีความพร้อมในการเรียนรู้ต่อไป จึงกำหนดจุดหมายเพื่อให้เกิดกับเด็กเมื่อจบการศึกษาระดับปฐมวัย ดังนี้

- 2.1 ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย แข็งแรง และมีสุขภาพที่ดี

2.2 สุขภาพจิตดี มีสุนทรีย์ภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตใจที่ดีงาม

2.3 มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีวินัย และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

2.4 มีทักษะการคิด การใช้ภาษาสื่อสาร และการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย

3. มาตรฐานคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กอายุ 3–6 ปี กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะอันพึงประสงค์จำนวน 12 มาตรฐาน ประกอบด้วย

3.1 พัฒนาการด้านร่างกาย ประกอบด้วย 2 มาตรฐาน คือ

มาตรฐานที่ 1 ร่างกายเจริญเติบโตตามวัยและมีสุขนิสัยดี

มาตรฐานที่ 2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน

3.2 พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ ประกอบด้วย 3 มาตรฐาน คือ

มาตรฐานที่ 3 มีสุขภาพจิตดีและมีความสุข

มาตรฐานที่ 4 ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหว

มาตรฐานที่ 5 มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม

3.3 พัฒนาการด้านสังคม ประกอบด้วย 3 มาตรฐาน คือ

มาตรฐานที่ 6 มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐานที่ 7 รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย

มาตรฐานที่ 8 อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.4 พัฒนาการด้านสติปัญญา ประกอบไปด้วย 4 มาตรฐาน คือ

มาตรฐานที่ 9 ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย

มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 11 มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

มาตรฐานที่ 12 มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย

4. แนวคิดการจัดประสบการณ์ตามหลักสูตร

4.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเด็ก

พัฒนาการเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อเนื่องในตัวมนุษย์เริ่มตั้งแต่ปฏิสนธิไปจนตลอดชีวิตทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ พัฒนาการของเด็กจะมีลำดับขั้นตอน

ในลักษณะเดียวกันตามวัยของเด็ก แต่อัตราการเจริญเติบโต และระยะเวลาในการผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ของเด็กแต่ละคนอาจแตกต่างกันได้ โดยในขั้นตอนแรก ๆ จะเป็นพื้นฐานสำหรับพัฒนาการขั้นต่อไปพัฒนาการประกอบด้วย ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งพัฒนาการแต่ละด้านมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กัน รวมทั้งส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเด็ก จึงเป็นเสมือนแนวทางให้ผู้สอนหรือผู้เกี่ยวข้องได้เข้าใจเด็กสามารถยอมรับและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติ และพัฒนาการตามวัยและความแตกต่างของแต่ละบุคคลเพื่อส่งเสริม เฝ้าระวัง และช่วยแก้ไขปัญหาให้เด็กได้พัฒนาจนบรรลุผลตามเป้าหมายที่ต้องการ

4.2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กอย่างเป็นทางการและการปฏิบัติที่เหมาะสมกับพัฒนาการการพัฒนาเด็กอย่างเป็นทางการดำเนินการคำนึงถึงความสมดุลและครอบคลุมพัฒนาการของเด็กให้ครบทุกด้านในการดูแลและพัฒนา และจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่เด็กต้องไม่เน้นที่ด้านใดด้านหนึ่งจนละเลยด้านอื่น ๆ ซึ่งในแต่ละด้านของพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา มีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ต้องการส่งเสริมให้เด็กเจริญเติบโตและมีพัฒนาการสมวัยอย่างเป็นทางการเป็นลำดับขั้นตอน ซึ่งการปฏิบัติที่เหมาะสมกับพัฒนาการเป็นแนวทางที่สำคัญในการตัดสินใจที่จะปฏิบัติต่อเด็กด้วยความรู้ความเข้าใจที่ประกอบด้วย ความเหมาะสมกับวัยหรืออายุของเด็ก

4.3 แนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองเด็กเป็นสมองที่สร้างสรรค์และมีการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับอารมณ์ สมองเป็นอวัยวะที่สำคัญมากที่สุดและมีการพัฒนาตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา โดยในช่วงนี้เซลล์สมองจะมีการพัฒนาเชื่อมต่อและทำหน้าที่ในการควบคุมการทำงานพื้นฐานของร่างกาย สำหรับแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง (Brain-based Learning) เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับพัฒนาการทางสมอง โครงสร้างและการทำงานของสมองที่มีการพัฒนาอย่างเป็นทางการเป็นลำดับขั้นตามช่วงวัย และมีความยืดหยุ่นทำให้การพัฒนาสมองเกิดขึ้นได้ตลอดชีวิต การเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับพัฒนาการทางสมอง เป็นการเรียนรู้จากของจริงไปหาสัญลักษณ์ จากง่ายไปหายาก จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม โดยคำนึงถึงความสามารถตามวัยและพัฒนาการ อย่างไรก็ตาม เมื่อสมองเจริญเติบโตในช่วงวัยต่าง ๆ และเริ่มมีความสามารถในการทำหน้าที่ในช่วงเวลาที่ต่างกัน จะเห็นว่าการเรียนรู้และทักษะบางอย่างจะเกิดขึ้นได้ดีที่สุดในช่วงเวลาหนึ่งที่เรียกว่า “หน้าต่างโอกาสของการเรียนรู้” ซึ่งเมื่อผ่านช่วงเวลานั้นในแต่ละช่วงวัย ถ้าสมองไม่ได้รับการกระตุ้นหรือได้รับประสบการณ์ที่เหมาะสม

โอกาสที่จะฝึกอาจยากหรือทำไม่ได้เลย ผู้สอนหรือผู้เกี่ยวข้องจึงเป็นคนที่สำคัญที่จะต้องคอยสังเกต และใช้โอกาสนี้ช่วยเด็กเพื่อก้าวไปสู่ความสามารถเฉพาะด้านในแต่ละช่วงวัย

สำหรับช่วงปฐมวัยเป็นช่วงโอกาสที่สำคัญในการพัฒนาทักษะสมอง หรือทักษะการคิดเชิงบริหาร ซึ่งเป็นกระบวนการทางความคิดของสมองส่วนหน้า ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับ การคิด ความรู้สึก และการกระทำ โดยสมองส่วนนี้กำลังพัฒนามากที่สุด เป็นช่วงของการพัฒนา ความสามารถในการคิด การจัดระเบียบตนเอง ซึ่งส่งผลต่อการยับยั้งชั่งใจ การคิด ไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด การใส่ใจจดจ่อ การวางแผน การตั้งเป้าหมาย ความมุ่งมั่น การจดจำ การเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับ ความสำคัญของเรื่องต่าง ๆ และการลงมือทำอย่างเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ ทักษะการคิดเชิงบริหารจึงเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนในชีวิตประจำวันของเด็กผ่านประสบการณ์ต่าง ๆ หลากหลายที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิด ลงมือทำเพื่อให้เกิดความพร้อม และมีทักษะที่สำคัญต่อชีวิตในอนาคต

นอกจากนี้ สมองยังเป็นอวัยวะสำคัญสำหรับการเรียนรู้ภาษาและการสื่อสาร การเรียนรู้ภาษาแม่ของเด็กจะเกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ จากการปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่ และผู้สอนหรือผู้เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันและสถานการณ์รอบตัว สมองมีตำแหน่งรับรู้ต่างกัน ได้แก่ ส่วนรับภาพ ส่วนรับเสียงส่วนรับสัมผัส และรู้การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สมองส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ พัฒนาขึ้นมาได้ช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับ การกระตุ้นของสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยสมองเด็กมีความจำผ่านการฟัง ต้องการรับรู้ข้อมูลเสียงพร้อมเห็นภาพ เริ่มรู้จักเสียงที่เหมือนและแตกต่าง และสามารถเรียนรู้จังหวะของคำได้จากการฟังซ้ำ ๆ สมองของเด็กเข้าใจเกี่ยวกับภาพเสียง และสัมผัสแบบต่าง ๆ มีความสำคัญมาก เพราะข้อมูลภาพ เสียง และสัมผัสเหล่านี้ จะก่อรูปขึ้นเป็นเรื่องราวที่รับรู้และเข้าใจซับซ้อนขึ้นเรื่อย ๆ ได้ในที่สุด สมองส่วนหนานั้นมีหน้าที่คิด ตัดสินใจ เชื่อมโยงการเรียนรู้ไปสู่การกระทำที่เป็นลำดับขั้นตอน สมองเด็กที่สามารถเรียนรู้ภาษาได้ดีต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมของภาษาที่เรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม จึงจะเรียนรู้ได้ดี

4.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเล่นและการเรียนรู้ของเด็ก การเล่นเป็นกิจกรรม การแสดงออกของเด็กอย่างอิสระตามความต้องการ และจินตนาการสร้างสรรค์ของตนเองเป็น การสะท้อนพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กในชีวิตประจำวัน จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ บุคคล และสิ่งแวดล้อมรอบตัว การเล่นทำให้เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายและส่งเสริม พัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาของเด็ก การเล่นของเด็ก ปฐมวัยจัดเป็นหัวใจสำคัญของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ซึ่งการเล่นอย่างมี

ความหมายเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานที่ถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก ขณะที่เด็กเล่นจะเกิดการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กันด้วย จากการเล่น เด็กมีโอกาสเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ใช้ประสาทสัมผัสและการรับรู้ผ่อนคลาย อารมณ์และแสดงออกถึงตนเอง ได้เรียนรู้ความรู้สึกของผู้อื่น เด็กจะรู้สึกสนุกสนาน เพลิดเพลิน ได้สังเกต มีโอกาสสำรวจ ทดลอง คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหาและค้นพบด้วยตนเอง การเล่น ช่วยให้เด็กเรียนรู้สิ่งแวดล้อม บุคคลรอบตัว และส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ก้าวหน้าไปตามวัยอย่างมีคุณภาพ เช่นเดียวกับ วิวรรณ สารกิจปรีชา (2561, สื่อออนไลน์) กล่าวว่า ความสำคัญของการเรียนรู้แบบลงมือกระทำผ่าน การเรียนที่หลากหลายด้วยวัสดุอุปกรณ์และกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของ เด็กปฐมวัย ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเด็ก การเรียนรู้แบบลงมือกระทำจะเกิดขึ้นอย่างมี ประสิทธิภาพมากที่สุด ในกิจกรรมที่พัฒนาเด็กได้อย่างเหมาะสมกับพัฒนาการการเรียนรู้แบบ ลงมือกระทำ (Active learning) คือการเรียนรู้ซึ่งเด็กได้จัดกระทำกับวัตถุได้มีปฏิสัมพันธ์กับ บุคคล ความคิดและเหตุการณ์ จนกระทั่งสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองมีการแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบกระตือรือร้น ตลอดจนการเสริมสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ภายในให้เกิดมากที่สุด

4.5 แนวคิดเกี่ยวกับการคำนึงถึงสิทธิเด็ก การสร้างคุณค่า และสุขภาวะให้แก่เด็ก ปฐมวัยทุกคนเด็กปฐมวัยควรได้รับการดูแลและพัฒนาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกันทุกคนโดยมี สิทธิในการอยู่รอด สิทธิได้รับการคุ้มครอง สิทธิในด้านพัฒนาการ และสิทธิการมีส่วนร่วมตาม กฎหมายที่ระบุไว้

4.6 แนวคิดเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูควบคู่กับการให้การศึกษา การจัดการศึกษา ปฐมวัยมุ่งพัฒนาเด็กบนพื้นฐานของการอบรมเลี้ยงดูควบคู่กับการให้การศึกษา หรือการส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็กแต่ละคนอย่างเป็นองค์ รวม การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยหมายถึงรวมถึงการดูแลเอาใจใส่เด็กด้วยความรัก ความอบอุ่น ความเอื้ออาทร การดูแลสุขภาพ โภชนาการและความปลอดภัยและการอบรมกล่อมเกลาให้ เด็กมีจิตใจดี มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น มีการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม และมีทักษะชีวิต การมี ปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อเด็ก การเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็ก และการปฏิบัติตนเองของผู้ใหญ่ที่ดูแล เด็ก ที่มุ่งตอบสนองความต้องการทั้งด้านร่างกายและจิตใจของเด็ก โดยมุ่งเน้นให้เด็กมีร่างกาย แข็งแรง มีสุขภาพดี อารมณ์แจ่มใส มีความประพฤติดี มีวินัย รู้จักควบคุมตนเอง มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นสำหรับการให้การศึกษาเด็กในช่วงปฐมวัยนั้น ผู้สอนต้องเปลี่ยน บทบาทจากผู้ออกความรู้หรือสั่งให้เด็กทำ มาเป็นผู้อำนวยความสะดวกและส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ โดยการจัดสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ที่หลากหลายผ่านกิจกรรม

ที่เหมาะสมตามวัย ให้เด็กเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ จากการลงมือปฏิบัติและค้นพบด้วยตนเอง มีการกำหนดจุดมุ่งหมายและการวางแผนในการจัดประสบการณ์และกิจกรรมทั้งรายบุคคล กลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ เพื่อให้เด็กได้รับการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวม ทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยคำนึงถึงเด็กเป็นสำคัญและพัฒนาเด็กแต่ละคนอย่างเต็มศักยภาพ

4.6 แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการเด็กปฐมวัยเป็นช่วงวัยที่เรียนรู้ผ่านการเล่น และทำกิจกรรมที่เหมาะสมตามวัย เป็นหน้าที่ของผู้สอนต้องวางแผนโดยบูรณาการทั้ง วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปะ ภาษา ดนตรี และการเคลื่อนไหว คุณธรรม จริยธรรม สุขภาพอนามัย และศาสตร์อื่น ๆ โดยไม่แบ่งเป็นรายวิชาแต่จะมีการผสมผสานความรู้ ทักษะ กระบวนการ และเจตคติของแต่ละศาสตร์ในการจัดประสบการณ์โดยยึดหลักบูรณาการที่ว่า หนึ่งแนวคิดเด็กสามารถเรียนรู้ได้หลายกิจกรรม หนึ่งกิจกรรมเด็กสามารถเรียนรู้ได้หลายทักษะและหลายประสบการณ์สำคัญ ดังนั้น ผู้สอนจะต้องวางแผนการจัดประสบการณ์ในแต่ละวันให้เด็กเรียนรู้ผ่านการเล่นที่หลากหลายกิจกรรม หลากหลายทักษะ หลากหลายประสบการณ์สำคัญ อย่างเหมาะสมกับวัยและพัฒนาการ เพื่อให้บรรลุจุดหมายของหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560

4.7 แนวคิดเกี่ยวกับสื่อ เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผู้สอนสามารถนำสื่อเทคโนโลยี และการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้มาสนับสนุน และเสริมสร้างการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยได้ สื่อสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นสามารถเป็นบุคคล วัสดุ อุปกรณ์ของเล่น ตลอดจนเทคนิควิธีการ ที่กำหนดไว้ได้อย่างง่ายและรวดเร็ว การใช้สื่อการเรียนรู้ต้องปลอดภัยต่อตัวเด็กและเหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ ความชอบและความต้องการของเด็กที่หลากหลาย ควรจะมีสื่อที่เป็นสื่อของจริง สื่อธรรมชาติ สื่อที่อยู่ใกล้ตัวเด็กสื่อสะท้อนวัฒนธรรม สื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น และสื่อเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ ให้ครบทุกด้าน เทคโนโลยีสำหรับเด็กปฐมวัยสามารถเป็นอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน ของเล่นเด็ก และวิธีการใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมต้องเป็นการเลือกใช้อย่างมีจุดหมาย เครื่องมือประเภทดิจิทัล และอิเล็กทรอนิกส์เป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้กับเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี สำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป ควรใช้กับเด็กอย่างมีจุดมุ่งหมายและใช้เป็นสื่อปฏิสัมพันธ์ จำกัดช่วงเวลาในการใช้ และมีข้อตกลงในการใช้อย่างเหมาะสมกับวัย โดยใช้เป็นทางเลือกไม่บังคับใช้ และไม่ใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสื่อหลัก

ส่วนการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เป็นการจัดเตรียมสภาพแวดล้อม ทั้งทางกายภาพและทางจิตภาพ ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์

และสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กรวมทั้งการส่งเสริมบรรยากาศที่ดีสำหรับการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นให้ผู้สอนและเด็กมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน สภาพแวดล้อมที่ดีควรสะอาด ปลอดภัย อากาศสดชื่น ผ่อนคลาย ไม่เครียด เด็กมีโอกาสเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเองและพัฒนาการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม

4.8 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง การประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัยยึดวิธีการสังเกตเป็นส่วนใหญ่ เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องและสอดคล้องสัมพันธ์กับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้รวมทั้งกิจกรรมประจำวัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก สำหรับการส่งเสริมความก้าวหน้า และช่วยเหลือสนับสนุนเมื่อพบเด็กล่าช้าหรือมีปัญหาที่เกิดขึ้นจากพัฒนาการและการเรียน ไม่ใช่การตัดสินผลการศึกษาและไม่ใช้แบบทดสอบในการประเมิน

จากแนวคิดของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ที่สำคัญเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กที่มีความสัมพันธ์ และพัฒนาต่อเนื่องเป็นขั้นตอนไปพร้อมทุกด้าน แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กอย่างเป็นองค์รวมและการปฏิบัติที่เหมาะสมกับพัฒนาการแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง ซึ่งสมองหากได้รับการกระตุ้นจะมีความสามารถในการเรียนรู้และจดจำได้มากขึ้น แนวคิดเกี่ยวกับการเล่นและการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงด้วยตัวเด็ก ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นอิสระ เอื้อต่อการเรียนรู้และจัดกิจกรรมบูรณาการให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของเด็กแต่ละคน โดยถือว่าการเล่นอย่างมีความหมายเป็นหัวใจสำคัญของการจัดประสบการณ์ให้เด็ก และแนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของครอบครัว หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความเป็นไทยและความหลากหลาย ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพและพัฒนาการของเด็กแต่ละคน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

จิตวิทยาพัฒนาการในการจัดการศึกษาหรือการพัฒนาเด็กนั้น พัฒนาการของเด็กวัยต่าง ๆ นั้นเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่ครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในพัฒนาการด้านต่าง ๆ อันได้แก่ พัฒนาการทางด้านร่างกาย พัฒนาการทางด้านเชาวน์ปัญญา และความสามารถของสมองพัฒนาการทางด้านสังคม และพัฒนาการทางด้านอารมณ์ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยครูในการออกแบบการสอนจัดกิจกรรมการสอน และจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนหรือโรงเรียนให้สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัยและส่งเสริมกระตุ้นให้นักเรียนพัฒนาความสามารถไปให้ถึงจุดสูงสุดของศักยภาพตามความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน

1. ความหมายของพัฒนาการ (Development)

ความหมายทั่วไป พัฒนาการ (Development) หมายถึง ความเจริญงอกงาม และการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น แต่ในทางจิตวิทยาพัฒนาการหมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลง (Process of Change) ซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางบวก (Positive) ได้แก่ การเจริญเติบโต (Growth) และทางลบ (Negative) ได้แก่ ความเสื่อม (Deterioration) กระบวนการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ มีระบบระเบียบที่สลับซับซ้อนสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันในทุก ๆ ส่วนของอินทรีย์มนุษย์ นักจิตวิทยาหลายท่านได้ให้คำจำกัดความไว้ ดังนี้

สอนประจันตร์ เสียงเย็น (2559) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พัฒนาการหมายถึง ลำดับของการเปลี่ยนแปลงหรือกระบวนการเปลี่ยนแปลง (Process of change) ของมนุษย์ทุกส่วนที่ต่อเนื่องกันไปในระยะเวลาหนึ่ง ๆ ตั้งแต่แรกเกิดจนตลอดชีวิต การเปลี่ยนแปลงนี้จะก้าวหน้าไปเรื่อยเป็นขั้น ๆ จากระยะหนึ่งไปสู่อีกระยะหนึ่งเพื่อที่จะไปสู่วุฒิภาวะ ทำให้มีลักษณะความสามารถใหม่ๆ เกิดขึ้นซึ่งมีผลทำให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นตามลำดับ

อัชรา เอิบสุขสิริ (2557) ได้ให้ความหมายไว้ว่า พัฒนาการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ภายใต้อิทธิพลของพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม

สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ (2550) กล่าวว่า พัฒนาการเด็กเป็นความรู้พื้นฐานที่จำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง สำหรับบุคคลที่อยู่แวดล้อมเด็กต้องมีความรู้ความเข้าใจพัฒนาการเด็ก เพื่อนำไปสู่การจัดสิ่งแวดล้อมประสบการณ์ตลอดจนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละคนเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้เติบโตตามศักยภาพ และเป็นฐานพัฒนาการของเด็กในขั้นต่อไป ผู้ใหญ่ต้องรู้จักธรรมชาติและความต้องการของเด็ก เข้าใจพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกมา การมีความรู้ความเข้าใจในจิตวิทยาพัฒนาการเด็กจะช่วยให้เข้าใจถึงที่มาหรือต้นเหตุของปัญหาและสามารถช่วยแก้ปัญหาให้เด็กได้ การเข้าใจถึงความแตกต่างของเด็กแต่ละคน พัฒนาการของเด็กแต่ละวัย ความสามารถความสนใจตามความแตกต่างของวัย ช่วยให้สามารถจัดกิจกรรมและมีปฏิสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กแต่ละคนเพื่อส่งเสริมความเจริญงอกงามของเด็กในทุก ๆ ด้าน

Woolfolk (1998) ได้กล่าวว่า พัฒนาการของบุคคลเป็นการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านที่ค่อนข้างคงที่แน่นอนนับตั้งแต่เกิดจนตลอดชีวิต พัฒนาการของมนุษย์นั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงและเป็นการทำหน้าที่ของวุฒิภาวะและอวัยวะรวมทั้งระบบต่าง ๆ ของบุคคลให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการเพิ่มทักษะใหม่ ๆ จากทักษะที่ง่ายและค่อย ๆ เสริมสร้างและสัมพันธ์ ซึ่งนำไปสู่ความสามารถที่ซับซ้อนมากขึ้นเด็กทุกคนจะเติบโตและพัฒนา

ตามแบบแผนพัฒนาการของมนุษย์ประกอบด้วย พัฒนาการด้านร่างกาย สังคม อารมณ์จิตใจ สติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาการแต่ละด้านจะมีการพัฒนาที่แตกต่างกัน อาจจะช้าหรือเร็ว หรือจะเป็นไปในทางที่ดีหรือไม่ค่อยดีขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม วุฒิภาวะของบุคคลนั้น แต่จะพบว่าทุกคนจะมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแต่ละด้านอาจจะเร็วช้าตามอัตราการพัฒนาการของเด็กแต่ละคนที่แตกต่างกันไป

จากความหมายดังกล่าวพอสรุปความหมายของพัฒนาการได้ว่า พัฒนาการหมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตอย่างมีระเบียบแบบแผนเป็นขั้นเป็นตอน และมีความต่อเนื่องช่วยให้สามารถตอบสนองสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการ ในที่นี้ จะกล่าวถึงทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานซึ่งสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยและเป็นประโยชน์ต่อพื้นฐานการสร้างความรู้ความเข้าใจในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ ดังนี้

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ (Jerome S. Bruner)

จุฬาลักษณ์ สุขภาค (2562, สืบออนไลน์) เชื่อว่าพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเกิดจากกระบวนการภายในอินทรีย์ (Organism) เน้นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็ก ซึ่งจะพัฒนาได้ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก และชี้ให้เห็นว่าการศึกษว่าเด็กเรียนรู้อย่างไร ควรศึกษาตัวเด็กในชั้นเรียนไม่ควรใช้หนูและนกพิราบ ทฤษฎีของบรูเนอร์เน้นหลักการ กระบวนการคิด ซึ่งประกอบด้วย ลักษณะ 4 ข้อคือ แรงจูงใจ (Motivation) โครงสร้าง (Structure) ลำดับขั้นตอน ความต่อเนื่อง (Sequence) และการเสริมแรง (Reinforcement) สำหรับในหลักการที่เป็นโครงสร้างของความรู้ของมนุษย์ บรูเนอร์แบ่งขั้นพัฒนาการคิดในการเรียนรู้ของมนุษย์ออกเป็น 3 ขั้นด้วยกัน ซึ่งคล้ายคลึงกับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ได้แก่

1.1 ขั้นการกระทำ (Enactive Stage) เด็กเรียนรู้จากการกระทำและการสัมผัส

1.2 ขั้นจินตนาการหรือสร้างมโนภาพ (Piconic Stage) เด็กเกิดความคิดจากการรับรู้ตามความเป็นจริง และการคิดจากจินตนาการด้วย

1.3 ขั้นใช้สัญลักษณ์และคิดรวบยอด (Symbolic Stage) เด็กเริ่มเข้าใจเรียนรู้ความ สัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และพัฒนาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่พบเห็น

2. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget)

จุฬาลักษณ์ สุขภาค (2562, สืบออนไลน์) กล่าวว่า พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก ซึ่งทฤษฎีนี้เน้นถึงความสำคัญของความเป็นมนุษย์ อยู่ที่มนุษย์มีความสามารถในการสร้าง

ความรู้ผ่านการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ซึ่งปรากฏอยู่ในตัวเด็กตั้งแต่แรกเกิด ความสามารถนี้คือการปรับตัว (Adaptation) เป็นกระบวนการที่เด็กสร้างโครงสร้างตามความคิด (Scheme) โดยการมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งแวดล้อม 2 ลักษณะคือ เด็กพยายามปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม โดยซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) และการปรับโครงสร้างสติปัญญา (Accommodation) ตามสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความสมดุลในโครงสร้างความคิด ความเข้าใจ (Equilibration) ทั้งนี้ เพียเจต์ได้แบ่งลำดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาไว้ 4 ขั้นดังนี้

2.1 ขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว (Sensorimotor Stage) พัฒนาการระยะนี้อยู่ในช่วง 2 ปีแรกหลังเกิด ขั้นนี้เป็นขั้นของการเรียนรู้จากประสาทสัมผัส ในขั้นนี้พัฒนาการจะก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาการเรียนรู้ การแก้ปัญหา มีการจัดระเบียบการกระทำ มีการคิดก่อนที่จะทำ การกระทำจะทำอย่างมีจุดมุ่งหมายด้วยความอยากรู้อยากเห็น และเด็กยังสามารถเลียนแบบ โดยไม่จำเป็นต้องมีตัวแบบให้เห็นในขณะนั้นได้ ซึ่งแสดงถึงพัฒนาการด้านความจำที่เพิ่มมากขึ้นในช่วง 18-24 เดือน

2.2 ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Preoperational Stage) ขั้นนี้จะอยู่ในช่วง 2-7 ปี ในระยะ 2-4 ปี เด็กยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง มีขีดจำกัดในการรับรู้ สามารถเข้าใจได้เพียงมิติเดียวในระยะ 5-6 ปี เด็กจะย่างเข้าสู่ขั้น Intuitive Thought ระยะนี้เป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของการคิด ที่ขึ้นอยู่กับการรับรู้กับการคิดอย่างมีเหตุผลตามความจริง ซึ่งเด็กจะก้าวออกจาก การรับรู้เพียงมิติเดียวไปสู่การรับรู้ได้ในหลาย ๆ มิติในเวลาเดียวกันมากขึ้น และจะก้าวไปสู่การคิดอย่างมีเหตุผล โดยไม่ยึดอยู่กับการรับรู้เท่านั้น เด็กจะเริ่มมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวดีขึ้น แต่ยังคงคิดและตัดสินผลของการกระทำต่าง ๆ จากสิ่งที่เห็นภายนอก

2.3 ขั้นปฏิบัติการคิดด้วยรูปธรรม (Concrete Operational Stage) ขั้นนี้ เริ่มจากอายุ 7-11 ปี เด็กจะมีความสามารถคิดเหตุผลและผลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ยึดอยู่เฉพาะการรับรู้เหมือนขั้นก่อน ๆ ในขั้นนี้เด็กจะสามารถคิดย้อนกลับ (Reversibility) สามารถเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ (Conservation) สามารถจัดกลุ่มหรือประเภทของสิ่งของ (Classification) และสามารถจัดเรียงลำดับของสิ่งต่าง ๆ (Seriation) ได้ เด็กในขั้นปฏิบัติการคิดด้วยรูปธรรมจะพัฒนาจากการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางไปสู่ความสามารถที่จะเข้าใจแนวคิดของสังคมรอบตัว และสามารถเข้าใจว่าผู้อื่นคิดอย่างไรมากขึ้น แม้ว่าการคิดของเด็กวัยนี้ จะพัฒนาไปมากแต่การคิดของเด็กยังต้องอาศัยพื้นฐานของการสัมผัสหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม เด็กยังไม่สามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมที่ซับซ้อนได้เหมือนผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามตอนปลายของขั้นนี้เด็กจะเริ่มเข้าใจสาเหตุของเหตุการณ์รอบตัวพร้อมจะแก้ปัญหา ไม่เพียงแต่สิ่งที่สัมผัส

ได้หรือเป็นรูปธรรมเท่านั้นแต่เด็กจะเริ่มสามารถแก้ปัญหา โดยอาศัยการตั้งสมมติฐาน และอาศัยหลักของความสัมพันธ์ของปัญหานั้น ๆ

2.4 ขั้นปฏิบัติการคิดด้วยนามธรรม (Formal Operational Stage) ตั้งแต่อายุ 11 ปี จนถึงวัยผู้ใหญ่เป็นช่วงที่เด็กจะสามารถคิดไม่เพียงแต่ในสิ่งที่เห็นหรือได้ยินโดยตรงเหมือนระยะก่อน ๆ อีกต่อไป แต่จะสามารถจินตนาการเงื่อนไขของปัญหาในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตโดยพัฒนาสมมติฐานอย่างสมเหตุสมผลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งก็หมายถึงว่า ในระยะนี้เด็กจะมีความสามารถคิดหาเหตุผลเหมือนผู้ใหญ่แน่นอน

3. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของไฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner's View)

จุฬาลักษณ์ สุขภาค (2562, สื่อออนไลน์) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายของสติปัญญา (Theory of Multiple Intelligence : MI) โดยใช้หลักการวิวัฒนาการทางชีววิทยา (Biological Evolution) จำแนกความสามารถหรือสติปัญญาของคนเอาไว้ 7 ประเภท และต่อมาเขาเพิ่มอีก 1 ประเภทเรียกว่า สติปัญญาด้านรักธรรมชาติ (Naturalistic) ต่อมาเพิ่มอีก 1 ประเภทคือ สติปัญญาด้านการดำรงชีวิต (Existential Intelligence) รวมทั้งหมด 9 ด้าน ซึ่งการ์ดเนอร์เชื่อว่าสมองของมนุษย์ได้แบ่งเป็นส่วน ๆ แต่ละส่วนได้กำหนดความสามารถที่ค้นหาและแก้ปัญหาที่เรียกว่า “ปัญญา” ซึ่งมีหลาย ๆ อย่างถือกำเนิดมาจากสมองเฉพาะส่วนแตกต่างกัน ซึ่งสติปัญญา 9 ด้าน ได้แก่

3.1 สติปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถทางด้านภาษาสูง อาทิ นักเล่านิทาน นักพูด (ปฐกถา) ความสามารถใช้อาณาในการหว่านล้อม การอธิบาย กวี นักเขียนนวนิยาย นักเขียนบทละคร บรรณาธิการ นักหนังสือพิมพ์ นักจิตวิทยา

3.2 สติปัญญาด้านตรรกและคณิตศาสตร์ (Logical/Mathematical Intelligence) หมายถึง กลุ่มผู้ที่มีความสามารถสูงในการใช้ตัวเลข อาทิ นักบัญชี นักคณิตศาสตร์ นักสถิติ กลุ่มผู้ให้เหตุผลที่ดี อาทิ นักวิทยาศาสตร์ นักตรรกศาสตร์ นักจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ กลุ่มผู้ที่มีความไวในการเห็นความสัมพันธ์แบบแผนตรรกวิทยา การคิดเชิงนามธรรม การคิดที่เป็นเหตุผล (Cause-Effect) และการคิดคาดการณ์ (If-Then) วิธีการใช้ในการคิด ได้แก่ การจำแนกประเภท การจัดหมวดหมู่ การสันนิษฐาน การสรุป การคิดคำนวณ การตั้งสมมติฐาน

3.3 สติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Visual/Spatial Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถมองเห็นภาพของทิศทางแผนที่ที่กว้างไกล อาทิ นายพรานป่าผู้นำทาง พวกเดินทางไกล รวมถึงผู้ที่มีความสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ มองเห็นแสดงออกเป็นภาพรูปร่างในการจัดการกับพื้นที่ เนื้อที่การใช้สี เส้น พื้นผิว รูปร่าง อาทิ สถาปนิก มัณฑนากร นักประดิษฐ์ ศิลปินต่าง ๆ

3.4 สติปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily/Kinesthetic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการใช้ร่างกายของตนเองแสดงออกทางความคิด ความรู้สึก อาทิ นักแสดงละคร ภาพยนตร์ นักแสดงท่าเต้น นักกีฬา นักฟ้อนรำทำเพลง และผู้ที่มีความสามารถในการใช้มือประดิษฐ์ เช่น นักปั้น ช่างแกะสลัก รวมถึงความสามารถทักษะทางกาย เช่น ความคล่องแคล่ว ความแข็งแรง ความรวดเร็ว ความยืดหยุ่น ความประณีต และความไวทางประสาทสัมผัส

3.5 สติปัญญาด้านดนตรี (Musical/Rhythmic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถทางด้านดนตรี ได้แก่ นักแต่งเพลง นักดนตรี นักวิจารณ์ดนตรี รวมถึงความไวในเรื่องจังหวะ ทำนองเสียง ตลอดจนความสามารถในการเข้าและวิเคราะห์ดนตรี

3.6 สติปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Intrapersonal Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด และเจตนาของผู้อื่น ทั้งนี้ รวมถึงความสามารถในการสังเกต น้ำเสียง ใบหน้า ท่าทาง ทั้งยังมีความสามารถสูงในการรู้ถึงลักษณะต่าง ๆ ของสัมพันธภาพของมนุษย์และสามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เช่น สามารถทำให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลปฏิบัติงาน

3.7 สติปัญญาด้านตน หรือการเข้าใจตนเอง (Interpersonal Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการรู้จักตนเอง และสามารถประพฤติปฏิบัติตนได้จากความรู้สึกตนนี้ ความสามารถในการรู้จักตัวตน อาทิ การรู้จักตนเองตามความเป็นจริง เช่น มีจุดอ่อน จุดแข็ง ในเรื่องใด มีความรู้เท่าทันอารมณ์ ความคิด ความปรารถนาของตนเอง มีความสามารถในการฝึกฝนตนเอง และเข้าใจตนเอง

3.8 สติปัญญาด้านการรักธรรมชาติ (Naturalistic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความเข้าใจ ความเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและปรากฏการณ์ธรรมชาติ เข้าใจความสำคัญของตนเองกับสิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงความสามารถของตนที่จะมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ธรรมชาติ เข้าใจถึงพัฒนาการของมนุษย์และการดำรงชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย เข้าใจและจำแนกความเหมือนกันของสิ่งของ เข้าใจการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงของสาร

3.9 สติปัญญาด้านการดำรงชีวิต (Existential Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการไตร่ตรอง คำนึง สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการมีชีวิตอยู่ในโลกมนุษย์เข้าใจการกำหนดของชีวิต และการรู้เหตุผลของการดำรงชีวิตอยู่ในโลก

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการของมนุษย์

ในทุกช่วงอายุมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง นอกจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกายของมนุษย์ การที่อวัยวะมีการเจริญเติบโต

มีการพัฒนาโครงสร้าง และหน้าที่ต่าง ๆ ของอวัยวะเหล่านั้นแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลง (สอนประจันทร์ เลียงเย็น, 2559)

1. ปัจจัยทางด้านชีวภาพ (Biological Factors) อิทธิพลทางด้านชีววิทยาจะเกี่ยวข้องโดยตรงกับความเจริญทางวุฒิภาวะซึ่งจะส่งผลไปถึงการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงของชีวิต ในการพัฒนาเบื้องต้นนั้นความเจริญของเด็กจะเป็นไปอย่างมีระเบียบแบบแผนที่สามารถทำนายได้เป็นขั้นเป็นตอน

2. ปัจจัยทางด้านสรีระวิทยา (Physical maturation) การเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระวิทยาจะเป็นสิ่งที่เห็นได้อย่างชัดเจนที่สุด นับแต่แรกเกิดเป็นต้นมาในระยะนั้นเด็กจะบังคับการเคลื่อนไหวตามที่เขาต้องการได้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการนั่ง นอน ยืน เดิน กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องอาศัยความพร้อมทางสรีระวิทยาทั้งสิ้น

3. ปัจจัยทางด้านสติปัญญา (Cognitive growth) เรื่องการเจริญทางด้านความคิด สติปัญญา การให้เหตุผลจัดเป็นหัวใจสำคัญอีกประการหนึ่งของการศึกษาพัฒนาการ นักจิตวิทยาไม่เพียงต้องการทราบว่าเด็กรู้อะไรบ้างเท่านั้นเขายังประสงค์ที่จะทราบว่าสิ่งที่เด็กรู่นั้น รู้มาได้อย่างไรการศึกษาถึงความเจริญทางด้านความคิดของบุคคลก็เช่นเดียวกับการศึกษาถึงพัฒนาการด้านอื่น ๆ กล่าวคือความคิดของเด็กจะมีการพัฒนาเป็นขั้น ๆ จากขั้นต่ำไปสู่ขั้นสูง เด็กจะค่อย ๆ มีความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเขามากขึ้น

4. ปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural factors) อิทธิพลของสังคมและวัฒนธรรมจะมีบทบาทสำคัญที่จะกำหนดพฤติกรรมของบุคคลให้เป็นไปตามขั้นตอนของการเจริญเติบโต พัฒนาการทุกขั้น สังคมจะกำหนดแบบแผนการปฏิบัติของทุกคนในสังคมนั้น ๆ ซึ่งจะมีผลสะท้อนไปถึงพัฒนาการทางจิตใจโดยตรง เด็กยิ่งโตขึ้น เขาจะต้องไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางสังคมมากขึ้นทุกขณะและในการกระทำดังกล่าวบุคคลจะต้องปรับเปลี่ยนตัวเองให้เป็นไปตามที่สังคมกำหนด

3. พัฒนาการด้านศิลปะของเด็กปฐมวัย

พัฒนาการทางศิลปะเป็นกระบวนการแสดงออกทางศิลปะที่มีลักษณะเฉพาะของเด็ก ได้มีนักการศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศได้ให้ความหมายอย่างสอดคล้องกัน ดังนี้

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2531) ได้กล่าวว่า พัฒนาการทางศิลปะเป็นกระบวนการแสดงออกทางศิลปะที่มีลักษณะเฉพาะของเด็ก ซึ่งปรากฏอยู่ในวัยจากวัยหนึ่งสู่อีกวัยหนึ่งอย่างต่อเนื่องและพัฒนากการดังกล่าวจะดำเนินไปอย่างช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับพื้นฐานความเข้าใจและความสามารถทางศิลปะ ประกอบกับสิ่งแวดล้อมและแรงจูงใจของแต่ละคน ดังจะเห็นได้

จากพัฒนาการทางศิลปะของเด็กนั้น จะเริ่มต้นจากการเขียนภาพเป็นเส้นขยุกขยิก จนสามารถลากเส้นตรงได้ เพราะกล้ามเนื้อแขนและมือได้รับการควบคุมดีขึ้น

ศรีเรือน แก้วกังวาล (2540) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางศิลปะ ว่าเป็นพัฒนาการควบคุมทั้งด้านความคิดและทักษะ พัฒนาการทางศิลปะของเด็ก มีความพิเศษกว่าของผู้ใหญ่ในเรื่องความสามารถทางกายด้านประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว รวมทั้งความสามารถด้านสมองเชิงสร้างสรรค์และแสดงออกทางจินตนาการ ซึ่งมีค่าต่อพัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจและความคิดเชิงบวก

จุฬาลักษณ์ สุธภาค (2562, สื่อออนไลน์) กล่าวว่า เด็ก ๆ ทั่วโลกมีขบวนการในการพัฒนางานศิลปะเป็นขั้นตอนที่เหมือน ๆ กัน วงจรของการพัฒนาจะเริ่มจากอายุ 2 ขวบหรือก่อน 2 ขวบเล็กน้อย จนถึงอายุ 4-5 ขวบ และได้จำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน ทำให้เราเข้าใจถึงความสำคัญของงานขีด ๆ เขียน ๆ ทางศิลปะที่มีต่อการพัฒนาการในชีวิตของเด็กไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขีดเขียน

ขั้นขีดเขียน (Placement stage) เป็นขั้นการทดลองให้เด็ก อายุ 2 ขวบ หรือ 3 ขวบ ขีด ๆ เขียน ๆ ตามธรรมชาติของเด็ก ซึ่งมักจะขีดเขียนเป็นเส้นตรงบ้างโค้งบ้างลงบนกระดาษที่พื้นผิวของวัสดุอื่น ๆ โดยปราศจากการควบคุมเด็ก ๆ จะแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเองโลกของเขานั้นมีการขีด ๆ เขียน ๆ นับเป็นพื้นฐานการพัฒนาตนเองของเด็ก งานศิลปะของเด็กเป็นการแสดงความคิด ความรู้สึกอันเป็นเอกลักษณ์ในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาของชีวิต ในความหมายนี้คือ งานศิลปะ โดยการขีด ๆ เขียน ๆ จะเป็นการแสดงออกของเด็กแต่ละอันเป็นเอกลักษณ์ของเขาเองการศึกษาถึงรูปแบบต่าง ๆ ของการวางตำแหน่งของภาพของเด็ก ยกตัวอย่างเช่น เด็กอาจจะขีดเขียนลงกระดาษด้านซ้าย ด้านขวา หรือตรงกลางของกระดาษ เคลือบได้จำแนกตำแหน่งของการขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็กออกเป็น 17 ตำแหน่งและยังได้รับการยืนยันจากนักค้นคว้าอื่น ๆ ว่าเด็กจะใช้รูปแบบของการวางตำแหน่งเหล่านี้ในการฝึกฝนในขั้นแรก ในแต่ละรูปแบบก็จะพบในแต่ละขั้นของการพัฒนาของเด็ก เมื่อเด็กพบวิธีการขีด ๆ เขียน ๆ เด็กก็จะพัฒนาตำแหน่งของภาพด้วยซึ่งก็กลายเป็นส่วนหนึ่งที่สะสมอยู่ตัวเด็กตลอดเวลาของการพัฒนาด้านศิลปะจนกระทั่งโตเป็นผู้ใหญ่

ขั้นที่ 2-ขีดเขียนเป็นรูปร่าง

ขั้นขีดเขียนเป็นรูปร่าง (Shape stage) การทดลองนี้ทำกับเด็กอายุ 3 หรือ 4 ขวบ ซึ่งจะพบว่าการขีด ๆ เขียน ๆ ของเขาเริ่มจะมีรูปร่างขึ้นหลังจาก Placemen stage ไม่นาน เด็กอายุ 3 หรือ 4 ขวบ เริ่มจะขีด ๆ เขียน ๆ เป็นรูปร่างขึ้นถ้าสังเกตอย่างใกล้ชิดจะพบว่าเด็กจะ

ค่อย ๆ เปลี่ยนจากการขีดเขียนเป็นเส้น ๆ ไปเป็นแบบที่เป็นรูปเป็นร่าง โดยชั้นแรกเด็กจะขีด ๆ เขียน ๆ โดยลากเส้นไปมาหลายครั้งด้วย สีเทียน ดินสอหรือฟู่กัน รูปร่างของภาพจะมีความหมายและค่อย ๆ ชัดเจนขึ้น แต่ไม่มีเส้นขอบเขตที่ชัดเจนหลังจากนั้นเด็กจะค่อย ๆ ค้นพบรูปร่างต่าง ๆ ในขณะเดียวกันเส้นที่แสดงขอบเขตของรูปร่างก็ชัดเจนขึ้นเด็กจะวาดรูปร่างที่คุ้นเคยได้ เช่น วงกลม วงรี สีเหลี่ยมจัตุรัส สีเหลี่ยมผืนผ้า สามเหลี่ยมและรูปกากบาท ฯลฯ รูปแต่ละรูปเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการฝึกฝน การขีด ๆ เขียน ๆ ตลอด

ขั้นที่ 3 รู้จักออกแบบ (Design Stage)

เขียน ๆ ที่เป็นรูปร่างเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดเป็นรูปโครงสร้างหรือเค้าโครงในช่วงนี้เด็กเริ่มจะนำรูปร่างต่าง ๆ มารวมกันเป็นโครงสร้างที่คุ้นเคย เช่น การนำเอากากบาทใส่ลงในสีเหลี่ยมผืนผ้า (รูปที่ 1) หรือรูปวงกลมเล็กใส่ลงในวงกลมใหญ่ (รูปที่ 2) รูปที่ 1 รูปที่ 2 เมื่อเด็กนำเอารูปร่างต่าง ๆ มารวมกัน เช่นนี้ก็แสดงว่าเด็กเริ่มเข้าสู่ขั้นตอนที่เรียกว่าขั้นรู้จักออกแบบ เด็กเรียนรู้ว่ารูปร่างต่าง ๆ เหล่านี้ สามารถขยับตำแหน่งได้ เช่น วางติดกัน วางใกล้ ๆ กันหรือวางห่าง ๆ กัน หรือนำรูป 2 หรือ 3 หรือมากกว่ามารวมกันเป็นแบบ นอกจากนี้เด็กยังสามารถรวมวัตถุรูปทรงต่าง ๆ เข้าด้วยกันมีความสามารถและรู้ว่าวัตถุต่าง ๆ มีสี รูปร่าง น้ำหนัก คุณภาพ และมีชื่อเรียก การที่เด็กเอากากบาทใส่ลงในสีเหลี่ยมผืนผ้าหรือเอาวงกลมเล็กใส่ลงในวงกลมใหญ่ เด็กจะได้เพิ่มประสบการณ์ในการเห็น และเพิ่มความมีไหวพริบขึ้น

ขั้นที่ 4 การวาดแสดงเป็นภาพ

ขั้นการวาดแสดงเป็นภาพ (Pictorial Stage) ขั้นนี้เป็นขั้นขีด ๆ เขียน ๆ ของเด็กอายุ 4 หรือ 5 ขวบ ซึ่งเริ่มจะแยกแยะวัตถุที่เหมือนกันตามมาตรฐานของผู้ใหญ่ได้ขั้นนี้ เป็นขั้นต่อจากขั้นรู้จักออกแบบ (Design Stage) เด็กอายุ 4 และ 5 ขวบ จะเริ่มเขียนรูปแบบที่ให้ภาพชัดเจนพอที่ผู้ใหญ่จะรู้ได้ ขั้นตอนนี้แสดงถึงความเป็นเด็กที่โตขึ้นและมีจินตนาการเด็กจะสามารถรวมขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผ่านมาข้างต้นทั้งหมดเข้าด้วยกัน เพื่อมุ่งไปสู่งานที่เป็นจริงและเป็นการแสดงถึงงานศิลปะด้วยการเริ่มต้นวาดรูปวงกลม อาจจะเป็นจุดเริ่มต้นของการค้นพบความสัมพันธ์ของศิลปะ ตัวอย่างเช่น การลากเส้นรัศมีออกจากจุดศูนย์กลางหรือออกจากวงกลม ก็ดูเหมือนเป็นแสงอาทิตย์ที่ออกจากดวงอาทิตย์ หรือบางที่อาจจะตัดแปลงเป็นรูปตะขาบได้ (เป็นความจริงที่งานศิลปะในแต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์กับภาพทั้งภาพเช่นเดียวกับมีความสัมพันธ์กับส่วนอื่น ๆ)

สรุปได้ว่า พัฒนาการของเด็กปฐมวัย เป็นพัฒนาการที่มีลักษณะเฉพาะของเด็กแต่ละคนซึ่งจะมีพัฒนาการแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น การอบรมเลี้ยงดู

สภาพแวดล้อม การส่งเสริมพัฒนาการที่ถูกต้อง พร้อมทั้งการสนับสนุนด้านร่างกายโดยเฉพาะในเรื่องการให้กำลังใจเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้เติบโตอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

หลักการแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงบริหาร

1. ความหมายทักษะการคิดเชิงบริหาร

มีนักการศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติได้ให้ความหมายของทักษะการคิดเชิงบริหารได้อย่างสอดคล้องกัน ดังนี้

Mott (2001) กล่าวว่า ทักษะการคิดเชิงบริหารคือ การคิดเชิงบริหาร เป็นการดำเนินงานของสมองที่ช่วยให้เราบริหารจัดการงานจนสำเร็จตามเป้าหมาย แบ่งออกเป็นสองส่วนคือ

1. ด้าน Metacognition เช่น การตั้งเป้าหมาย วางแผน จัดลำดับ ความสำคัญของงาน เริ่มต้นลงมือทำการคิดแก้ปัญหา การประเมินและปรับปรุงการทำงาน ความจำขณะทำงาน

2. ด้านการควบคุมพฤติกรรม เช่น การยับยั้งควบคุมอารมณ์ ความคิดและการกระทำให้มุ่งมั่นจดจ่อกับงานจนเสร็จ ไม่ออกแวกไปตามสิ่งล่อใจจนทำงานไม่เสร็จ คิดไตร่ตรองก่อนทำ ไม่หุนหันพลันแล่น

วีระศักดิ์ ชลไชยยะ (2561) กล่าวว่า ทักษะการคิดเชิงบริหาร หรือทักษะการทำงานของสมองระดับสูงคือ หน้าที่ในการบริหารจัดการจัดการ และกำกับควบคุม ความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม ของตนเองเพื่อให้ถึงเป้าหมายได้ซึ่งสมองส่วนหน้าบริเวณ Prefrontal cortex เป็นสมองส่วนที่สำคัญที่ทำหน้าที่บัญชาการทักษะการคิดเชิงบริหารนี้ให้ทำงานเชื่อมโยงและกำกับสมองส่วนอื่น ๆ เพื่อให้มนุษย์สามารถควบคุมตนเองจนไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2559) กล่าวว่า ทักษะการคิดเชิงบริหารคือกระบวนการทางความคิดในส่วน "สมองส่วนหน้า" ที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก การกระทำเป็นความสามารถของสมองที่ใช้บริหารจัดการชีวิตในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้สามารถตั้งเป้าหมายในชีวิต รู้จักการวางแผน มีความมุ่งมั่น จดจำสิ่งต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ สามารถยังคิด ไตร่ตรอง ควบคุมอารมณ์ได้ ยืดหยุ่นความคิดเป็น สามารถจัดลำดับความสำคัญในชีวิต รวมทั้งรู้จักริเริ่มและลงมือทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องใช้และมีผลต่อความสำเร็จในชีวิต ทั้งการงาน การเรียน และการใช้ชีวิต

พิมพ์ลักษณ์ อัศวพลังชัย (2560, สื่อออนไลน์) ทักษะการคิดเชิงบริหารคือ กระบวนการทางความคิดในสมองส่วนหน้าที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก การกระทำ เป็นความสามารถของสมองที่ใช้บริหารจัดการในชีวิตเรื่องต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้สามารถ ตั้งเป้าหมายในชีวิต รู้จักวางแผน มีความมุ่งมั่น จดจำสิ่งต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ รวมทั้ง รู้จักริเริ่มลงมือทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอนทักษะการคิดเชิงบริหารสำคัญอย่างไร

จากความหมายของทักษะการคิดเชิงบริหาร สรุปได้ว่า ทักษะการคิดเชิงบริหาร คือ กระบวนการทางความคิด (Mental Process) ในสมองส่วนหน้าที่เกี่ยวข้องกับการคิด ความรู้สึก และการกระทำ เช่น การตั้งใจคิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทาง ความคิด การตั้งเป้าหมาย วางแผน ความมุ่งมั่น การจดจำและเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับความสำคัญของเรื่องต่าง ๆ และการทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นเป็น ตอนจนบรรลุความสำเร็จ ซึ่งเป็นทักษะที่มนุษย์เราทุกคนต้องใช้มีความสำคัญยิ่งต่อทั้ง ความสำเร็จในการเรียน การทำงานรวมทั้งการมีชีวิตครอบครัว

2. ความสำคัญของทักษะการคิดเชิงบริหาร

ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการคิดเชิงบริหาร ไว้ดังนี้ พิมพ์ลักษณ์ อัศวพลังชัย (2560, สื่อออนไลน์) กล่าวไว้ว่า ฐานของทักษะการคิดเชิง บริหารที่แข็งแกร่งมีความสำคัญยิ่งกว่าการรู้จักตัวเลขหรือตัวหนังสือ เมื่อเด็กได้รับโอกาส พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารทั้งตัวเด็กเองและสังคมได้รับประโยชน์ จะช่วยสร้างพฤติกรรม เชิงบวกและเลือกตัดสินใจในทางที่สร้างสรรค์ต่อตัวเองและครอบครัว หากเด็กมีทักษะทักษะ การคิดเชิงบริหาร เขาจะมีความสามารถในการคิดมีความจำดี มีสมาธิจดจ่อสามารถทำงาน ต่อเนื่องได้จนเสร็จ รู้จักการวิเคราะห์ มีการวางแผนงานอย่างเป็นระบบ ลงมือทำงานได้ และจัดการกับกระบวนการทำงานจนเสร็จทันตามกำหนด นำสิ่งที่เคยเรียนรู้มาก่อน ในประสบการณ์มาใช้ในการทำงานหรือกิจกรรมใหม่ได้ สามารถปรับเปลี่ยนความคิดได้ เมื่อเงื่อนไขหรือสถานการณ์เปลี่ยนไป ไม่ยึดติดตายตัว จนถึงขั้นมีความคิดสร้างสรรค์ คิดนอก กรอบได้ รู้จักประเมินตนเอง นำจุดบกพร่องมาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นได้ รู้จักยับยั้ง ควบคุมตนเองไม่ให้ทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม แม้จะมีสิ่งยั่วยวน รู้จักแสดงออกใน ครอบครัวในห้องเรียนกับเพื่อน หรือในสังคมอย่างเหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่การรู้จักเคารพผู้อื่น อยู่กับคนอื่นได้ดีไม่มีปัญหาเป็นคนที่อดทนได้ รอคอยเป็น มีความมุ่งมั่นพร้อมความรับผิดชอบ ที่จะไปสู่ความสำเร็จ

อาร์แอลจี (2563, สื่อออนไลน์) กล่าวว่า ทักษะการคิดเชิงบริหารจะช่วยให้เด็ก สามารถจดจำข้อมูลที่จำเป็นในการทำงานให้ลุล่วง คัดกรอง สิ่งยั่วยุที่ทำให้เสียสมาธิ

และต้านทานสิ่งกระตุ้นที่ไม่เหมาะสมหรือไม่เป็นประโยชน์ และทำให้มีสมาธิจดจ่อกับกิจกรรมที่กำลังทำ และถึงแม้ว่ามนุษย์เราไม่ได้เกิดมาพร้อมกับทักษะการคิดเชิงบริหารเหล่านี้ แต่เราก็สามารถพัฒนาทักษะเหล่านี้ได้โดยอาศัยประสบการณ์ ซึ่งเด็กจะสร้างทักษะของพวกเขาได้ผ่านทางการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีความหมายกับสังคม การที่เด็กทารกได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่ จะช่วยให้ทารกเกิดการจดจ่อใส่ใจ (Focus Attention) และกระตุ้นพัฒนาการด้านการตอบสนอง การที่ผู้ใหญ่จัดหาและเปิดโอกาสให้เด็กได้เล่นอย่างสร้างสรรค์ เล่นเกมส์ และทำกิจกรรมในโรงเรียนที่หลากหลาย จะทำให้เด็กได้ฝึกฝน สมาธิความจำขณะใช้งาน และการควบคุมตนเอง เพื่อสนับสนุนการวางแผน ความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา และการจดจ่อกับงานที่ทำได้ดีขึ้น ซึ่งในกระบวนการพัฒนาทักษะเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝน ทำซ้ำ และเรียนรู้ การตอบสนองต่อประสบการณ์ต่าง ๆ ที่พวกเขาได้รับ เช่น การพูดคุยเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังทำว่าทำอะไรและทำไปด้วยเหตุใด ตรวจสอบการกระทำ พิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการดำเนินการขั้นต่อไป และประเมินประสิทธิภาพของการตัดสินใจนั้น ซึ่งผู้ใหญ่จะมีหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนและเปรียบเสมือนเป็นนั่งร้าน “Scaffolding” เพื่อพัฒนาทักษะเหล่านี้ให้กับเด็ก โดยเริ่มต้นจากการช่วยเหลือให้เด็กได้ทำงานที่ท้าทายโดยมีผู้ใหญ่คอยช่วยเหลือในช่วงแรกแล้วจึงค่อย ๆ ลดบทบาทของตัวเองในการช่วยเหลือเด็กลงเรื่อย ๆ ให้เขาได้เรียนรู้จากข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น และสามารถก้าวผ่านอุปสรรคต่าง ๆ จนกระทั่งเด็กสามารถจัดการงานที่ตั้งใจของเขาให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยตัวเอง

นันทา โพธิ์คำ (2563) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารที่มีต่อเด็กปฐมวัย ดังนี้

1. มีความจำดี สามารถจดจำสิ่งที่พบเห็น และที่เคยได้ยิน ได้ฟัง ได้ดี
2. มีสมาธิจดจ่อกับงานที่ทำอย่างต่อเนื่องจนสำเร็จ ไม่วอกแวกกับสิ่งรบกวนรอบข้าง
3. รู้จักอดทนรอคอยที่จะทำหรือพูดในเวลาที่เหมาะสมหรือเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ
4. สามารถคาดเดาผลของการกระทำของตนเองหรือผู้อื่นได้
5. รู้จักขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เมื่อมีความจำเป็นหรือเดือดร้อน
6. ช่วยเหลือตนเองได้ดี ไม่ไปรบกวนผู้อื่น
7. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
8. สามารถทำงานได้สำเร็จและบังเกิดผลดีได้ตามกำหนดเวลา
9. มีความคิดยืดหยุ่นไม่ตายตัว และสามารถเปลี่ยนความคิดได้เมื่อมีเงื่อนไขและสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป

10. สามารถคิดริเริ่ม วางแผน และลงมือทำงานได้ด้วยตนเอง โดยไม่กลัวความผิดพลาด

11. สามารถทำงานโดยมีเป้าหมายที่ชัดเจน

12. เข้าใจความรู้สึกของตนเอง และผู้อื่น ตลอดจนรู้จักเห็นใจผู้อื่น

13. รู้จักยับยั้งชั่งใจ และสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองให้ทำในสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสม

14. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง

15. รู้จักประเมินตนเอง และสามารถนำจุดบกพร่องของตนเองมาปรับปรุงตนเอง และการทำงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ความสำคัญของทักษะการคิดเชิงบริหาร คือทักษะที่ช่วยให้เด็กสามารถฝึกรับผิดชอบตนเองให้มีความอดทนอดกลั้นต่อสถานการณ์แวดล้อม แยกแยะได้ว่าสิ่งใดดี ไม่ดี ต่อตนเองหรือต่อคนอื่น สามารถแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ กันได้อย่างพลิกแพลง

3. ปัจจัยที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions)

กล่าวถึงปัจจัยที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร มีนักวิชาการได้กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

มูลนิธิเครือข่ายครอบครัว (2553, สื่อออนไลน์) กล่าวว่า การพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารจะต้องพัฒนาที่สมองของลูกเป็นหลัก จึงต้องทราบว่าปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้อง และทำให้สมองเจริญเติบโตได้ดีและมีคุณภาพ ปัจจัยที่จะช่วยให้สมองพัฒนาได้ดีนั้นอาจแบ่งได้เป็น 3 อย่าง ดังนี้

1. พันธุกรรมคือการถ่ายทอดความฉลาดมาจากพ่อแม่ สมองของลูกจะมาจากการกำหนดของลักษณะทางพันธุกรรมในเซลล์ของพ่อแม่ พ่อหรือแม่ที่มีความสามารถโดดเด่นในเรื่องใด ลูกก็จะมีความสามารถอันนั้นด้วย อาจเรียกได้ว่าเป็นพรสวรรค์ที่ติดตัวมา ทำให้บางคนทำเรื่องบางอย่างได้ง่ายกว่าคนอื่น เช่น เด็กที่เกิดในครอบครัวนักดนตรี ก็มักจะมีความสามารถทางดนตรีไปด้วย อาจใช้เวลาฝึกหัดเพียงเล็กน้อยก็เล่นดนตรีได้แล้ว อาจมาจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรมก็ได้

2. อาหารเป็นปัจจัยสำคัญของการเจริญเติบโต ทั้งทางร่างกายและสมอง โดยเฉพาะในช่วงที่สมองกำลังเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในเด็กอายุ 0-6 ขวบ การขาดสารอาหารจะทำให้เซลล์ของสมองไม่เต็มที่ ความฉับไวและประสิทธิภาพในการทำงานจะด้อยลงไป ยิ่งในเด็กเล็ก ๆ ที่ขาดสารอาหารมาก ๆ อาจทำให้สมองพิการปัญญาอ่อนไปได้ ฉะนั้นการกินอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมกับวัยจะช่วย พัฒนาสมองให้ฉลาดขึ้นได้เริ่มตั้งแต่

อาหารของทารกแรกเกิดเลย ซึ่งต้องการน้ำนมแม่เป็นอาหารอย่างน้อย 4 เดือน จึงให้อาหารเสริมเพิ่มขึ้นตามส่วน อาหารที่ให้ควรเป็นอาหารที่สะอาดปราศจากโรค และมีสารอาหารครบถ้วน การกินอาหารไม่ถูกต้อง การปล่อยปละละเลยไม่สนใจเรื่องกินการกินอาหารไม่ได้ เนื่องจากเจ็บป่วย การกินขนมมากเกินไปเลือกกินอาหารตามใจปาก หรือการกินอาหารที่ไม่มีคุณค่าเหล่านี้จะทำให้เด็กขาดสารอาหาร และสมองเติบโตได้ช้า ทำให้ลูกกลายเป็นเด็กไม่ฉลาดไปได้จึงควรสนใจเรื่องอาหารครบหมู่ให้มากไว้

3. สิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยหนึ่ง ซึ่งมีผลอย่างมากสำหรับการพัฒนาของสมอง การที่เด็กได้อยู่ในสภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีจะช่วยให้เด็กได้รับการเรียนรู้ เพิ่มขึ้นนั่นคือ มีสิ่งเร้ากระตุ้นสมองให้ทำงานอยู่มากเพียงพอเด็กทารกแรกเกิดนั้นก็มีการรับรู้ทางสมองแล้ว อย่าไปคิดว่าเด็กเล็ก ๆ ยังไม่รู้ประสีประสาอะไร สมองของเด็กสามารถรับข้อมูลได้และต้องการข้อมูลป้อนเข้าสมองอย่างมากรวดเร็วได้ยิ่งเสียง ได้เห็นภาพ ได้เห็นการเคลื่อนไหว ได้สัมผัส ได้ดมกลิ่น ฯลฯ เหล่านี้เป็นสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้ สมองที่ถูกกระตุ้นให้ทำงานมาก ย่อมได้รับความรู้ และประสบการณ์มากทำให้เป็นคนฉลาดได้

ดังนั้นเราจึงต้องจัดสิ่งแวดล้อมให้กับลูกของเราให้ เหมาะสมตามวัย ให้เด็กได้รับสิ่งแปลกใหม่ ข้อมูลใหม่ ซึ่งเด็กมีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้โดยไม่รู้ตัว และสิ่งเหล่านี้จะช่วยพัฒนาสมองให้มีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ และสามารถสั่งการออกมาได้อย่างฉับไว คิดได้เร็ว เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้เร็ว เป็นคนฉลาดได้อย่างที่เราต้องการ

สุภาวดี หาญเมธี และธิดา พิทักษ์สุข (2560) ได้กล่าวถึง ปัจจัยในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารว่า เด็กมีศักยภาพที่จะพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารบนพื้นฐานของพัฒนาการทั้ง 4 ด้านและประสบการณ์ที่เด็กได้รับตั้งแต่เป็นทารก ไม่ว่าจะเป็นการเลี้ยงดูสภาพแวดล้อมและการฝึกฝนเมื่อเด็กเข้าสู่สถานพัฒนาเด็กปฐมวัยหรือโรงเรียนเด็กยังคงต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทักษะการคิดเชิงบริหารได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ เราพบว่าปัจจัยที่สำคัญคือโอกาสที่เราต้องหยิบยื่นให้เด็กให้โอกาสเด็กได้คิด สงสัย สังเกต เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกตัดสินใจ วางแผนได้ลองผิดลองถูก ได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการและลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

เบญจวรรณ ปิ่นทอง (2560) กล่าวว่า ปัจจัยด้านครอบครัวมีความสำคัญต่อพัฒนาการในเด็กก่อนวัยเรียนมากที่สุด โดยเฉพาะพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร เนื่องจากครอบครัวเป็นสถาบันแรกที่มีความใกล้ชิดกับเด็กในการสร้างและหล่อหลอมทักษะด้านการความคิด ทักษะคติ การปรับตัว และการแก้ไขปัญหา ซึ่งปัจจัยด้านครอบครัวเหล่านี้

ได้แก่ ลักษณะครอบครัว รายได้ของครอบครัว ลักษณะสภาพแวดล้อมที่บ้าน ความเครียดในการเป็นมารดาและระดับการศึกษาของมารดา

ดวงฤทัย เสมอคุ้มหอม (2562) กล่าวว่า การพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย สามารถจำแนกได้ 3 ด้าน คือ 1) ปัจจัยด้านเด็ก 2) ปัจจัยด้านผู้ปกครอง และ 3) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยด้านเด็ก ประกอบด้วย

1.1 อายุของเด็ก เมื่อเด็กโตขึ้นสมองมีการพัฒนามากขึ้นทำให้เด็กสามารถคิดซับซ้อนเป็นเหตุเป็นผลมากขึ้นตามวัย การศึกษาของ นवलจันทร์ จุฑาทักดีกุล และอรพินทร์ เลิศอวัศดาตระกูล (2563) เกี่ยวกับการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนอายุ 2-6 ปี จำนวน 2,695 คน ในประเทศไทยพบว่า เด็กมีการคิดเชิงบริหารพัฒนามากขึ้นตามวัย และเด็กก่อนวัยเรียนของไทยร้อยละ 28 ที่มีการคิดเชิงบริหารต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด หากเด็กก่อนวัยเรียนได้มีโอกาสในการฝึกคิด ฝึกการตัดสินใจ การลองทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองโดยมีผู้ปกครองคอยให้ข้อเสนอแนะก็จะทำให้เกิดการทำงานเชื่อมโยงกันของสมองส่วนหน้าทำให้เด็กสามารถคิดซับซ้อน เป็นเหตุเป็นผล ซึ่งเป็นการส่งเสริมและพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน

1.2 พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อเล็กมีความสำคัญในการทำกิจวัตรประจำวัน หากเด็กมีการใช้กล้ามเนื้อเล็กได้ดี จะช่วยให้เด็กได้ใช้มือสำรวจสังเกต เปรียบเทียบ และแบ่งประเภทของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวหรือจากการจับต้องสิ่งของต่าง ๆ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กเช่น การวาดภาพระบายสี การปั้นดินน้ำมัน การทดลองด้วยสี การตัด พับ ฉีกปะกระดาษ การทำศิลปะประดิษฐ์ ฯลฯ เป็นการฝึกฝนให้มือและตาทำงานประสานกัน ทำให้เด็กมีความพร้อมในการเขียน การอ่าน หรือการใช้มือในการทำกิจกรรมในการช่วยเหลือตนเอง เช่น การจับช้อนในการรับประทานอาหาร การถือสิ่งของ การแปรงฟัน ฯลฯ เมื่อเด็กได้ลงมือทำด้วยตนเองทำให้เด็กเรียนรู้ในการนำสิ่งที่เรียนไปใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ จากการศึกษาของ Carral (1982) เกี่ยวกับกล้ามเนื้อเล็กกับการคิดเชิงบริหารในการพัฒนาความพร้อมทางการเรียนเมื่อเด็กเข้าสู่ชั้นอนุบาล ในเด็กอายุ 3-4 ปี จำนวน 213 คน ผลการศึกษาระบุว่า การเรียนรู้และการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ต่าง ๆ ต้องอาศัยกล้ามเนื้อเล็กการที่มีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กดี แสดงถึงการที่เด็กมีการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ สัมพันธ์กันซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารและความพร้อมในการเรียนของเด็ก จะเห็นได้ว่ากล้ามเนื้อเล็กมีความสำคัญในการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน

ต้องอาศัยการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม การเล่นหรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังนั้นถ้าเด็กมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กไม่สมวัยก็อาจเป็นอุปสรรคในการส่งเสริมและพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็ก

1.3 ความเครียดของเด็ก หมายถึง การที่เด็กรับรู้ว่ามีพันธภาพระหว่างตนเองกับสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากสิ่งเร้าเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ทำให้ตนเองรู้สึกไปในทางลบหรือหมายถึง ความไม่สมดุลระหว่างสิ่งเร้ากับกลไกการปรับตัวของบุคคล สังเกตได้จากพฤติกรรมที่เด็กแสดงออกที่เปลี่ยนไปจากเดิม เช่น รับประทานอาหารลดลง นอนไม่หลับ อารมณ์แปรปรวน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) เมื่อเด็กเกิดความเครียดในระยะยาวสมองส่วนไฮโปทาลามัสจะหลั่งฮอร์โมนคอร์ติโคโทรปินรีลีสซิ่งกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าหลั่งฮอร์โมนอะดรีนัลคอร์ติโคโทรฟิกออกมา โดยฮอร์โมนนี้จะกระตุ้นต่อมหมวกไตส่วนนอกให้หลั่งคอร์ติซอลเพิ่มขึ้น ร่างกายจึงเกิดการเปลี่ยนแปลง ส่งผลต่อด้านจิตใจและอารมณ์ของเด็กทำให้ขาดสมาธิและความระมัดระวัง หลงลืม ไม่สนใจสิ่งรอบตัว หากเครียดเป็นระยะเวลานานจะทำให้หลั่งคอร์ติซอลเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เซลล์ประสาทที่สมองฝ่อและลดจำนวนลง ส่งผลต่อสติปัญญาและความจำหรือมีอาการซึมเศร้า วิตกกังวลมากกว่าปกติซึ่งเป็นอุปสรรคในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน

2 ปัจจัยด้านผู้ปกครอง

2.1 ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง คือ จำนวนปีที่ผู้ปกครองได้รับ ผู้ปกครองที่มีการศึกษาสูงกว่าจะเรียนรู้วิธีการค้นหาข้อมูล หรือพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ในเรื่องของการเลี้ยงดูเด็กเพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหาร จากการศึกษาของ Ball (2010) เกี่ยวกับผลกระทบของวิธีการเลี้ยงดูทำนุบำรุงการคิดเชิงบริหารของเด็กอายุ 36-60 เดือน จำนวน 1,292 คน ผลการศึกษาระบุว่า ผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาที่มากกว่า 14 ปีจะเข้าใจพัฒนาการตามช่วงวัยของเด็กจึงส่งเสริมความพร้อมในการเรียนรู้ของเด็ก เช่น เลือกอาหารที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก การจัดสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ วิธีการสื่อสารกับเด็ก การให้คำแนะนำและการให้แรงเสริมทางบวกที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งมีความสำคัญในการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารของเด็ก

2.2 ความเครียดของผู้ปกครอง เป็นภาวะของอารมณ์หรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับปัญหาและทำให้รู้สึกถูกกดดัน วุ่นวายใจ กลัว วิตกกังวล ส่งผลให้สภาวะสมดุลของร่างกายและจิตใจเสียไป การที่ผู้ปกครองมีความเครียดซึ่งอาจเกิดจากการทำงาน การใช้ชีวิตประจำวัน หรือจากความยากจนจะมีผลกับดูแลเอาใจใส่เด็ก การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของเด็ก การเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจในการทำ

กิจกรรมของครอบครัว ให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะเพื่อช่วยให้เด็กสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง ผู้ปกครองที่มีความเครียดจะมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กลดลงเช่น การพูดคุย การเล่น การทำกิจกรรมร่วมกัน ทำให้เด็กขาดการได้รับการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารซึ่งต้องอาศัยผู้ปกครองในการช่วยสอน เสนอแนะ หรือช่วยจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้

2.3 การคิดเชิงบริหารของผู้ปกครอง คือ การรู้จักการควบคุมกำกับความคิด อารมณ์และพฤติกรรมของตัวผู้ปกครอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Chamnancha (2018) เกี่ยวกับการคิดเชิงบริหารของผู้ปกครองกับการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน อายุ 3-5 ปี ระบุว่า ผู้ปกครองเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็ก เป็นผู้ส่งเสริมให้การสนับสนุน การพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กทั้งการเป็นแบบอย่างในการแสดงออกทางอารมณ์ และพฤติกรรม เป็นผู้จัดสิ่งแวดล้อมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็ก (Scaffolding) ดังนั้น การที่ผู้ปกครองมีการคิดเชิงบริหารดีจะรู้จักการคิดอย่างยืดหยุ่น การจัดการอารมณ์ และพฤติกรรมของตนเองที่เหมาะสม รู้จักการวางแผนการทำงาน ตัดสินใจสิ่งต่าง ๆ โดยใช้เหตุผลเด็กจะเกิดการเรียนรู้จากพฤติกรรมของผู้ปกครอง

3. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม

3.1 รายได้ของครอบครัว คือ เงินที่ใช้สำหรับใช้จ่ายภายในครอบครัวจากการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กของครอบครัวที่มีรายได้น้อยกับการแสดงออก พฤติกรรมของเด็กโดยมีการคิดเชิงบริหารเป็นสื่อกลาง ในเด็กอายุ 36-90 เดือน จำนวน 1,115 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการศึกษาระบุว่าการเลี้ยงดูเด็กของผู้ปกครองที่มีรายได้เพียงพอกับการใช้จ่ายของครอบครัวทำให้ผู้ปกครองมีเวลาดูแลเอาใจใส่และอยู่ร่วมกับเด็กมากขึ้น มีเวลาในการอธิบายถึงพฤติกรรมการแสดงออกอย่างเหมาะสมกับเกี่ยวกับผลกระทบของวิธีการเลี้ยงดูทำนายการคิดเชิงบริหารของเด็กอายุ 36-60 เดือน จำนวน 1,292 คน ผลการศึกษาระบุว่า ผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาที่มากกว่า 14 ปี จะเข้าใจพัฒนาการตามช่วงวัยของเด็กจึงส่งเสริมความพร้อมในการเรียนรู้ของเด็ก เช่น เลือกอาหารที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก การจัดสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ วิธีการสื่อสารกับเด็ก การให้คำแนะนำ และการให้แรงเสริมทางบวกที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งมีความสำคัญในการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารของเด็ก

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่หลากหลายทักษะการคิดเชิงบริหาร ไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวเรามาแต่กำเนิดแต่เป็นสิ่งที่สมองพัฒนาขึ้นได้จากการเรียนรู้และฝึกฝน และลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

4. องค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหาร

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2559) กล่าวว่า องค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารมี 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความจำขณะทำงาน (Working Memory) หมายถึง ความสามารถในการจำข้อมูลไว้ในใจและจัดการข้อมูลกับเหล่านั้น หรือการนำข้อมูลที่เก็บไว้ในใจมาใช้ในการคิดแก้ปัญหา จำเป็นต้องอาศัยการมีความตั้งใจจดจ่อ (Attention) เป็นพื้นฐานสำคัญ

2. การหยุด การยับยั้งพฤติกรรม (Inhibitory Control) หมายถึง การหยุดพฤติกรรมที่เคยชิน หยุดคิดก่อนทำ ไม่หุนหันพลันแล่น หยุดพฤติกรรมที่รบกวนผู้อื่นหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน รวมถึงการควบคุมความคิดให้จดจ่ออยู่กับงานที่ทำ หยุดคิดเรื่องอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง

3. การเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) หมายถึง การเปลี่ยนสลับความสนใจจากสิ่งหนึ่งไปยังอีกสิ่งหนึ่ง การเปลี่ยนความคิดได้ไม่ยึดติดความคิดเดียว การคิดนอกกรอบ

4. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้น โดยการแสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

5. การวางแผนจัดการ (Planning and organizing) หมายถึง การวางแผนจัดการงานให้เสร็จ ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงาน เริ่มต้นลงมือทำการ ไม่ติดกับปัญหาเล็กน้อยจนสัมภาพรวมของงาน การคาดการณ์ผลของการกระทำ การติดตามสะท้อนผลจากการกระทำเพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้น

นันทา โพธิ์คำ (2563) กล่าวว่า องค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารมีองค์ประกอบ 9 ด้าน ดังนี้

1. ทักษะความจำที่นำมาใช้งาน (Working Memory) คือทักษะจำหรือเก็บข้อมูลจากประสบการณ์ที่ผ่านมา และดึงมาใช้ประโยชน์ตามสถานการณ์ 2 ที่พบเจอ ทักษะด้านนี้ควรกระตุ้นหรือทวนซ้ำให้เด็กได้คิดอย่างสม่ำเสมอจะทำให้จดจำได้ดีและนาน

2. ทักษะการยับยั้งชั่งใจ คิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) คือ ความสามารถในการควบคุมความต้องการของตนเองให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและสามารถควบคุมสิ่งล่อใจและสิ่งที่ทำจนเป็นนิสัยได้

3. ทักษะการยืดหยุ่นความคิด (Shift Cognitive Flexibility) คือ ความสามารถในการยืดหยุ่นหรือปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ไม่ยึดตายตัว สามารถใช้

ทักษะนี้เพื่อการเรียนรู้ การยอมรับกฎระเบียบ หรือการทำงานด้วยวิธีที่แตกต่างกันจนกระทั่งงานนั้นประสบผลสำเร็จ

4. ทักษะการจดจ่อใส่ใจ (Focus) คือความสามารถในการใส่ใจจ่อจุ่มความสนใจอยู่กับสิ่งที่ทำอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาหนึ่ง โดยไม่วกแวกไปตามสิ่งเร้าต่าง ๆ จากภายในตนเองหรือภายนอก

5. การควบคุมอารมณ์ (Emotion Control) คือความสามารถในการควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่รบกวนผู้อื่น เด็กที่ควบคุมอารมณ์ตัวเองไม่ได้มักเป็นคนโกรธเกรี้ยว ฉุนเฉียว และอาจมีอาการซึมเศร้า

6. การประเมินตัวเอง (Self-Monitoring) คือการสะท้อนการกระทำของตนเองรู้จักตนเอง รู้จักข้อดี ข้อเสีย ข้อที่ควรปรับปรุง รวมถึงการประเมินการทำงานเพื่อหาข้อบกพร่อง

7. การริเริ่มและลงมือทำ (Initiating) คือความสามารถในการริเริ่มและลงมือทำตามที่คิดไม่กลัวความล้มเหลว ไม่ผัดวันประกันพรุ่ง แต่มีความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ การคิดและลงมือทำให้สิ่งที่คิดนั้นเกิดขึ้นจริง

8. การวางแผนและการจัดระบบดำเนินการ (Planning and Organizing) คือ ทักษะการทำงานตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย การวางแผน การมองเห็นภาพรวม ความสามารถในการจัดลำดับความสำคัญของสิ่งที่ทำ ซึ่งเด็กที่ขาดทักษะนี้จะวางแผนไม่เป็นที่งานมีปัญหา

9. การมุ่งเป้าหมาย (Goal-Directed Persistence) คือ ความพากเพียรมุ่งสู่เป้าหมายเมื่อตั้งใจและลงมือทำสิ่งใดแล้ว ก็มีความมุ่งมั่นอดทนตั้งใจในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ ไม่ว่าจะมีความอุปสรรคใด ๆ ก็พร้อมฝ่าฟันให้สำเร็จ

เบญญา แสงมะลิ (2545) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงบริหารไว้ 9 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความจำเพื่อการใช้งาน (Working Memory) เป็นความสามารถในการจำและมีสมาธิในเรื่องต่าง ๆ ที่สามารถจดจำคำสั่งในการทำงานได้ นอกจากนี้ยังสามารถนำสิ่งที่เคยเรียนรู้มาก่อน หรือประสบการณ์เดิมมาปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม

2. การยับยั้ง (Inhibitory Control) สามารถควบคุมความคิด อารมณ์และ พฤติกรรมของตนเองได้ รู้จักการอดทน การรอคอยและแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ

3. ความยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Flexibility/ Shift) เป็นความคิดที่ยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนความคิดได้หลากหลายโดยไม่ยึดติดกับความคิดเดิม เมื่อพบอุปสรรคปัญหาหรือสถานการณ์ที่มีลำดับความสำคัญที่เปลี่ยนไป สามารถเปลี่ยนการเล่นหรือกิจกรรมจากกิจกรรมหนึ่งไปยังกิจกรรมหนึ่งได้อย่างคล่องแคล่ว

4. ความจดจ่อในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Focus/Attention) เป็นความสามารถในการจดจ่อ กับสิ่งที่กำลังทำอย่างต่อเนื่องอย่างมีเป้าหมายเพื่อการทำงานให้สำเร็จ สามารถควบคุมตนเอง ต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งยั่วยุที่มากระตุ้นความสนใจต่าง ๆ

5. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) มีการแสดงออกทางอารมณ์ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แสดงออกถึงความอดทนและให้อภัย ความเข้าใจ เห็นใจผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้างสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

6. การติดตามตรวจสอบตนเอง (Self-Monitoring) มีความสามารถในการสังเกต และทบทวนความคิด พฤติกรรมการแสดงออกของตนเองทั้งการพูดและ การกระทำในระหว่าง การลงมือทำกิจกรรมต่าง ๆ หรือเมื่อทำเสร็จแล้ว สามารถบอกข้อดี ข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไข หรือสิ่งที่ควรปรับปรุงเพื่อให้มีการพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จ

7. ความคิดริเริ่ม (Initiating) มีความสามารถในการริเริ่มและลงมือทำจาก การพิจารณาไตร่ตรองสู่การลงมือปฏิบัติโดยไม่ผัดวันประกันพรุ่ง กล้าตัดสินใจที่จะลองผิด ลองถูกในการทำงานหรือการเล่น

8. การวางแผนและการจัดการ (Plan & Organize) แสดงออกถึงความสามารถ ในการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน มีการกำหนดเป้าหมายในการทำ หรือการเล่น สามารถเลือกวิธีการในการลงมือทำ หรือเล่นด้วยตนเองอย่างเป็นลำดับเหมาะสม สามารถ คาดการณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ ไหวล่วงหน้าเพื่อให้ตนเองมีความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

9. การมุ่งเป้าหมาย (Goal-Directed Persistence) เป็นความสามารถในการทำสิ่ง หนึ่งสิ่งใดให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีความตั้งใจ มุ่งมั่น อดทนและ พร้อมจะฟันฝ่าอุปสรรค ให้ตนเองประสบความสำเร็จในเรื่องต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมการเล่นและ การทำกิจวัตรประจำวัน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ก ปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามแนวคิดของ นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2559) ใน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความจำขณะทำงาน 2) การหยุด การยับยั้งพฤติกรรม 3) การเปลี่ยน/การยืดหยุ่น ความคิด 4) การควบคุมอารมณ์ 5) การวางแผนจัดการ

5. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร

การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร มีความสำคัญ อย่างยิ่งโดยคำนึงถึงจุดมุ่งหมายของการพัฒนาเด็ก ธรรมชาติและการเรียนรู้ของเด็ก รวมถึง การจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร จากการรวบรวมข้อมูล ที่นักวิชาการหลายท่านได้ให้รายละเอียดและแนวทางในการจัดประสบการณ์ ดังนี้

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2559) กล่าวว่า มิงงานวิจัยยืนยันว่ากิจกรรมหลายประเภทสามารถช่วยพัฒนากระบวนการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยได้ เช่น การฝึกความจำด้วยเกมส์คอมพิวเตอร์ การฝึกโยคะ การฝึกศิลปะการป้องกันตัว การเรียนการสอนแบบมอนเตสซอร์รี กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่กิจกรรมเหล่านี้มักจะต้องการตั้งใจจดจ่อ ฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มความยากของการฝึกขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งทำทนายการคิดเชิงบริหารของเด็ก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยควรจะเข้าใจพัฒนาการ ด้านการคิดเชิงบริหารของเด็ก เพื่อหาวิธีที่เหมาะสมในการสอนให้เด็กมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารอย่างเหมาะสมตามวัย ช่วยลดปัญหาพฤติกรรมต่างที่จะตามมาในภายหลัง นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสในการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กให้ดีกว่าวัย ช่วยให้เขาเหล่านั้นเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของสังคมต่อไปในอนาคต

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2560) กล่าวว่า การเล่นดนตรีและทำงานศิลปะทำให้สมองส่วนหน้าเกิดการตื่นตัวในการทำงาน การส่งเสริมกิจกรรมดังกล่าวควรทำให้เป็นประจำสม่ำเสมอ จะส่งผลดีต่อการพัฒนาสมอง อารมณ์ และสังคมของเด็ก เช่นการระบายสีช่วยสร้างจินตนาการ การปั้นดินน้ำมันจะทำให้เขารู้สึกว่าตนเองมีอำนาจในการกำหนดรูปร่างของดินน้ำมัน เป็นต้น

วิวรรณ สารกิจปรีชา (2561) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมศิลปะที่เน้นกระบวนการเป็นสิ่งสำคัญด้วยการให้เด็กได้ลองอย่างเสรีไม่มีผิดมีถูกจึงทำให้เด็ก ๆ มีความมั่นใจในตนเองสูงที่จะทำตามความคิดของตนเองจนสำเร็จกิจกรรมศิลปะจะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้จากการสัมผัสสิ่งต่าง ๆ ที่มีพื้นผิวลักษณะต่างกัน ทำให้เกิดโอกาสที่เด็กจะได้แสดงออกถึงประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองในทุกแง่มุม ช่วยให้เด็ก ๆ ได้ทดลอง สร้างสรรค์เสริมสร้างทักษะการคิดและตัดสินใจช่วยทำให้เกิดความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และศิลปะเป็นสิ่งที่สนุกสนานสำหรับเด็ก เด็กจะสามารถควบคุมอารมณ์ มีความพยายามทำให้สำเร็จได้ดีขึ้นเรื่อย ๆ

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และอรพินทร์ เลิศอวัสดาตระกูล (2563) กล่าวว่า การฝึกทักษะการคิดเชิงบริหารควรเริ่มตั้งแต่วัยเด็กโดยสามารถทำได้หลายวิธี เริ่มจากการปูพื้นฐานสำคัญคือการสร้างความรักความอบอุ่นปลอดภัยให้เกิดขึ้นในครอบครัว การเลี้ยงดูอบรมสั่งสอนของพ่อแม่ครูแบบมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเด็กจะทำให้เด็กเปิดใจยอมรับและเชื่อฟังสิ่งที่พ่อแม่ครูสอน การจัดสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เด็กมีสมาธิไม่วอกแวกง่าย นอกจากนั้นยังสามารถส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร ผ่านการเล่น การเล่านิทานให้เด็กฟัง การเลือกของเล่นหรือกิจกรรมที่ให้เด็กทำควรเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้สมาธิจดจ่อในการเล่น ฝึกความคิด

ฝึกจินตนาการ ฝึกความจำ ฝึกการวางแผนฝึกการแก้ปัญหา ควรหลีกเลี่ยงของเล่นสำเร็จรูป เพราะนอกจากจะไม่ได้ฝึกการคิดของเด็กแล้ว ต่อไปจะทำให้เด็กขี้เกียจเมื่อเจอปัญหาที่ยาก ก็จะไม่ยอมแพ้ต่ออุปสรรคโดยง่าย นอกจากนั้นยังสามารถฝึกด้วยกิจกรรมเสริมทักษะเช่น การฝึกดนตรี กีฬา ศิลปะต่าง ๆ ก็นับเป็นกิจกรรมที่ฝึกทักษะการคิดเชิงบริหารที่ดี เนื่องจากต้องใช้สมาธิ ต้องทำอย่างเป็นลำดับขั้นตอน ต้องมีการวางแผนว่าจะทำอะไรก่อนหลัง และต้องมีความเครียดอย่างถูกวิธี ทั้งนี้เพราะความเครียดเป็นตัวการสำคัญที่หยุดยั้งการคิดโดยสมองส่วนหน้าและพัฒนาการทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ก

กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ก ควรเป็นกิจกรรมที่มีลำดับขั้นตอนในการทำตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จและเมื่อเด็กทำได้แล้วต้องเพิ่มความยากขึ้นให้ท้าทายขึ้น ควรเป็นกิจกรรมที่ใช้สมาธิจดจ่อหรือต้องมีสติในการทำกิจกรรมนั้น ครูจึงควรฝึกให้เด็กตั้งเป้าหมายเริ่มตั้งแต่เป้าหมายระยะสั้นที่สำเร็จได้ไม่ยากเกินไปจนถึงเป้าหมายระยะยาวขึ้น คิดวางแผนงานและเริ่มต้นลงมือทำด้วยตนเอง โดยมีผู้ใหญ่คอยให้กำลังใจและชื่นชมเมื่อเด็กแสดงความมุ่งมั่นอดทนทำงานที่ยากได้จนเสร็จ เมื่อเจออุปสรรคที่ไม่คาดคิด หาสิ่งอื่นมาทดแทนได้ หากเจอปัญหาควรให้เด็กลองคิดหาทางแก้ปัญหาด้วยตนเองก่อน และสอนให้เด็กรู้จักประเมินและปรับปรุงงานให้ดีขึ้น

วัยเด็กเล็กยังเป็นวัยที่ต้องเริ่มสอนให้มีวินัยในตนเองโดยเริ่มจากวินัยพื้นฐานในชีวิตประจำวันทั่วไป สิ่งไหนควรทำ สิ่งไหนไม่ควรทำ สอนให้เด็กรู้จักรอ รู้จักควบคุมอารมณ์ตนเอง รู้จักแสดงออกอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ เมื่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไปจากเดิม จะกระตุ้นให้เด็กต้องคิดด้วยสมองส่วนหน้ามากขึ้น

นันทา โพธิ์คำ (2563) ได้กล่าวถึงการวัดประสพการณ์เรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารไว้ ดังนี้

1. แนวทางการวัดประสพการณ์ ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) กำหนดแนวทางในการวัดประสพการณ์ เพื่อให้เด็กปฐมวัยทุกคนได้รับการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับทักษะการคิดเชิงบริหาร ดังนี้

1.1 วัดประสพการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและการทำงานของสมองที่เหมาะสมกับอายุ วุฒิภาวะ และระดับพัฒนาการเพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ

1.2 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้ของเด็ก เด็กได้ลงมือกระทำเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

1.3 จัดประสบการณ์แบบบูรณาการ โดยบูรณาการทั้งกิจกรรม ทักษะ และสาระการเรียนรู้

1.4 จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ริเริ่มคิด วางแผน ตัดสินใจลงมือกระทำ และนำเสนอความคิด โดยผู้สอนหรือผู้จัดประสบการณ์เป็นผู้สนับสนุนอำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก

1.5 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุข และเรียนรู้การทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่าง ๆ กัน

1.6 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก สอดคล้องกับบริบท สังคม และวัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็ก

1.7 จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีและทักษะการณชีวิตประจำวันตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม และการมีวินัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

1.8 จัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและแผนที่เกิดขึ้นในสภาพจริง โดยไม่ได้คาดการณ์ไว้

1.9 จัดทำสารนิทัศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล นำมาไตร่ตรองและใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กและการวิจัยในชั้นเรียน

1.10 จัดประสบการณ์โดยให้พ่อแม่ ครอบครัว และชุมชนมีส่วนร่วมทั้งการวางแผนการสนับสนุนสื่อ แหล่งเรียนรู้ การเข้าร่วมกิจกรรมและการประเมินพัฒนาการ

2. แนวทางการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร การพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารทั้ง 9 ด้าน ผู้เขียนได้พัฒนาจากแนวทางจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย ดังนี้

2.1 ทักษะความจำที่นำมาใช้งาน (Working Memory) กิจกรรมที่ควรส่งเสริมได้แก่การให้เด็กดื่มนมแม่ในช่วง 6 เดือน ให้เด็กทานอาหารที่มีประโยชน์และพักผ่อนให้เพียงพอ แสดงความรักด้วยการพูดคุยกับเด็กบ่อย ๆ เพื่อให้เด็กรู้สึกอบอุ่น เล่านิทาน อ่านหนังสือให้เด็กฟัง ให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า เพื่อให้จดจำได้ดีขึ้น

2.2 ทักษะการยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) คือการควบคุมอารมณ์ตนเอง รู้ว่าสิ่งใดควรทำหรือไม่ควรทำ เช่น ไม่นำของเพื่อนมาเป็นของตนเอง เป็นต้น กิจกรรมที่ควรส่งเสริมได้แก่จัดหาของเล่นเสริมพัฒนาการที่ต้องใช้สมาธิ ใช้สมองในการวางแผนและคิดแก้ไขปัญหา ส่งเสริมด้านดนตรี พูดคุยกับเด็กบ่อย ๆ หากเด็กมีความกังวลใจให้เขาเล่าออกมาอย่าเก็บไว้ เพื่อช่วยระบายความรู้สึก สอนให้เด็กรู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง เช่น เวลารู้สึกโมโหให้นับตัวเลข 1-10 หรือหายใจเข้าลึก ๆ หายใจออกยาว ๆ จนรู้สึกดีขึ้น ไม่หงุดหงิดไว้วายหรือไปทำร้ายคนอื่น

2.3 ทักษะการยืดหยุ่นความคิด (Shift Cognitive Flexibility) คือทักษะที่ช่วยให้เด็กรู้จักปรับตัว ยืดหยุ่น และรู้จักแก้ไขปัญหาได้ตามแต่ละสถานการณ์ กิจกรรมที่ควรส่งเสริมได้แก่ กิจกรรมด้านศิลปะ เช่น การวาดรูป ระบายสี การปั้น การพับ ตัดปะ ฉีกปะ ฝึกให้เด็กทำของเล่นจากวัสดุเหลือใช้และการต่อบล็อกเป็นรูปทรงต่าง ๆ

2.4 ทักษะการจดจ่อใส่ใจ (Focus) เป็นสิ่งสำคัญ เพราะการที่เด็กมีสมาธิไม่วอกแวกจะช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ดี กิจกรรมที่ควรส่งเสริมได้แก่ การอ่านหนังสือ การฟังเพลง วาดรูป ระบายสีการเรียนรู้ผ่านการเล่น การต่อจิ๊กซอว์ ต่อบล็อกรูปทรงต่าง ๆ การสวมมนต์ไหว้พระก่อนนอน

2.5 การควบคุมอารมณ์ (Emotion Control) ช่วยให้เด็กรู้จักควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดีไม่โมโหและหงุดหงิดง่าย กิจกรรมที่ควรส่งเสริมได้แก่ การอ่านนิทานที่เกี่ยวกับลักษณะนิสัยที่ดี ให้เด็กได้เล่นร่วมกับผู้อื่น เพื่อรู้จักการแบ่งปัน อดทนรอคอย ให้เด็กช่วยงานบ้าน และช่วยเลือกเสื้อผ้าที่ไม่ใช่บริจาดของไปให้เด็กคนอื่น ๆ ที่ขาดแคลนหรือมอบหมายให้เด็กช่วยงานในห้องเรียนตามโอกาส

2.6 การวางแผนและจัดระบบดำเนินการ (Planning and Organizing) เป็นการฝึกให้เด็กรู้จักตั้งเป้าหมายและคิดวางแผนด้วยตนเอง กิจกรรมที่ควรส่งเสริมได้แก่ สอนให้เด็กเรียนรู้เรื่องเวลา สอนให้เด็กรู้จักตั้งเป้าหมายง่าย ๆ เช่น เก็บออมเงินเพื่อซื้อของที่อยากได้ด้วยตนเอง ให้เด็กรับผิดชอบงานในบ้านหรือที่โรงเรียน โดยให้เขาเลือกเองจะได้ทำอย่างมีความสุข

2.7 การติดตามประเมินตนเอง (Self-Monitoring) สอนให้เด็กรู้จักประเมินตนเอง และแก้ไขปรับปรุง ข้อนี้จะสอนต่อจากเรื่องการวางแผนก็ได้โดยทำเป็นตารางงานงานชิ้นไหนที่ทำแล้วก็ให้ใส่เครื่องหมายถูก ถ้างานชิ้นไหนยังไม่ได้ทำก็ลองถามเขาว่างานชิ้นนี้เขายังไม่ทำเพราะเหตุใด เช่นเป้าหมายนั้นยากไป จะได้ช่วยกันแก้ไขให้ดีขึ้น

2.8 การริเริ่มและลงมือทำ (Initiating) เป็นการฝึกให้เด็กกล้าคิด กล้าทำอะไรใหม่ ๆ กิจกรรมที่ควรส่งเสริมได้แก่ เปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดเห็น และเลือกทำในสิ่ง

ที่ตนเองสนใจ เมื่อเด็กวาดรูประบายสี ลองให้เขาเล่าผลงานของเขาว่าสิ่ง ๆ นั้นคืออะไร เขาจะเล่าด้วยความภูมิใจ ให้เด็กไปเล่นกับเด็กคนอื่น ๆ บ้าง เพื่อให้มีสังคมและได้แสดงความคิดเห็นของตนเอง

2.9 มีความเพียรมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal-Directed Persistence) ช่วยให้เด็กไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ง่าย ๆ ตั้งใจทำงานจนกว่าจะสำเร็จ กิจกรรมที่ควรส่งเสริมได้แก่ กิจกรรมด้านดนตรี กีฬาและศิลปะ การต่อจิ๊กซอว์ ต่อบล็อก ของเล่นไม้ และเกมต่าง ๆ กิจกรรมเหล่านี้เราค่อย ๆ เล่นกันไป สอนกันไป เน้นให้เด็กเรียนรู้อย่างมีความสุขไม่กดดันจนเกิดความเครียด และให้คำชมเป็นกำลังใจ เด็กจะกล้าคิด กล้าทำ และนำทักษะการคิดเชิงบริหาร ไปใช้ประโยชน์ได้มาก

จะเห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมองส่วนหน้าที่เกี่ยวข้องกับการคิด ความรู้สึก และการกระทำ เช่น การตั้งใจ คิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด การตั้งเป้าหมาย วางแผน ความมุ่งมั่น มีความพยายามที่จะสร้างผลงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ล้วนแล้วแต่มาจากการจัดกิจกรรมที่มีลำดับขั้นตอนเช่น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และนอกจากนี้การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ก็ส่งผลต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กได้ การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ซึ่งเป็นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ที่ช่วยส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้รับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารที่ครอบคลุมทุกด้าน

6. การประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร ไว้ดังนี้

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และอรพินทร์ เลิศอวัศดาตระกูล (2563) กล่าวว่า การประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารคือการคัดกรองพฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กวัย 2-6 ปี เพื่อให้ทราบถึงปัญหาพฤติกรรมที่เป็นความบกพร่องของทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กในชั้นเรียนรวมถึงการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร ซึ่งการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารได้แบ่งการประเมินออกมา 5 ด้านดังนี้

1. ด้านการหยุดการยับยั้งพฤติกรรม (Inhibit)
2. ด้านการเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด (Shift)
3. ด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional control)
4. ด้านความจำขณะทำงาน (Working memory)
5. ด้านการวางแผนจัดการ (Plan/Organize)

เบญจวรรณ ปิ่นทอง (2560) กล่าวว่า การประเมิน (Assessment) เป็นกระบวนการรวบรวมตีความข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการประเมินอย่างครอบคลุมครบถ้วนเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจปรับปรุงและพัฒนา ซึ่งกระบวนการดังกล่าวต้องทำอย่างมีระบบ แบบแผน ด้วยเครื่องมือหรือวิธีการที่น่าเชื่อถือเพื่อให้ได้ผลการวัดและ ประเมินที่นำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงได้อย่างแท้จริง สำหรับการวัดและ ประเมินทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นสามารถวัดประเมินได้จากการให้เด็กแสดงความสามารถออกมา (Performance Task) แล้วผู้ประเมินทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ในแบบประเมินนั้นซึ่งเป็นการวัดและประเมินทักษะที่เน้นกระบวนการ หรือเป็นการวัดและประเมินคุณภาพของกระบวนการ ในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ วิธีการประเมินอีกรูปแบบหนึ่งคือการประเมินโดยใช้การสอบถามหรือสัมภาษณ์ผู้ปกครองรวมทั้งตัวเด็กเอง เพื่อให้ทราบถึงความสามารถหรือพฤติกรรมของเด็กแต่ละคนที่ต้องการวัดและประเมิน วิธีการนี้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้สะดวกรวดเร็ว เพราะเป็นการสอบถามจากบุคคลใกล้ชิดกับตัวเด็กผู้ถูกประเมิน เหมาะสำหรับการวัดและประเมินพัฒนาการในเด็กเล็กหรือในกลุ่มผู้ถูกประเมิน ที่อาจไม่สามารถกระทำหรือแสดงพฤติกรรมความสามารถในช่วงระยะเวลาที่กำหนดได้ด้วยข้อจำกัดต่าง ๆ ของผู้ถูกประเมิน

การวัดและประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยนั้นมีวิธีการที่หลากหลายตั้งแต่วิธีการที่ง่ายจนถึงวิธีการที่ซับซ้อน แต่อย่างไรก็ตามในการวัดและ ประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัยนั้นมีหลักการสำคัญที่ต้องพิจารณาดังนี้(สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553)

1. มีการวางแผนการวัดและประเมินพัฒนาการอย่างเป็นระบบโดยมีการกำหนดสิ่งที่ต้องประเมิน วิธีการหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินอย่างชัดเจน
2. ประเมินพัฒนาการเด็กอย่างครอบคลุมทุกด้านทั้งทางด้านร่างกายอารมณ์จิตใจสังคมและ สติปัญญาซึ่งควรต้องสอดคล้องและ ครอบคลุมคุณลักษณะตัวบ่งชี้และสภาพที่พึงประสงค์แต่ละวัย
3. เน้นการประเมินเป็นรายบุคคลอย่างสม่ำเสมอ โดยถือเป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยคำนึงถึงการส่งเสริมพัฒนาการและความก้าวหน้าของเด็กแต่ละคน
4. กิจกรรมการประเมินควรมีความสอดคล้องกับการทำกิจกรรมประจำวันของเด็กโดยจัดการประเมินให้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมปกติและเน้นการประเมินตามสภาพจริง
5. เลือกวิธีการประเมินให้สอดคล้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์และ คุณลักษณะที่ต้องการประเมินโดย มีการบันทึกข้อมูลผลการประเมินไว้เป็นหลักฐานอย่างเป็นระบบและคำนึงถึงการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

6. การประเมินพัฒนาการต้องมีการสรุปและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาเด็กด้วยการจัดทำข้อมูลผลการประเมินพัฒนาการของเด็กว่ามีพัฒนาการใดบ้างเป็นจุดเด่นหรือจุดที่ควรได้รับการส่งเสริมเป็นรายบุคคล

ตัวอย่างการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารในแต่ละด้านสำหรับครูและผู้ปกครอง ดังต่อไปนี้ (เบญจวรรณ ปิ่นทอง, 2560)

1. การประเมินพัฒนาการด้านความจำเพื่อการใช้งาน สามารถประเมินได้จากการสังเกตว่าเด็กสามารถจำสิ่งที่เคย บอกหรือสอนไปแล้วมาใช้ในชีวิตประจำวันได้หรือไม่ เช่น การแปรงฟันหลังตื่นนอน การล้างมือก่อนรับประทานอาหาร การทิ้งขยะลงถัง ฯลฯ หรือเมื่อชวนเด็กพูดคุยถึงนิทานหรือเรื่องราวที่เคยเล่าให้ฟังแล้วเด็กสามารถเล่าทบทวน หรือตอบคำถามเกี่ยวกับนิทานหรือเรื่องเล่าที่ได้ฟังมาได้ รวมทั้งเด็กสามารถเล่าลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างต่อเนื่อง 2-3 ลำดับ เป็นต้น

2. การประเมินพัฒนาการด้านการยับยั้งผู้ปกครองสามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรมการอดทนรอคอยการเล่นหรือการทำกิจกรรมโดยไม่แย่งของจากคนอื่น การอดทนรอให้คนอื่นพูดจนจบโดยไม่พูดแทรก หรือสามารถทำกิจกรรมในเวลานาน ๆ ได้โดยไม่แสดงอาการลุกลี้ลุกลน รวมทั้งสามารถควบคุมตัวเองไม่ร้องไห้ขอแงเมื่อต้องการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นต้น

3. การประเมินพัฒนาการด้านความยืดหยุ่นทางความคิด สามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรมที่เด็กสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้โดยไม่แสดงอาการหงุดหงิดหรือขอแง เช่น ยอมรับได้เมื่อมีการเปลี่ยนหรือสลับที่นอน การเปลี่ยนของเล่นหรือสถานที่ที่คุ้นเคย การเปลี่ยนอาหารที่เคยรับประทานหรือเมื่อต้องการเล่นของเล่นชิ้นหนึ่งแต่มีผู้เล่นอยู่ก่อนแล้วสามารถเลือกเล่นของเล่นอื่นแทนได้ เป็นต้น

4. การประเมินพัฒนาการด้านความจดจ่อในสิ่งใดสิ่งหนึ่งผู้ สามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กที่สามารถทำงานหรือกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายได้อย่างต่อเนื่องจนสำเร็จ เช่น การเก็บหรือจัดของเล่นของใช้เข้าที่จนเสร็จเรียบร้อยโดยไม่ขอแงหรือความจดจ่อในการทำงานหรือกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่สนใจสิ่งรบกวน

5. การประเมินพัฒนาการด้านการควบคุมอารมณ์ ผู้ปกครองสามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรมเด็กไม่แสดงอาการโมโหหงุดหงิด งอแง เมื่อเจอปัญหาเล็กน้อย เช่น เมื่อลืมของ สวมรองเท้าไม่ได้ หรือทำนมหก รวมทั้งไม่แสดงอาการเกรี้ยวกราดเมื่อถูกกีดกัน แกล้ง เด็กที่มีพัฒนาการด้านการควบคุมอารมณ์จะมีอารมณ์ค่อนข้างคงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงง่ายแม้มีความโกรธก็จะหายได้เร็ว

6. การประเมินพัฒนาการด้านการติดตามตรวจสอบตนเอง การประเมินในด้านนี้ ต้องใช้การพูดคุยสอบถามเกี่ยวกับการกระทำการพูด การแสดงออกของเด็ก ที่ได้กระทำไปแล้วเพื่อให้เด็กได้ตรวจสอบตนเอง เช่น หากเด็กมีอาการงอแงในตอนเช้าหลังตื่นนอน ในช่วงสายหรือช่วงบ่ายที่เด็กมีอาการสดชื่นแล้วควรชวนพูดคุยว่าในวันนี้หนูทำความดีอะไรบ้าง มีอะไรบ้างที่หนูควรจะปรับปรุง หรือทำให้ดีขึ้น รวมทั้งในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวันเมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้วผู้ปกครองควรจะสอบถามถึงสิ่งที่เด็กคิดว่าเป็นสิ่งที่ดีแล้วและสิ่งที่ควรแก้ไขปรับปรุงของเด็กทั้งการพูด การกระทำและการแสดงออก พร้อมทั้งถามถึงเหตุผลที่ควรต้องแก้ไขปรับปรุงด้วยทุกครั้ง

7. การประเมินพัฒนาการด้านความคิดริเริ่ม สามารถประเมินได้จากการพฤติกรรมของเด็กที่สามารถเริ่มต้นทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีคนบอก เช่น เมื่อเห็นน้ำหกเด็กสามารถไปหยิบผ้ามาเช็ดน้ำ หรือเลือกไม้กวาดมาเพื่อกวาดเศษกระดาษที่ตกบนพื้นรวมทั้งการเริ่มต้นเล่นของเล่นชิ้นใหม่ที่ไม่คุ้นเคยโดยไม่ต้องมีใครสอน เป็นต้น

8. การประเมินพัฒนาการด้านการวางแผนและการจัดการ ในการประเมินพัฒนาการด้านนี้ผู้ปกครองสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมของเด็กที่สามารถเก็บของเล่นของใช้ส่วนตัวเข้าที่ได้ด้วยตนเองอย่างเป็นระเบียบ หรือสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามลำดับโดยไม่ต้องคอยบอก เช่น เมื่อตื่นนอนแล้วสามารถเดินเข้าห้องน้ำ ล้างหน้า หยิบแปรงสีฟัน และเก็บเข้าที่ได้อย่างเรียบร้อยหรือในขณะที่ช่วยกันประกอบอาหารผู้ปกครองอาจถามถึงลำดับการเตรียมอาหารง่าย ๆ เช่น การทำไข่เจียวควรทำอะไรมาก่อน จากนั้นทำอะไร เป็นลำดับจนสำเร็จเป็นไข่เจียว เป็นต้น

9. การประเมินพัฒนาการด้านการมุ่งเป้าหมายผู้ สามารถประเมินได้จากการสังเกตความสามารถของเด็กในการอดทนเล่นหรือทำกิจกรรมได้สำเร็จตามที่ต้องการโดยไม่ล้มเลิกง่าย ๆ เช่น เล่นต่อไม้บล็อกเป็นรูปร่าง ต่อชุดตัวต่อหรือจิ๊กซอว์จนสำเร็จ หรือสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีใครบอก เช่น หยิบแปรงสีฟันเอง ทานอาหารได้เอง ใช้หลอดเจาะกล่องนมดื่มได้เอง เป็นต้น

ในประเด็นของการใช้เครื่องมือในการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยนั้นมีการการศึกษาได้กล่าวถึงไว้ดังนี้

เกติษฐ์ จันทร์ขจร และคณะ (2560) กล่าวว่า การตรวจสอบว่านักเรียนมีระดับความบกพร่องในการบริหารจัดการของสมองขั้นสูงต้องอาศัยการวัดด้วยเครื่องมือหรือมาตรฐานวัดมาตรฐาน จากการศึกษาวรรณกรรมต่าง ๆ และสร้างคะแนนมาตรฐานขึ้นอย่างมากมาย เช่น แบบวัด The Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) Parent and Teacher

Reports สร้างขึ้นเพื่อประเมินลักษณะพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นเด่นชัดของการบริหารจัดการของสมองชั้นสูงในเด็กที่มีอายุระหว่าง 5-18 ปี โดยผู้ปกครองและครูเป็นผู้ประเมิน ประกอบด้วยข้อคำถาม 86 ข้อ เพื่อวัด 2 องค์ประกอบหลัก 8 องค์ประกอบย่อย องค์ประกอบหลักแรกคือ การกำกับพฤติกรรม (Behavioral regulation) วัดองค์ประกอบย่อยในด้านการยับยั้ง การปรับเปลี่ยน และการควบคุมอารมณ์ องค์ประกอบหลักที่สองคือการรู้คิดในการแก้ปัญหา (Metacognitive problem-solving) วัดองค์ประกอบย่อยในด้านการริเริ่ม การวางแผน/การจัดการงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมรอบตัว การสังเกตตัวเอง และความจำเป็นในการปฏิบัติงานแบบวัด The Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) Self-Report เป็นแบบวัดที่ได้สร้างขึ้นเพื่อประเมินพฤติกรรมที่เด่นชัดของการบริหารจัดการของสมองชั้นสูงด้วยการประเมินตนเองในเด็กอายุ 11-18 ปี ประกอบด้วยข้อคำถาม 80 ข้อ เพื่อวัด 2 องค์ประกอบหลัก 8 องค์ประกอบย่อย องค์ประกอบหลักแรกคือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavioral shift) วัดองค์ประกอบย่อยในด้านการยับยั้ง การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์ และการสังเกต องค์ประกอบหลักที่สองคือการปรับเปลี่ยนการเรียนรู้ (Cognitive shift) วัดองค์ประกอบย่อยในด้านความจำเป็นในการปฏิบัติงาน การจัดการแผนงาน การจัดการวัสดุ อุปกรณ์ และการปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ แบบวัดดังกล่าวเป็นแบบวัดมาตรฐานค่า (Rating scale) 3 ระดับของการปฏิบัติ คือ ไม่เคยปฏิบัติ ปฏิบัติบางครั้งและปฏิบัติบ่อยครั้ง โดยแบบวัดนี้เป็นแบบวัดที่ข้อคำถามสะท้อนความบกพร่องของการบริหารจัดการของสมองชั้นสูงปกติวิสัยพิจารณาจากคะแนนมาตรฐานที่ (Mean = 50, SD = 15) เด็กที่มีคะแนนมาตรฐานที่สูงกว่า 70 ถือว่ามีปัญหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ขวัญใจ อินปา (2561) แบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหารโดยตนเองเป็นแบบวัดที่ได้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารโดยการประเมินตนเอง ใช้ประเมินในเด็กอายุระหว่าง 11-18 ปี ประกอบด้วยข้อคำถาม 80 ข้อ เพื่อวัด 2 องค์ประกอบหลัก 8 องค์ประกอบย่อย องค์ประกอบหลักประการแรกคือ การกำกับพฤติกรรม (Behavioral regulation) ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย คือ การยับยั้ง (Inhibit) การปรับเปลี่ยน (Shift) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) การประเมินตนเอง (Monitor) องค์ประกอบหลักประการที่สองคือ อภิปัญญา (Metacognition) ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย คือ ความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) 6 การวางแผนและการจัดการ (Plan/Organize) การจัดการสิ่งของรอบตัว (Organization of Materials) และการปฏิบัติงานให้สำเร็จ (Task Completion)

สรุปได้ว่า การประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร คือการคัดกรอง พฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะการคิดเชิงบริหารการวัดและประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย

นั้นมีวิธีการที่หลากหลายตั้งแต่วิธีการที่ง่ายจนถึงวิธีการที่ซับซ้อน แต่อย่างไรก็ตามในการวัดและประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัยนั้นมีหลักการสำคัญที่ต้องพิจารณาเพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมที่บกพร่องเพื่อทำการประเมินประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร

การพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์

1. ความหมายและความสำคัญของแผนการจัดประสบการณ์

แผนการจัดประสบการณ์ เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้แก่เด็ก ช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพซึ่งส่งผลให้เด็กปฐมวัยเกิดแนวคิด ทักษะ ความสามารถ คุณลักษณะ ค่านิยม และความเข้าใจอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการ ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่สมดุล สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ และมีความสุขในการเรียนรู้ ผู้สอนทุกคนจึงจำเป็นต้องวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้สามารถจัดประสบการณ์ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2552) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ หรือแผนการจัดประสบการณ์ ว่าการวางแผนจัดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้สอนทราบว่าในแต่ละสัปดาห์หรือแต่ละชั่วโมงผู้สอนควรจะสอนรายวิชาใด ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ครอบคลุมเรื่องราวอะไรบ้าง รวมทั้งการสำรวจสภาพปัญหาต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้และสามารถทำการประเมินผลผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ได้ตามเป้าหมาย

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554) ให้ความหมายของแผนการจัดการจัดประสบการณ์ไว้ว่า แผนการจัดประสบการณ์คือ การเตรียมการสอนของครู ซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร และมีการเตรียมการสอนไว้อย่างเป็นระบบ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการจัดการ เรียนการสอน และเครื่องมือวัดผลประเมินผล ช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของการจัดการศึกษา ช่วยให้ครูบรรลุวัตถุประสงค์ไปสู่เป้าหมายของการจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่าแผนการจัดประสบการณ์หมายถึง เครื่องมือสำคัญในการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้แก่เด็กอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพและสามารถทำการประเมินผลผู้เรียนทำให้

ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ได้ตามเป้าหมาย การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า “แผนการจัดกิจกรรม” เนื่องจากเน้นการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ โดยเฉพาะ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ทั้ง 6 กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยในแต่ละวัน

2. ขั้นตอนการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์

การจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ให้บรรลุจุดหมายของหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยผู้สอนควรดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

1. ศึกษาทำความเข้าใจหลักสูตรสถานศึกษา ผู้สอนควรศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยอย่างละเอียดจนเกิดความเข้าใจว่าจะต้องพัฒนาเด็กอย่างไร เพื่อให้บรรลุตามจุดหมายที่กำหนดไว้ การศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยช่วยให้ผู้สอนสามารถออกแบบการจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย นอกจากนี้ควรศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมเพื่อให้มีความเข้าใจยิ่งขึ้น เช่น คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ข้อมูลการพัฒนาเด็ก เป็นต้น

2. ออกแบบการจัดประสบการณ์ ผู้สอนควรออกแบบการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยในกรณีที่สถานศึกษา กำหนดรูปแบบการจัดประสบการณ์แบบหน่วยการจัดประสบการณ์ ผู้สอนต้องกำหนดหัวเรื่องเพื่อใช้เป็นแกนกลางในการจัดประสบการณ์และกำหนดรายละเอียดของหน่วยการจัดประสบการณ์ โดยนำมาจากการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้รายปีในหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย

3. เขียนแผนการจัดประสบการณ์โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 เขียนแผนการจัดประสบการณ์รายสัปดาห์ ออกแบบและกำหนดกิจกรรมที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการจัดประสบการณ์ ครอบคลุมกิจกรรมประจำวันที่ระบุไว้ในหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยตลอดทั้งสัปดาห์ไว้ล่วงหน้า การเขียนแผนการจัดประสบการณ์รายสัปดาห์จะต้องคำนึงถึงมาตรฐานคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตัวบ่งชี้ สภาพที่พึงประสงค์ รวมถึงสาระการเรียนรู้ทั้งประสบการณ์สำคัญและสาระที่ควรเรียนรู้ตามหน่วยการจัดประสบการณ์ที่ได้ออกแบบไว้ มีความสอดคล้องและไปในทิศทางที่ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ตามคู่มือฉบับนี้ใช้กิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม ซึ่งเป็นการพัฒนาเด็กอย่างเป็นองค์รวมทั้ง 4 ด้าน เป็นกิจกรรมประจำวัน

3.2 เขียนแผนการจัดประสบการณ์รายวัน ระบุรายละเอียดที่ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วยประสบการณ์สำคัญและสาระที่ควรเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ และการประเมินผล กำหนดวิธีการดำเนินกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ในแผนการจัดประสบการณ์รายสัปดาห์เป็นขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบ โดยคำนึงถึงวัย

พัฒนาการ ช่วงความสนใจของเด็ก และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ สิ่งที่คุณสอนควรคำนึงถึงในการเขียนแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย คือ การออกแบบกิจกรรมตามหลักการการจัดประสบการณ์และแนวทางการจัดประสบการณ์ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ไม่ใช่รูปแบบการเขียนแผนการจัดประสบการณ์เช่น การเขียนแบบตารางแบบกึ่งตารางหรือแบบความเรียง ผู้สอนควรพิจารณาเขียนแผนการจัดประสบการณ์ที่นำไปใช้ได้จริงและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อเด็ก

4. บันทึกหลังการจัดประสบการณ์ การบันทึกหลังการจัดประสบการณ์แล้วผู้สอนควรบันทึกหลังการจัดกิจกรรม ทั้งการบันทึกผลการจัดประสบการณ์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดประสบการณ์รวมทั้งไตร่ตรองคิดทบทวนเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ของตนเอง ทั้งนี้ ผู้สอนสามารถบันทึกได้ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลที่ต้องการ

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ได้แก่ศึกษาทำความเข้าใจหลักสูตรสถานศึกษาออกแบบการจัดประสบการณ์ เขียนแผนการจัดประสบการณ์ และบันทึกหลังการจัดประสบการณ์ ซึ่งเป็นการอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนการสอนในแต่ละครั้งว่าจะสอนเนื้อหาอะไร มีจุดประสงค์เพื่ออะไร จัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างไร จะช่วยให้ผู้สอนทราบว่า ในแต่ละสัปดาห์หรือแต่ละวันผู้สอนควรจะสอนรายวิชาใด ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ครอบคลุมเรื่องราวอะไรบ้าง รวมทั้งการสำรวจสภาพปัญหาต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้และสามารถทำการประเมินผลผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ได้ตามเป้าหมาย

3. องค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์

องค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์ เป็นสิ่งที่ควรตระหนักถึงเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการเขียนแผนการจัดประสบการณ์จำเป็นต้องเขียนตามลำดับองค์ประกอบและหากขาดองค์ประกอบใดก็อาจทำให้แผนการจัดประสบการณ์นั้นสมบูรณ์ เมื่อพิจารณาแล้วการศึกษา วิเคราะห์ องค์ประกอบของแผนโดยทั่วไปจะมี 7 องค์ประกอบ ดังนี้ (เอกกรินทร์ สีมหาศาล, 2552)

1. สาระสำคัญ เป็นการเขียนในลักษณะเป็นความคิดรวบยอด หรือ Concept
2. จุดประสงค์การเรียนรู้ เขียนในลักษณะจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งเมื่อผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติทุกพฤติกรรมในแต่ละแผนการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ แล้วบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ตัวชี้วัด และมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วย

3. สารระการเรียนรู้ เป็นการเขียนเนื้อหาสาระในลักษณะเป็นประเด็นสำคัญสั้น ๆ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

4. กิจกรรมการเรียนรู้ ระบุวิธีสอน กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิค การสอน ที่หลากหลาย เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครบถ้วนบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ เมื่อเรียนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครบถ้วนตามเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวชี้วัด และมาตรฐาน การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติในแต่ละราย ชั่วโมงอย่างชัดเจน

5. สื่อ แหล่งการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ จะกำหนดสื่อการเรียนรู้ ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน มีใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกทักษะการเรียนรู้ เอกสารเพิ่มเติมสำหรับผู้สอนตามความเหมาะสมและบอกแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญที่จะช่วยให้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

6. การวัดและประเมินผล ทุกแผนการจัดการเรียนรู้ จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับ เรื่อง การวัดและประเมินผล ทุกแผนการการจัดการเรียนรู้จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่อง การวัดและประเมินผล คือ หลักฐานการเรียนรู้ ร่องรอยการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือในการวัดและประเมินผล

7. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้ เป็นการบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใน แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย ดำรงค์ หิรัญยะพรรณ (2562, สื่อออนไลน์) กล่าวว่า องค์ประกอบของแผน การจัดประสบการณ์กำหนดไว้ 2 ด้าน คือ

1. องค์ประกอบโดยรวม แผนการจัดการเรียนรู้ทั่วไป ต้องกำหนดหน่วย การเรียนรู้ จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วย เวลาที่ใช้ในแต่ละแผน ขั้นตอนของ การจัดการเรียนรู้ว่าประกอบด้วยขั้นตอนอะไรบ้าง ซึ่งขึ้นอยู่กับเทคนิควิธีที่นำมาใช้สอนซึ่งต้อง สอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้ของแต่ละแผนและบทบาทของผู้สอน และของผู้เรียนใน แต่ละกิจกรรม ว่าต้องทำอะไรบ้าง โดยระบุให้ชัดเจนในแผนจัดการเรียนรู้แต่ละแผน

2. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

2.1 ส่วนหัวของแผน ประกอบด้วย ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ชื่อหน่วย การเรียนรู้ ชื่อเรื่องของแผนการจัดการเรียนรู้ ชั้นที่สอน และจำนวนคาบที่ใช้ในการสอน

2.2 สารระสำคัญเป็นการบรรยายกรอบความคิดหลักในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้สอนได้ระบุ

ความคิดรวบยอดของเนื้อหาที่เรียนทักษะ หรือกระบวนการทางภาษาที่ฝึก และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติภาระงานตามตัวชี้วัด

2.3 ตัวชี้วัด เป็นการออกแบบที่อิงมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตร โดยผู้สอนต้องกำหนดตัวชี้วัดที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนไว้

2.4 สาระการเรียนรู้ เป็นสาระการเรียนรู้ที่ระบุไว้ในตัวชี้วัด และเป็นสาระการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ

2.5 จุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานต้องกำหนดให้มีจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มาจากการวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดที่กำหนดตามตารางการวิเคราะห์หลักสูตร

2.6 ภาระงานเมื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วผู้สอนต้องกำหนดภาระงาน เพื่อใช้เป็นหลักฐานหรือร่องรอยการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าอยู่ในระดับใด ดังนั้นภาระงานจึงเป็นภาระงานหรือชิ้นงานที่เกิดจากการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้

2.7 การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้รับการออกแบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับภาระงานที่กำหนด เช่นภาระงานด้านการอ่าน วัดและประเมินผลจากหลักฐานที่ผู้เรียนสร้างไว้จากการอ่านบทอ่านประเภทต่าง ๆ ได้แก่ แบบเติมคำ แบบทดสอบ การตอบคำถาม เป็นต้น ซึ่งต้องประเมินผลด้วยการตรวจผลงานใช้เกณฑ์กำหนดระดับคุณภาพของผู้เรียนตามคะแนนที่ได้ ส่วนภาระงานด้านการเขียนเป็นการประเมินผลจากการปฏิบัติงาน (Performance Assessment) โดยใช้เกณฑ์การเขียนเป็นเครื่องมือในการวัดและแบ่งระดับคุณภาพของงานเขียน สำหรับคุณลักษณะที่พึงประสงค์บางประการ จำเป็นต้องอาศัยการสังเกตจากพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน ซึ่งแสดงออกให้เห็นถึงคุณลักษณะนั้น ๆ เช่น คุณลักษณะของการรักการอ่าน ผู้เรียนมักแสดงออกด้วยความมุ่งมั่นในการอ่านเพื่อที่จะเข้าใจบทอ่านและเรียนรู้ที่จะถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการอ่านอย่างมีความสุข ดังนั้นผู้สอนจำเป็นต้องประเมินผลด้วยวิธีสังเกต เป็นต้น

2.8 สื่อและอุปกรณ์ การจัดการเรียนรู้แบบมุ่งเน้นภาระงาน สื่อและอุปกรณ์เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.9 กิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ต้องเป็นไปตามขั้นตอนของเทคนิควิธีการสอนที่เลือก และควรเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่กำหนด

2.10 เกณฑ์การประเมินความก้าวหน้าในการเรียนเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนควรสร้างขึ้นเพื่อวัดและประเมินผลการเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ดังนั้นจึงควรสร้างให้มีความ

เหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการวัดและสอดคล้องกับเรื่องที่สอน ผลการวัดและประเมินผลทั่วไปแบ่งระดับคุณภาพออกเป็น 5 ระดับคือ ระดับ 4 3 2 1 และ 0 การแปลความหมายคือ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และปรับปรุง (ไม่มีผลงาน)

2.11 ข้อเสนอแนะเป็นหัวข้อที่กำหนดไว้สำหรับการเสนอทางเลือกหรือแนวทางอื่น ๆ ในการปฏิบัติภาระงาน เช่น ในการปฏิบัติภาระงานเขียนประโยคต่อเนื่องเกี่ยวกับบ้านในฝันของตนเอง ผู้เรียนอาจวาดรูปบ้านในฝันของตนเองในกระดาษ A4 หรือสมุดการบ้านก็ได้หรือผู้เรียนอาจตัดภาพบ้านที่ชอบจากสื่อที่มีอยู่จริงมาเขียนอธิบายบ้านในฝันของตนเองก็ได้

2.12 บันทึกหลังสอนเป็นหัวข้อที่ใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากผู้สอนต้องบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนว่าเป็นอย่างไร ผู้สอนได้ให้ตัวป้อนเข้า (Input) อะไร และผลออกมาเป็นอย่างไร ผู้เรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ มีอุปสรรคหรือปัจจัยใดที่ส่งผลต่อการเรียนของผู้เรียน เป็นต้น

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม มาตรฐานการเรียนรู้และตัวบ่งชี้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล บันทึกหลังสอน

4. การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์

การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์ ได้มีนักวิชาการอธิบายถึงไว้ดังนี้ มณฑิภา ชูติบุตร (2561, สื่อออนไลน์) กล่าวถึงแนวทางการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์มีดังนี้

1. เนื้อหา/สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ดีควรมีทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ หรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2. กิจกรรมการเรียนการสอนมีความหลากหลาย เหมาะสมและสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน โดยเน้นกระบวนการคิด การลงมือปฏิบัติ และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และกิจกรรมที่กำหนดจะต้องนำไปสู่การบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด

3. สื่อ/แหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนการสอนควรมีความหลากหลายและสอดคล้องกับจุดประสงค์ วิทย และความสามารถของผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือก จัดทำ จัดหาสื่อ หรือแหล่งการเรียนรู้

4. การวัดผลและเครื่องมือวัดผล สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนการสอนมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน และครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

ประสิทธิ์ รัตนสุภา (2559, สืบออนไลน์) กล่าวว่า ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผนการการหาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้อีกประการหนึ่งโดยผู้เชี่ยวชาญ 3-5 คนประเมินใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีระดับการประเมิน 5 ระดับ โดยให้ความเหมาะสม ดังนี้ เหมาะสมมากที่สุดให้ 5 คะแนน เหมาะสมมากให้ 4 คะแนน เหมาะสมปานกลางให้ 3 คะแนน เหมาะสมน้อยให้ 2 คะแนน และเหมาะสมน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน โดยเกณฑ์การยอมรับความเหมาะสม จะพิจารณาจากค่าเฉลี่ยค่าถามแต่ละข้อ หากข้อใดมีค่าเฉลี่ย “ดี” ถึง “ดีมาก” จึงจะยอมรับ นอกจากนั้นค่าเฉลี่ยรวมจะต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ “ดี” ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ยดังนี้ คะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ความเหมาะสมควรปรับปรุงคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ความเหมาะสมพอใช้ คะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ความเหมาะสมปานกลาง คะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ความเหมาะสมดี คะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ความเหมาะสมดีมาก ดังนั้นเกณฑ์ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้จึงต้องมีค่าตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

สรุปได้ว่า การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์ พิจารณาถึงความสอดคล้องกันของ เนื้อหา สารการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อ การวัดผลประเมินผล โดยผู้เชี่ยวชาญ 3-5 คน ประเมินโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เกณฑ์ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้จึงต้องมีค่าตั้งแต่ 3.51

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ฉีก ตัด ปะ

1. ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

การจัดกิจกรรมศิลปะให้กับเด็กปฐมวัยในแต่ละวัน นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับเด็กปฐมวัย นอกจากจะได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็กและการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับสายตาแล้ว เด็กยังได้ฝึกปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง เรียนรู้ผ่านการสังเกตและฝึกกิจกรรมอย่างหลากหลายเพื่อพัฒนาจุดเชื่อมต่อของใยประสาท ภายใต้อสภาพแวดล้อมที่ผ่อนคลาย มีอิสระทางความคิด มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

มณนิภา ชุตินบุตร (2561, สืบออนไลน์) กล่าวว่า ศิลปะเป็นผลงานสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาของมนุษย์ที่ถ่ายทอดออกมาโดยผ่านสื่อเทคนิควิธีการต่าง ๆ มีหลากหลายรูปแบบ และผลงานที่จะได้รับการยกย่องว่าเป็นศิลปะนั้นต้องมีคุณค่าต่อจิตใจ หรือก่อให้เกิดการสะท้อนอารมณ์

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2546) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะไว้ว่า กิจกรรมศิลปะ หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะศึกษาต่าง ๆ ได้แก่ การวาด การระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ การตัด ฉีก ปะ และประดิษฐ์วัสดุ ที่มุ่งพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์ การรับรู้เกี่ยวกับความงาม และส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กแต่ละคนได้แสดงออกตามความรู้สึก และความสามารถของตน

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2553) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นพบและได้ทดลองกับสื่ออุปกรณ์ทางศิลปะซึ่งช่วยให้เกิดการพัฒนาความคิดรอบยอดทางพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์จากการสังเกตและประเมินภาพ

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539) กล่าวว่า ศิลปะเด็กคือ การแสดงผลงานตามความสนใจ ผ่านการรับรู้ตามความพร้อมและความสามารถของเด็กแต่ละคนที่มีความแตกต่างกันผ่านวัสดุที่เหมาะสมด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้ผู้อื่นสามารถรับรู้ได้ด้วยตา

กระทรวงศึกษาธิการ (2560) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์การรับรู้เกี่ยวกับความงามและส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กได้แสดงออกทางอารมณ์ตามความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการโดยใช้ศิลปะเช่น การวาดภาพ ระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ ตัด ฉีก ปะ ฯลฯ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะต่าง ๆ ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดและจินตนาการโดยวิธีการต่าง ๆ อย่างอิสระภายใต้สภาพแวดล้อมที่ผ่อนคลาย

2. หลักการในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

กระทรวงศึกษาธิการ (2560) กล่าวถึงหลักในการจัดกิจกรรมศิลปะหรือกิจกรรมสร้างสรรค์ว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เด็กแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึกความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการโดยใช้ศิลปะ เช่น การเขียนภาพ การปั้น การฉีก-ปะ การตัด-ปะ การพิมพ์ภาพ หรือวิธีการอื่นที่เด็กได้มีโอกาสคิดสร้างสรรค์และเหมาะสมกับพัฒนาการในการจัดกิจกรรมศิลปะมีแนวทางและข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอน ดังนี้

1. ควรสร้างบรรยากาศในการทำกิจกรรมให้มีความสดชื่น แจ่มใส แต่ควรมีระเบียบวินัย
2. การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ควรพยายามหาวัสดุท้องถิ่นมาใช้ก่อนเป็นอันดับแรก

3. ก่อนให้เด็กทำกิจกรรม ต้องอธิบายวิธีใช้วัสดุที่ถูกต้องให้เด็กทราบ พร้อมทั้งสาธิตให้ดูจนเข้าใจ เช่น การใช้พู่กันหรือกาว จะต้องปาดพู่กันหรือกาวนั้นกับขอบภาชนะที่ใส่ เพื่อไม่ให้กาวหรือสีไหลเลอะเทอะ

4. ควรให้เด็กทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ประเภทใดประมาณหนึ่งร่วมกันในกลุ่มย่อย เพื่อฝึกการวางแผนและการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น

5. ควรแสดงความสนใจและชื่นชมผลงานของเด็กทุกคน และนำผลงานของเด็กทุกคน หมุนเวียนจัดแสดงที่ป้ายนิเทศ

6. หากพบว่าเด็กคนใดสนใจทำกิจกรรมเดียวทุกครั้ง ควรชักชวนให้เด็กเปลี่ยนทำกิจกรรมอื่นบ้าง เพราะกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แต่ละประเภทพัฒนาเด็กแต่ละด้านแตกต่างกันและเมื่อเด็กทำตามคำแนะนำได้ ควรให้แรงเสริมทางบวกทุกครั้ง

7. เมื่อเด็กทำงานเสร็จ ควรให้เล่าเรื่องเกี่ยวกับสิ่งที่ทำหรือภาพที่วาดโดยครูหรือผู้สอนบันทึก เรื่องราวที่เด็กเล่า และวันที่ที่ทำเพื่อให้ทราบความก้าวหน้าและระดับพัฒนาการของเด็ก โดยเขียนด้วยตัวบรรจง และให้เด็กเห็นสีลายมือในการเขียนที่ถูกต้องและมีโอกาสคุ้นเคยกับตัวหนังสือ

8. เก็บผลงานชิ้นที่แสดงความก้าวหน้าของเด็กเป็นรายบุคคล เพื่อเป็นข้อมูลสังเกตพัฒนาการของเด็ก และเมื่อถึงวันสุดสัปดาห์หรือสองสัปดาห์หรือสิ้นเดือน ผู้สอนควรฝากผลงานกระดาษไปให้พ่อแม่ ผู้ปกครองดูบ้าง เพื่อทราบพัฒนาการของเด็ก

ขวัญใจ อินปา (2561) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมควรคำนึงถึงตัวเด็กเป็นสำคัญ เพราะเด็กแต่ละคนมีความสนใจที่แตกต่างกัน ดังนั้น คุณครูควรมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ตรงกับความสนใจและความสามารถของเด็ก จะจัดเป็นแบบกลุ่มใหญ่หรือเป็นรายบุคคลก็ได้ และควรมีการจัดกิจกรรมทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อเป็นการเปลี่ยนบรรยากาศและให้เด็กเกิดความผ่อนคลาย ได้คิดและใช้จินตนาการได้อย่างเต็มที่ ส่วนระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแนะนำให้จัดตามความเหมาะสมกับวัยและสามารถยืดหยุ่นได้ตามความสนใจของเด็ก เช่น เด็กวัย 2-3 ปี ช่วงความสนใจจะสั้น การทำกิจกรรมอาจใช้เวลาประมาณ 8 นาที เด็กวัย 4-5 ปี ช่วงความสนใจในการทำกิจกรรมประมาณ 12 นาที เด็กวัย 6 ปี ช่วงความสนใจอาจมีมากขึ้นการทำกิจกรรมอาจใช้เวลาประมาณ 15 นาทีการจัดกิจกรรมควรจัดให้เด็กได้ทำทุกวัน โดยมีกิจกรรมให้เลือกทำอย่างน้อย 2-3 กิจกรรม ส่วนใหญ่แล้วกิจกรรมหลักที่จัดคือ การวาดภาพระบายสี งานปั้นแป้งโดหรือดินน้ำมัน งานฉีกตัดปะ เป็นต้น เพื่อเป็นการฝึกกล้ามเนื้อมือของเด็กให้แข็งแรงเป็นการเตรียมพร้อมด้านการเขียนและที่สำคัญครูควรมีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม เพื่อให้เด็กสะดวกต่อการทำกิจกรรม

สรุปได้ว่า หลักการในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัยนั้น เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งเปรียบเสมือนหัวใจของการจัดกิจกรรมที่ครูควรศึกษาและนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมให้กับเด็กเป็นสำคัญ จัดให้เหมาะสมและสอดคล้องกับวัย ความสนใจ เปิดโอกาสให้เด็กได้มีอิสระทางความคิด การแสดงออก การค้นคว้า และสื่อสารกับผู้อื่นได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผ่านสื่อวัสดุที่เหมาะสม

3. ประเภทของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

กุลยา ดันติผลาชีวะ (2542) กล่าวว่า ในทางปฏิบัติการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้านการศึกษาปฐมวัยจำแนกศิลปะสร้างสรรค์ไว้ 5 ประเภทดังนี้

1. การวาดและการใช้สีเด็กปฐมวัยชอบการวาดภาพและการใช้สีเพราะเป็นการแสดงสมรรถนะทางกายของเด็ก

2. การพิมพ์เป็นการสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็กโดยการใช้อุปกรณ์ ซึ่งอาจเป็นเศษวัสดุสามารถหาได้แล้วประทับลงบนกระดาษเกิดเป็นภาพพิมพ์ที่เป็นลวดลาย หรือรูปแบบที่เด็กสนใจได้

3. การประดิษฐ์เป็นงานศิลปะที่นอกจากฝึกการใช้กล้ามเนื้อแล้วยังเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรมการประดิษฐ์ ได้แก่ การพับรูปต่าง ๆ การทำสิ่งประดิษฐ์ การต่อเติม

4. การประดับตกแต่ง ได้แก่ กิจกรรม การจัดดอกไม้ จัดห้อง แต่งสวน จัดโต๊ะอาหาร ชัยณรงค์ เจริญพานิชกุล (2533) ได้กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย แบ่งออกเป็น 5 สาขาใหญ่ ๆ คือ

1. กิจกรรมวาดเส้น (Drawing) การวาดเส้นเป็นภาพที่เกิดจากการขีดเขียนวัสดุบางชนิด บนกระดาษ โดยแสดงลักษณะเป็นเส้น วัสดุที่นิยมใช้เขียนคือ ดินสอดำ ดินสอสี สีเทียน สีชอล์ค ชอล์คเขียนกระดาน ปากกาลูกกลิ้ง ปากกาหมึกซึม ปากกาปลายสักหลาด พู่กัน ฯลฯ ดินสอดำใส่อ่อน ปากกาปลายสักหลาดสีเมจิก และปากกาลูกกลิ้ง เป็นวัสดุที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเด็กวัยนี้ เพราะสอดคล้องกับการแสดงออกของเด็กวัยนี้ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความคิดอารมณ์ ความมั่นใจ จะแสดงออกผ่านทางเส้นขีดเขียนของเด็กการใช้วัสดุที่ขีดเขียนได้ง่ายเช่นนี้จะทำให้เด็กมีความสนุกสนานเชื่อมั่นกับเส้นที่ปรากฏออกมา การที่เด็กมีโอกาสได้ขีดเขียนมากเท่าไรยิ่งทำให้เด็กมีโอกาสพัฒนาในการเรียนรู้เกี่ยวกับการควบคุมเส้นมากขึ้นเท่านั้นหลังจากฝึกไปไม่นาน เด็กจะเริ่มควบคุมเส้นให้เป็นรูปร่างง่าย ๆ ได้ เช่น วงกลม เส้นตรงสี่เหลี่ยม

2. กิจกรรมระบายสี (Painting) เด็กวัยนี้เป็นวัยที่กระฉับกระเฉงพร้อมที่จะแสดงออกในเรื่องการเขียนภาพระบายสี สำหรับกิจกรรมระบายสีจะต้องอธิบายวิธีการใช้สี การถือพู่กัน การจุ่ม สีมาระบาย การระบายสี การล้าง ทำความสะอาดหลังจากที่เรียนไปสักระยะหนึ่งควรสอนประสบการณ์ใหม่ ๆ เช่น การผสมสี สีที่ควรใช้คือ สีฝุ่น สีโปสเตอร์ สีเทียน สีเมจิก

3. กิจกรรมภาพพิมพ์ (Print Making) กรรมวิธีทางภาพพิมพ์มีหลายวิธี แต่ที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็ก คือ การพิมพ์จากแม่พิมพ์นูน (Relief Printing) เด็กในวัยนี้จะชอบงานภาพพิมพ์มาก เพราะมีกิจกรรมทำมากมายหลายขั้นตอนเหมาะกับวัยที่กำลังอยากรู้อยากเห็น

4. กิจกรรมประติมากรรม (Sculpture) กิจกรรมประติมากรรมที่เหมาะสมกับเด็กเล็กคือ งานดิน ได้แก่ ดินเหนียว ดินน้ำมัน กิจกรรมที่เกี่ยวกับดินมีหลายวิธี เช่น การปั้นดิน การกดวัสดุต่าง ๆ ลงบนแผ่นดิน การแผ่ดินเป็นแผ่นบาง ๆ แล้วขีดเขียนลงบนดินน้ำมัน การตัดแผ่นดินเป็นเส้น ยาว ๆ หลาย ๆ เส้นแล้วนำมาถักหรือสานกันเป็นหลายตาข่าย

5. กิจกรรมประดิษฐ์ตกแต่ง (Crafts) งานประดิษฐ์ตกแต่งที่เหมาะสมกับเด็กเล็ก ได้แก่ การทำภาพปะติด การทำหน้ากากจากถุงกระดาษ การฉีกกระดาษให้เป็นรูปต่าง ๆ การประกอบเศษ วัสดุกิจกรรมประดิษฐ์ตกแต่ง นอกจากจะให้เด็กแสดงออกทางศิลปะแล้วยังเน้นให้เด็กได้เรียนรู้การทำงานที่มีกระบวนการหรือมีขั้นตอนด้วย

กระทรวงศึกษาธิการ (2560) ได้กล่าวถึงประเภทของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. การวาดภาพและระบายสี เช่น การวาดภาพด้วยสีเทียน สีไม้ สีน้ำ
2. การเล่นกับสีน้ำ เช่น การเป่าสี การหยดสี การพับสี การเทสี การละเลงสีด้วยนิ้วมือ
3. การพิมพ์ภาพ เช่น การพิมพ์ภาพด้วยฟีส การพิมพ์ภาพด้วยวัสดุต่าง ๆ
4. การปน เช่น การปนดินเหนียว การปนแป้ง การปนดินน้ำมัน การปนแป้งขนมปัง
5. การพับ ฉีก ตัด ปะ เช่น การพับใบตอง การฉีกกระดาษเส้น การตัดภาพต่าง ๆ

การปะติดวัสดุ

6. การประดิษฐ์ เช่น ประดิษฐ์เศษวัสดุ
7. การร้อย เช่น การร้อยลูกปัด การร้อยหลอดกาแฟ การร้อยหลอดด้าย
8. การสาน เช่น การสานกระดาษ การสานใบตอง การสานใบมะพร้าว

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัยมีหลากหลายกิจกรรม และสิ่งสำคัญที่สุดคือกิจกรรมที่เน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ ให้โอกาสเด็กได้แสดงความคิดเห็น จินตนาการตามความสนใจนอกจากนี้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ยังส่งเสริมพัฒนาการเด็กในทุก ๆ และมีโอกาสได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนอันนำไปสู่พัฒนาการด้าน

สังคมและการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ต่อไป การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือก กิจกรรมสร้างสรรค์การฉีก ตัดปะ กระดาษสีและวัสดุจากธรรมชาติซึ่งกิจกรรมนี้ เด็กสามารถแสดงออกได้อย่างอิสระ ช่วยผ่อนคลายความคับข้องใจ ส่งเสริมให้เด็กรู้จักการแบ่งปัน เรียนรู้การเข้าสังคม รู้จักการทำงานด้วยตนเองและความสำเร็จในการสร้างสรรค์ผลงานจะช่วยให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจ

4. กิจกรรมสร้างสรรค์ฉีก ตัด ปะ ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร

กิจกรรมสร้างสรรค์ฉีก ตัด ปะ เป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารได้โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้อย่างสอดคล้องกัน ดังนี้

ทราย อัจฉนา (2563, สื่อออนไลน์) กล่าวว่า กิจกรรม ฉีก ตัด ปะ เป็นกิจกรรมที่ฝึกทักษะการคิดเชิงบริหารจากการตัดกระดาษตามรูปทรงจะช่วยให้เด็กมีสมาธิจดจ่อ และเด็ก ๆ จะได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการปะติดรูปต่าง ๆ ลงในกระดาษ และเป็นการฝึกให้เด็ก ๆ มีความตั้งใจในการทำผลงานออกมาได้จนสำเร็จ

เบญญา แสงมะลิ (2545) ได้กล่าวถึง กิจกรรมการฉีก ปะกระดาษ ว่ากิจกรรมประเภทนี้นิยมให้เด็กปฐมวัยทำเพราะปลอดภัย เด็กจะฉีกกระดาษเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยหรือพยายามฉีกตามรูปภาพในกระดาษแล้วหากวางปะลงบนกระดาษขาวกิจกรรมนี้ช่วยฝึกการบังคับนิ้วมือและควบคุมความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาได้เป็นอย่างดีและกิจกรรมการตัดกระดาษ การตัดกระดาษจะเริ่มสอนได้ดีเด็กควรมีอายุ 5 ขวบ ขึ้นไปเพราะต้องใช้สายตามาก การที่เด็กตัดกระดาษได้แสดงว่า เด็กควบคุมการใช้นิ้วมือได้ดี สิ่งที่สำคัญคือกรรไกร ที่ให้เด็กใช้ต้องเป็นกรรไกรหัวป้าน

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2542) ได้กล่าวถึงกิจกรรมการฉีก ตัด ปะ ตัดกระดาษบนภาพโดยเน้นความสามารถของการจับ การถือและการกะประมาณโดยแตกต่างกัน ดังนี้

1. เด็กอายุ 4-5 ปี แปะกระดาษตามรูปรอยได้ และตัดกระดาษตามรูปรอยได้
2. เด็กอายุ 5-6 ปี ใช้กรรไกรได้คล่อง ตัดกระดาษตามรอยพับต่าง ๆ ได้ และปะติดตกแต่งภาพในกรอบได้

ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวถือเป็นกิจกรรมที่พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กเพื่อฝึกการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่าง ตากับมือแล้วยังเป็นการพัฒนาทักษะการใช้มือ เนื่องจากกระตุ้นจากปลายกล้ามเนื้อเล็กจะส่งผลไปยังใยประสาททำให้เพิ่มความเจริญของงามของใยประสาท

พินพิรุณ วิภาพ (2562, สื่อออนไลน์) ได้กล่าวถึงกิจกรรมสร้างสรรค์ ฉีก ตัด ปะ ว่าคือ กิจกรรมศิลปะผ่านการฉีก ตัดกระดาษสีหรือเศษวัสดุ หากวางแล้วนำไปปะติดบนกระดาษ ให้เกิดเป็นภาพหรือรูปร่างต่าง ๆ ตามจินตนาการ ช่วยให้เด็ก ๆ ฝึกกล้ามเนื้อมือ

ที่แข็งแรงและสามารถบังคับกล้ามเนื้อไปในทิศทางต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว สามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังจะช่วยให้เด็ก ๆ ได้ฝึกการประสานสัมพันธ์ของตากับมือ เพิ่มสมาธิ และกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์อีกด้วย

วราลี โกศัย (2562, สื่อออนไลน์) กล่าวว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ ฉีก ตัด ปะ เป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร เพราะกระบวนการของกิจกรรมสร้างสรรค์ ฉีก ตัด ปะ ฝึกให้เด็กได้มีจินตนาการ ได้ตัดสินใจ ได้ฝึกวิเคราะห์ และเด็กได้ลงมือทำได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง

นันทา โพธิ์คำ (2563) กล่าวว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ ฉีก ตัด ปะ เป็นกิจกรรมที่ช่วยฝึกทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการยืดหยุ่นความคิดให้เด็กรู้จักปรับตัว และรู้จักแก้ไขปัญหาได้ตามแต่ละสถานการณ์

สรุปได้ว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ การฉีก ตัด ปะ เป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยด้วยกระบวนการของการจัดกิจกรรมทำให้เด็กได้ฝึกความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ รู้จักการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองผ่านการลงมือทำจากประสบการณ์จริง

เพลงโมสาร์ท

วัชรินทร์ อิศรนาเวศ (2555) กล่าวว่า เพลงโมสาร์ทเป็นเพลงที่ประพันธ์โดยโวล์ฟกัง อมาเดอุส (Wolfgang Amadeus, Mozart) เป็นผู้ประพันธ์เพลงที่ยิ่งใหญ่อีกผู้หนึ่งในยุคคลาสสิก เพลงโมสาร์ท ใช้รูปแบบการประพันธ์ต่างกันมิได้ใช้หลักเกณฑ์ใดตายตัว เช่นในการประพันธ์โอเปรามีทั้งโอเปร่าแบบอิตาลีและเยอรมัน เพลงโมสาร์ท มีลักษณะสดใส ไพเราะน่ารัก มีแนวทำนองเด่นชัดด้วยความสามารถในการเรียบเรียงประสานสำหรับวงออเคเรสตรา ซึ่งมีสีันต่างกัน เป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้เพลงโมสาร์ทมีเอกลักษณ์ กล่าวคือ แม้จะคำนึงถึงรูปแบบในการประพันธ์แต่มีการขยายเพิ่มเติมให้เป็นรูปแบบที่น่าสนใจมากขึ้น จึงไม่แปลกใจว่าบทเพลงซิมโฟนีของโมสาร์ท มีแนวทำนองมากมายและในสวนพัฒนาทำนองหลักมักจะมีควมยาวค่อนข้างมากเสมอ สำหรับเพลงโซนาตาโมสาร์ท ไม่สามารถใช้สีันของเครื่องดนตรีต่าง ๆ ได้ตั้งเพลงซิมโฟนี หลักการใช้คือ การใช้แนวทำนองที่ไพเราะ เด่นชัด และพัฒนาไปโดยใช้ลักษณะต่าง ๆ ทำให้เป็นที่น่าสนใจไม่แพ้เพลงซิมโฟนีเช่นกัน

สุภาวดี หาญเมธี และธิดา พิทักษ์สุข (2560) กล่าวว่า โมสาร์ท เป็นเพลงที่ไม่มีเนื้อร้องจะก่อให้เกิดจินตนาการได้มากกว่าเพลงที่มีเนื้อร้อง เพราะเพลงที่มีเนื้อร้องจะตีกรอบ

จินตนาการตามภาษา เพลงที่ช่วยพัฒนาสมองของเด็ก ๆ จึงไม่ควรมีเนื้อร้องเพราะจะทำให้พวกเขาฟังแล้วเกิดจินตนาการได้กว้างขวาง ลึกซึ้งกว่ามาก

สรุปได้ว่า เพลงโมสาร์ทเป็นงานการประพันธ์ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น มีแนวทำนองที่ไพเราะ โมสาร์ทเป็นบทเพลงที่ไม่มีเนื้อร้อง มักจะเข้าถึงอารมณ์ เกิดจินตนาการได้อย่างลึกซึ้งและเข้าถึงความรู้สึกของทุกคนได้เป็นอย่างดี ซึ่งในงานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้เพลงใช้เพลง Mozart–Piano Sonata No. 16 in C Major, K.545, Mozart–Piano Sonata No. 11 in A major, K. 331, Mozart Piano Sonata No. 8 in a–minor KV 310

1. ความสำคัญของเพลงโมสาร์ท

อุดม เพชรสังหาร (2549) กล่าวถึงความสำคัญของบทเพลงโมสาร์ทไว้ว่าเพลงของโมสาร์ท มีคุณสมบัติเฉพาะที่สามารถดึงเอาการตอบสนองทั้งหลายทั้งปวงที่วัดผลได้ออกมา ในบทเพลงของโมสาร์ทช่วยกระตุ้นและเพิ่มพลังให้สมองส่วนที่เกี่ยวกับแรงจูงใจและจินตนาการ บทเพลงโมสาร์ทบางครั้งมีความลึกซึ้งแต่ก็เข้าถึงได้ความเรียบง่ายในการประพันธ์เพลงของเขาช่วยให้เราเกิดความเต็มใจและสร้างปัญญาที่ลึกซึ้งให้เกิดขึ้นภายในตัวเราได้

อริยะ สุพรรณเกษัช (2545) ได้กล่าวว่า ท่วงทำนองของเพลงโมสาร์ทมีจังหวะซับซ้อน จึงสามารถช่วยกระตุ้นการทำงานของสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์เหตุผลเชิงสัมพันธ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการเรียนคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เป็นไปได้อย่างรวดเร็วและนอกจากนี้เสียงจังหวะสูงต่ำและความถี่ของเสียงดนตรียังช่วยพัฒนาความสามารถในการเรียนภาษาได้ดีขึ้น

สรุปได้ว่า ความสำคัญของเพลงโมสาร์ท มีคุณสมบัติกระตุ้นและเพิ่มพลังสมองให้ได้รับการพัฒนาและสามารถสร้างปัญญาที่ลึกซึ้งให้เกิดขึ้นกับตัวบุคคลได้

2. เพลงโมสาร์ทกับพัฒนาการด้านต่าง ๆ

วัชรินทร์ อิศรนาเวศ (2555) กล่าวว่า เพลงโมสาร์ท ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมสติปัญญาและการเรียนรู้ทางภาษาและการคิด นายแพทย์อัลเฟรด โทมาทิส แพทย์ชาวฝรั่งเศสศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการฟังและการเรียนรู้พบว่าความสามารถในการได้ยินตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา โทมาทิส ค้นพบว่าการฟังเพลงโมสาร์ทช่วยพัฒนาภาษาพูด ทักษะเคลื่อนไหวร่างกาย ความจำ และช่วยพัฒนาสมองซีกซ้าย ซึ่งเป็นซีกที่ควบคุมการทำงาน การคิดเชิงตรรกะ และการใช้เหตุผลของเด็ก

2. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ บทเพลงบางเพลงของโมสาร์ทช่วยส่งเสริมสมองซีกขวา ซึ่งเป็นสมองส่วนความคิดสร้างสรรค์ กล้าแสดงออก และมีความมุ่งมั่นในจิตใจ จินตนาการ ซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้ที่ดี กว่าสำหรับคนทุก ๆ วัย

3. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว บทเพลงของโมสาร์ทส่วนมากเขียนขึ้นสำหรับราชสำนักต่าง ๆ ในยุโรปซึ่งการเต้นรำแบบ Minuet กำลังเป็นที่นิยม เพลงของโมสาร์ทสร้างความกระปรี้กระเปร่าให้กิจกรรมทุกชนิด ซึ่งจากการเต้นรำ เป็นการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว จึงอาจกล่าวได้ว่า เพลงโมสาร์ท สามารถส่งเสริมพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวเป็นอย่างดี

4. ส่งเสริมความสามารถด้านมิติสัมพันธ์และการจัดระบบข้อมูล การฟังเพลงโมสาร์ท ช่วยพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์และความสามารถในการจัดระบบข้อมูลที่เกิดจากการมองเห็น ทำให้ร่างกายและจิตใจของเรารู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย และเป็นอิสระ

5. ส่งเสริมความผ่อนคลาย เพลงโมสาร์ท สามารถใช้พูดคุยกับร่างกายและจิตใจของเราได้ สามารถบอกเล่าวิธีที่ช่วยให้เกิดความผ่อนคลายจึงทำให้จิตใจสงบ

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า เพลงโมสาร์ทช่วยพัฒนาความสามารถและทักษะในหลาย ๆ ด้านและช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย

3. เพลงโมสาร์ทเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร

ชนาวรรณ สืบสาย (2562, สื่อออนไลน์) กล่าวว่า มิงงานวิจัยมากมายที่ยืนยันว่าเสียงดนตรีโดยเฉพาะดนตรีคลาสสิก มีส่วนช่วยในการพัฒนาสมองของทารก โดยเฉพาะช่วงวัยแรกเกิดถึง 3 ปี เป็นช่วงที่สมองของเด็กกำลังพัฒนาอย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นแล้วดนตรียังช่วยปรับพฤติกรรมเด็กที่มีปัญหาไม่อยู่นิ่ง ชนคิดปกติได้ โดยมีการทดลองเปิดเพลงโมสาร์ทให้เด็กฟังในขณะที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ พบว่าทำให้เด็กมีสมาธิดีขึ้น ดนตรีของเพลงโมสาร์ทและดนตรีที่มีจังหวะ 60 เคาะต่อนาที ช่วยเพิ่มระดับไอคิวให้เด็ก ๆ ได้โดยขณะที่ฟังดนตรีในสมองของเด็กจะเกิดคลื่นสมองอัลฟา (Alpha) ซึ่งเป็นคลื่นสมองที่จะเกิดขึ้นในขณะที่สมองและร่างกายอยู่ในภาวะผ่อนคลาย มีสมาธิทำให้เด็ก ๆ มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ จุดจำสิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

อริยะ สุพรรณเกษัช (2545) กล่าวว่า หลายปีที่ผ่านมาได้มีการทดลองซึ่งได้แสดงให้เห็นว่าการฟังดนตรีคลาสสิกจะทำให้สามารถเพิ่มพูนความทรงจำสิ่งที่เกิดขึ้นนี้เรียกกันว่า The Mozart Effect เพราะว่าเพลงที่คัดเลือกมาใช้มาใช้ในการเพิ่มพูนความจำนั้นเป็นเพลงของ Wolfgang Amadeus Mozart ประชาชนที่ได้อ่านรายงานเกี่ยวกับการทดลองนี้จากวารสาร

และหนังสือพิมพ์ชื่อดังต่าง ๆ ก็สนใจที่จะฟังเพลงคลาสสิกเพราะว่ามันน่าจะเป็นวิถีทางที่ดีที่จะเพิ่มพูนความจำและเพิ่มความเฉลียวฉลาดทางปัญญา

ดนตรีในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเป็นดนตรีคลาสสิกที่ให้คุณเสียงอัลฟาแก่มอง คลื่นเสียงจะมีพลังกระตุ้นสูงต่อพุ่มสมองส่วนพาริทัสและระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้เกิดการปรับคลื่นสมองเข้าสู่คลื่นอัลฟาสร้างความสงบและทำให้เกิดการพัฒนาสมาธิในระดับสูง นอกจากนั้นยังพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ จินตภาพ ทักษะด้านคณิตศาสตร์ ความรู้สึกสัมผัส ความลึกซึ้งในสุนทรียภาพทางดนตรี และจินตนาการเกี่ยวกับตำแหน่งและเนื้อที่ของวัตถุในระบบสามมิติ Spatial Temporal Reasoning เนื่องจากดนตรีคลาสสิกกลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อทักษะการคิดวิเคราะห์เหตุผลเชิงความสัมพันธ์สิ่งต่าง ๆ (Spatial–Temporal Reasoning) ได้มีความเชื่อว่าความทรงจำจะสามารถถูกเพิ่มพูนได้เพราะว่า ดนตรีและความสามารถของทักษะด้านมิติสัมพันธ์และการจินตนาการเกี่ยวกับ ตำแหน่งและเนื้อที่ของวัตถุในระบบ 3 มิติ และทักษะความฉลาดในการใช้ช่องว่าง (Spatial Abilities) ภายในสมองจะมีความสัมพันธ์รวมในทางเดินเดียวกันภายในสมอง ดังนั้นดนตรีคลาสสิกจะมีส่วนในการช่วยกระตุ้นสมองสำหรับการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดทักษะเหตุผลด้านมิติสัมพันธ์ (The Spatial Reasoning Test) ซึ่งจะทำให้มีเชาวน์ปัญญาดีขึ้น ทางด้าน Spatial–Temporal หรือด้านการจินตนาการและการลำดับเวลา ซึ่งเป็นข้อบ่งบอกความเฉลียวฉลาดของคน

จากข้อคิดเห็นดังกล่าวสรุปได้ว่า เพลงโมซาร์ท เป็นเพลงที่มีจังหวะดนตรีที่ให้คุณเสียงอัลฟาต่อสมองและนอกจากนั้นยังช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ ทำให้สมาธิดีขึ้น เพิ่มความเฉลียวฉลาดทางปัญญามีความพร้อมที่จะเรียนรู้จดจำสิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้เพลงโมซาร์ท Mozart – Piano Sonata No. 16 in C Major, K.545 จำนวน 3 เพลง โดยจะเปิดให้เด็กปฐมวัยฟัง ขณะทำกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ วันละ 1 เพลง สลับกันไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ

อโนชา ธีรธำรง (2550) ได้ศึกษาเรื่องการใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ต่อการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมรูปแบบศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิต

มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จัดเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน เพื่อรับการจัดกิจกรรมรูปแบบศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดกิจกรรมรูปแบบศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้และแบบประเมินทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.98 ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-posttest Design วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t-test Dependent Sample ผลการวิจัยพบว่าทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยหลังผ่านกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้แล้วมีทักษะพื้นฐานทางสังคมโดยรวมและจำแนกรายทักษะมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง

ระภา เอี่ยมสุทธิ (2557) ได้ศึกษาเรื่อง ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบเสียงเพลงไทยเดิม การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบเสียงเพลงไทยเดิม ซึ่งทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) มหาวิทยาลัยรามคำแหง หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพฯ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 15 คน จากเด็กจำนวน 27 คน ด้วยการทดสอบแล้วเลือกเด็กที่มีคะแนนต่ำอันดับสุดท้ายมา 15 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดกิจกรรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบเสียงเพลงไทยเดิมและแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ Jellen and Urban แบบแผนการวิจัยใช้แบบแผนการสอบก่อนหลังกลุ่มเดียว ผลการศึกษาพบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบเสียงเพลงไทยเดิมมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งภาพรวมและรายด้านหลังจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบเสียงเพลงไทยเดิม ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งภาพรวมและรายด้านสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมอย่างชัดเจน

เสาวนีย์ รื่นสุข (2552) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมความร่วมมือของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่ม จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความร่วมมือของเด็กปฐมวัยโดยเฉลี่ยรวมและแยกเป็นรายด้าน ได้แก่ การร่วมมือ การช่วยเหลือ และความรับผิดชอบของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่มก่อนการจัดกิจกรรมและระหว่างการจัดกิจกรรมในแต่ละช่วงสัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเด็กปฐมวัยชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี กำลังศึกษาอยู่ใน

ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนวัดดอกไม้วัดสังัดกรุงเทพมหานคร ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับสลากมา 1 ห้องเรียน จากจำนวน 3 ห้องเรียน เพื่อให้เด็กได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่มเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 40 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่มและแบบสังเกตพฤติกรรมความร่วมมือของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยก่อนจัดกิจกรรมและระหว่างการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่ม ในแต่ละช่วงสัปดาห์ มีพฤติกรรมความร่วมมือโดยเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

วาราลิ โกศัย (2562, สื่อออนไลน์) ได้ศึกษาเรื่องความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง ที่มีอายุ 4-5 ปี ที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 29 คน ของโรงเรียนสาธิตคลองอุทิต สังักตมหาวิทาลัยราชภัฏสวนดุสิตโดยเลือกแบบเจาะจงเพื่อนำมาเป็นกลุ่มทดลองในการดำเนินการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ใช้ระยะเวลาจำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็น The One-Group Pretest-Posttest Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ t-test สำหรับ Dependent Samples ผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเหมาะสมมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มัญจณี สีมา และสิริพร ปาณาวงษ์ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง ผลจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จุดมุ่งหมายของการวิจัยศึกษาจำนวนเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม และเพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนบ้านบึงหล่มสามัคคี อำเภอชาลวันบุรี จังหวัดกำแพงเพชร สังักตสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยจำนวน 15 แผนและแบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ

มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.47–0.78 และค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.25–0.56 มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.88 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ ไคสแควร์ (Chi-square) และการทดสอบที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มมีจำนวนร้อยละ 96.88 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ หลังจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มณีนรัตน์ ภูทะวัง (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อฝึกสมาธิเด็กปฐมวัย จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาการฝึกสมาธิของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 อายุ 3–4 ขวบที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล ปีที่ 1 จำนวน 30 คน ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิด ได้แก่ แผนกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และแบบสังเกตพฤติกรรมการมีสมาธิของเด็กปฐมวัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมุติฐานใช้การทดสอบค่า t-test ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการมีสมาธิของเด็กปฐมวัยหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร

ศักดิ์ชัย ใจซื่อตรง (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะการจัดการสมอง สำหรับเด็กปฐมวัย จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อทักษะการจัดการสมอง ของเด็กปฐมวัยในการดำเนินการจัดกิจกรรมศิลปะ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย อายุ 5–6 ปี ที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 130 คนโดยใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประเมินและสังเกตพฤติกรรมทักษะการจัดการสมองก่อนการจัดกิจกรรมและทุก ๆ 2 สัปดาห์รวม 5 ครั้ง นำผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำพบว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะ สามารถพัฒนาทักษะการคิดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดวงฤทัย เสมอคุ้มหอม (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก พฤติกรรม การเลี้ยงดูเด็กและความเครียดของผู้ปกครองกับ

การคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้ปกครองและเด็กก่อนวัยเรียนชาย-หญิง โดยแบ่งช่วงอายุของเด็กเป็น 4 ช่วง คือ อายุ 3 ปี-3 ปี 6 เดือน, 3 ปี 7 เดือน-4 ปี, 4 ปี-4 ปี 6 เดือน และ 4 ปี 7 เดือน-5 ปี จำนวน ช่วงวัยละ 20-30 คน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบล ทรัพย์ใหญ่ 10 คน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดหุบกระเทียม 20 คน และโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลทรัพย์ใหญ่ 70 คน รวมเป็น 100 ซึ่งได้มาจากการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยคอมพิวเตอร์เก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมการณ์เลี้ยงดูเด็กของผู้ปกครอง แบบประเมินความเครียดของผู้ปกครอง แบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน และคัดกรองพัฒนาการเด็กด้วยคู่มือแผ้วร้างและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) วิเคราะห์ความสัมพันธ์พัฒนาการด้านภาษากับการคิดเชิงบริหารด้วยสถิติ Mann Whitney U test และวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการณ์เลี้ยงดูเด็กและความเครียดของผู้ปกครองกับการคิดเชิงบริหารด้วยสถิติ Spearman's correlation ผลการวิจัยพบว่า เด็กก่อนวัยเรียนมีคะแนนมาตรฐานที่ของการคิดเชิงบริหารในระดับดีมาก ($M = 61.59, SD = 8.18$) พัฒนาการด้านการเข้าใจภาษาและด้านการใช้ภาษาของเด็กมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับการคิดเชิงบริหารของเด็ก ($Z = 3.36, 5.06, p < .001$) พฤติกรรมการณ์เลี้ยงดูเชิงลงโทษของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการคิดเชิงบริหารของเด็ก ($r = .21, p < .05$) และ ความเครียดของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางลบกับการคิดเชิงบริหารของเด็ก ($r = -.44, p < .01$)

กมลรัตน์ คนองเดช และคณะ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อและของเล่นที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ในโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู เขตพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อ 1) ผลิตและหาประสิทธิภาพของสื่อและของเล่นในการ พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู เขตพื้นที่ จังหวัดชายแดนใต้ 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยระหว่าง โรงเรียนในกลุ่มร่วมพัฒนาวิชาชีพครูปฐมวัย เขตพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของเด็กปฐมวัยต่อการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อและของเล่นพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาตัวอย่างครั้งนี้เป็นเด็กชาย หญิง อายุ 4-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาล 2, 3 ในโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูจำนวน 2 ห้องเรียน ๆ ละ 30 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม รวม 60 คน ได้แก่ โรงเรียนเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส (กลุ่มทดลอง) และโรงเรียนเทศบาล 2 (วัดตานีนรสโมสร) จังหวัดปัตตานี (กลุ่มควบคุม) เครื่องมือการวิจัยได้แก่ คู่มือการใช้สื่อและของเล่นพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร แบบประเมินคุณสมบัติ สื่อและของเล่น แบบ

บันทึกพฤติกรรมการทักษะการคิดเชิงบริหารและแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ผลการศึกษาวิจัยพบว่า 1) สื่อและของเล่นพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพ ค่า $E1/E2 = 92.23/93.49$ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดหลังการทดลองการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อและของเล่นพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร เด็กปฐมวัยในกลุ่มโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูเขตพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีทักษะการคิดเชิงบริหาร ไม่แตกต่างกันและไม่มีความสำคัญทางสถิติ หลังการทดลองการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อและของเล่นพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการจัดประสบการณ์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 98.11$)

คันทรส ภาผล (2563) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาการคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัด กิจกรรมการเล่นนิทานหุ่นเงาของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ เด็กอายุระหว่าง 5-6 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2561 ของโรงเรียนวัดศรีสมอ จังหวัดปทุมธานี จำนวนทั้งสิ้น 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงา และแบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า การคิดเชิงบริหารสมองของเด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านการใส่ใจจดจ่อ รองลงมา คือ ด้านการควบคุมอารมณ์ ตามลำดับ ซึ่งหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเพลงโมสาร์ท

วัชรินทร์ อิศรนาเวศ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ประกอบดนตรีโมสาร์ท จุดมุ่งหมายของการวิจัยคือเพื่อศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาประกอบดนตรีโมสาร์ท กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชาย-หญิง ที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนอนุบาลเมืองอ่างทอง จำนวน 15 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยทำการทดลอง 8 สัปดาห์ วันละ 45 นาที ระยะเวลาในการทดลองทั้งสิ้น 24 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ .85 แบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design และแบบทดสอบความแตกต่างของตัวแปรโดยใช้การทดสอบ t-test สำหรับ Dependent Sample ผลวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ประกอบดนตรีโมสาร์ท มีความสามารถทางพหุปัญญาปานกลาง และภายหลังได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ประกอบดนตรีโมสาร์ท มีความสามารถทางพหุปัญญา อยู่ในระดับสูง เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ประกอบดนตรีโมสาร์ท มีความสามารถทางพหุปัญญา รายด้านโดยรวมสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วีรยา ปรามพยัคฆ์ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการ โดยสอดแทรกดนตรีบรรเลงคลาสสิกเพื่อพัฒนาจินตนาการของเด็กปฐมวัย การศึกษาครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการจัดประสบการณ์แบบโครงการโดยสอดแทรกดนตรีบรรเลง คลาสสิกที่มีผลต่อจินตนาการของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับ ชั้นอนุบาล 3/4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนเทศบาลท่าโขลง 1 ปทุมธานี จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบจินตนาการ 2) แผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการสอดแทรกดนตรีบรรเลง คลาสสิกเพื่อพัฒนาจินตนาการ ของเด็กปฐมวัย 3) ดนตรีบรรเลงคลาสสิก สถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ ความแปรปรวน ผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยมีจินตนาการหลังเรียนจากการจัดประสบการณ์ แบบโครงการโดยสอดแทรกดนตรีคลาสสิกสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากงานวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์ศิลปะเป็นกระบวนการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง มีอิสระทางความคิดให้เด็กเกิด การรับรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสและการสร้างบรรยากาศด้วยเสียงดนตรีโมสาร์ทจะส่งผลดี ต่อการพัฒนาทักษะสมองเพื่อบริหารจัดการชีวิตให้สำเร็จ

4. งานวิจัยต่างประเทศ

Krashen and Terrell (1987) ได้ศึกษาเครื่องมือการส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์โดยใช้วิชาศิลปะของครูในโรงเรียนคริสต์ศาสนาในการจัดประสบการณ์ภาคปฏิบัติ พบว่าครูสามารถช่วยให้เด็กเกิดประสบการณ์ในการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น โดยสื่อทางศิลปะ และความคิดสร้างสรรค์

Finocchiaro and Brumfit (2001) ศึกษาผลของการใช้ดนตรีร่วมกับการฝึกอบรมแบบผ่อนคลายกับเด็กที่มีการเรียนรู้ช้าและความก้าวร้าว ผลปรากฏว่าการใช้ดนตรีร่วมกับการฝึกอบรมแบบผ่อนคลายช่วยให้เด็ก ๆ มีการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

สรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ฉีก ตัด ปะ และดนตรีคลาสสิก สามารถทำให้เด็กเกิดประสบการณ์ในการเรียนรู้เนื่องจากการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงเพลงโมสาร์ทบรรเลงขณะทำกิจกรรม ช่วยส่งผลต่อเด็กปฐมวัยในด้านบวกและมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยทำให้สามารถเรียนรู้อย่างมีความสุขภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ทเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์ พัฒนากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัด กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฝึก ตัด ปะประกอบเพลงโมสาร์ท โดยผู้วิจัยได้แบ่งวิธีการดำเนินการ วิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 3 ภาคเรียนที่1 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนกมล-เรียม สุโกศล (บ้านพาใต้) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 3 จำนวน 18 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะประกอบดนตรีโมสาร์ท จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 5 แผน รวมทั้งหมด 15 แผน ใช้เวลาแผนละ 45 นาที ดังนี้
 - 1.1 หน่วยผักมีประโยชน์ ประกอบไปด้วย ชื่อของผัก รูปร่างลักษณะของผัก ประโยชน์ของผัก วิธีทำความสะอาด วิธีเก็บรักษา
 - 1.2 หน่วยดอกไม้หน้าหอม ประกอบไปด้วย ชื่อของดอกไม้ รูปร่างและลักษณะของ ดอกไม้ ส่วนประกอบของดอกไม้ วิธีการปลูกดอกไม้ วิธีการดูแลรักษา

1.3 หน่วยสัตว์น้อยรอบตัว ประกอบไปด้วย สัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ สัตว์ป่า สัตว์เลี้ยง

2. แบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยประกอบด้วย 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร จำนวน 32 ข้อ ได้แก่

2.1 ด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม (Inhibit) จำนวน 10 ข้อ

2.2 ด้านการเปลี่ยน ยืดหยุ่นความคิด (Shift) จำนวน 5 ข้อ

2.3 ด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional control) จำนวน 5 ข้อ

2.4 ด้านความจำขณะทำงาน (Working memory) จำนวน 6 ข้อ

2.5 ด้านการวางแผนจัดการ (Plan Organize) จำนวน 6 ข้อ

แต่ละด้านมีข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงถึงพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็ก อายุ 2-6 ปี โดยกำหนดเกณฑ์ระดับพฤติกรรมที่แสดงถึงระดับพฤติกรรมของเด็ก 5 ระดับ ได้แก่

0 หมายถึง ไม่เคยเลย

1 หมายถึง นานนานครั้ง (1-2 ครั้ง/เดือน)

2 หมายถึง บางครั้ง (1-2 ครั้ง/ต่อสัปดาห์)

3 หมายถึง บ่อยครั้ง (3-4 ครั้ง/สัปดาห์)

4 หมายถึง เป็นประจำ (ทุกวัน ทุกครั้ง)

ส่วนที่ 3 ตารางสรุปผลการประเมิน เป็นการนำคะแนนรวมของแต่ละตัวบ่งชี้ กรอกลงในตารางสรุปผลการประเมิน

ส่วนที่ 4 กราฟเทียบคะแนนดิบ-คะแนน T กราฟเทียบคะแนนดิบ-คะแนน T ของ แบบ MU.EF-101 มี 2 แผ่น สำหรับเด็กชาย 1 แผ่น และเด็กหญิง 1 แผ่น ให้ครูเลือกกราฟเทียบ คะแนนดิบเป็นคะแนน T ให้ตรงกับเพศของเด็ก

1. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้ แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ฝึก ตัด ปะ ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการจัดการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 คู่มือหลักสูตร การศึกษาปฐมวัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

1.1.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 โดยวิเคราะห์รายละเอียดสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรม

1.1.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยในประเด็นที่เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญของทักษะการคิดเชิงบริหาร ปัจจัยที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร

1.1.3 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ผักตบ ปะ ในประเด็นที่เกี่ยวกับความหมาย ประเภท ของกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตบ ปะ พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กปฐมวัย กิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตบ ปะ ที่พัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร

1.1.4 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยในประเด็นที่เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของแผนการจัดประสบการณ์ขั้นตอนการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ องค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์ การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์

1.1.5 ออกและกำหนดหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และทักษะการคิดเชิงบริหารในแต่ละด้าน จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยผัก มีประโยชน์ หน่วยดอกไม้หอม หน่วยสัตว์ต่าง ๆ รอบตัว ดังรายละเอียดในตาราง ดังนี้

ตาราง 1 แสดงรายละเอียดของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

ที่	หน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานตัวชี้วัด	แผน/เรื่อง	เพลง โมสาร์ท	ทักษะการคิด เชิงบริหาร
1	ผักมีประโยชน์	1. แสดงออกทางอารมณ์ อย่างเหมาะสมกับวัย (มฐ. 3 ตบช.3.1) 2. มีวินัยในตนเองและม ความรับผิดชอบ (มฐ.6 ตบช.6.2) 3. สนใจและมีความสุข ขณะทำงานศิลปะ (มฐ.4 ตบช.4.1) 4. เล่นและทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้ (มฐ.8 ตบช.8.1)	ผักต่าง ๆ ผักสี สวยประโยชน์ ของผัก วิตามิน จากผัก สวนผัก ของฉันทัน	Mozart-Piano Sonata No. 16 in C Major, K.545	1. ตั้งใจทำกิจกรรมของ ตัวเองไม่รบกวนผู้อื่น 2. ทำกิจกรรมต่อไปได้ แม้สิ่งแวดล้อมจะวุ่นวาย 3. อารมณ์มั่นคงไม่ แปรปรวนง่าย 4. ทำกิจกรรมที่มีหลาย ขั้นตอนได้โดยไม่ต้องมีครู คอยกำกับชี้แจง 5. รู้จักการแก้ไขปัญหา ได้ด้วยตัวเอง

ตาราง 1 (ต่อ)

ที่	หน่วย การเรียนรู้	มาตรฐานตัวชี้วัด	แผน/เรื่อง	เพลง โมซาร์ท	ทักษะการคิด เชิงบริหาร
2	ดอกไม้नाหอม	1. แสดงออกทางอารมณ์ อย่างเหมาะสมกับวัย (มฐ. 3 ตบช.3.1) 2. มีวินัยในตนเองและม ความรับผิดชอบ (มฐ.6 ตบช.6.2) 3. สนใจและมีความสุข ขณะทำงานศิลปะ (มฐ.4 ตบช.4.1) 4. เล่นและทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้ (มฐ.8 ตบช.8.1)	ชื่อของดอกไม้ ดอกไม้หลากสี ดอกไม้กลิ่นหอม ส่วนประกอบของ ดอกไม้ ปลูกดอกไม้กัน เถาะ	Mozart-Piano Sonata No. 11 in A major, K. 331	1. ตั้งใจทำกิจกรรมของ ตัวเองไม่รบกวนผู้อื่น 2. ทำกิจกรรมต่อไปได้ แม้สิ่งแวดลอมจะวุ่นวาย 3. อารมณ์มั่นคงไม่ แปรปรวนง่าย 4. ทำกิจกรรมที่มีหลาย ขั้นตอนได้โดยไม่ต้องมีครู คอยกำกับชี้แจง 5. รู้จักการแก้ไขปัญหา ได้ด้วยตัวเอง
3	สัตว์ต่าง ๆ รอบตัว	1. แสดงออกทางอารมณ์ อย่างเหมาะสมกับวัย (มฐ. 3 ตบช.3.1) 2. มีวินัยในตนเองและม ความรับผิดชอบ (มฐ.6 ตบช.6.2) 3. สนใจและมีความสุข ขณะทำงานศิลปะ (มฐ.4 ตบช.4.1) 4. เล่นและทำงานร่วมกับ ผู้อื่นได้ (มฐ.8 ตบช.8.1)	สัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ครึ่งบก ครึ่งน้ำ สัตว์ป่า สัตว์เลี้ยง	Mozart Piano Sonata No. 8 in a-minor KV 310	1. ตั้งใจทำกิจกรรมของ ตัวเองไม่รบกวนผู้อื่น 2. ทำกิจกรรมต่อไปได้ แม้สิ่งแวดลอมจะวุ่นวาย 3. อารมณ์มั่นคงไม่ แปรปรวนง่าย 4. ทำกิจกรรมที่มีหลาย ขั้นตอนได้โดยไม่ต้องมีครู คอยกำกับชี้แจง 5. รู้จักการแก้ไขปัญหา ได้ด้วยตัวเอง

1.1.6 ออกแบบและสร้างแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ
ประกอบเพลงโมซาร์ท หน่วยละ 5 แผน รวมทั้งหมด 15 แผน ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม
แผนละ 45 นาที ซึ่งมีองค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมที่ได้จากการสังเคราะห์ ดังนี้

- 1) ชื่อกิจกรรม
- 2) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวบ่งชี้
- 3) สารระสำคัญ
- 4) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 5) การจัดประสบการณ์
- 6) สื่อและแหล่งการเรียนรู้
- 7) การวัดและการประเมินผล

8) บันทึกหลังการสอน

1.1.7 นำแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ขั้นตอนการจัดกิจกรรม ความเหมาะสมในการเลือกใช้กิจกรรม การวัดและประเมินผล ตลอดจนความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

1.1.8 นำแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 3 ท่านประกอบไปด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล ประเมินผลระดับปฐมวัย ตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ฝึก ตัด ปะ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

ระดับคะแนน ความหมาย

ให้ 5 คะแนน เหมาะสมมากที่สุด

ให้ 4 คะแนน เหมาะสมมาก

ให้ 3 คะแนน เหมาะสมปานกลาง

ให้ 2 คะแนน เหมาะสมน้อย

ให้ 1 คะแนน เหมาะสมน้อยที่สุด

กำหนดการแปลผล เพื่อเป็นแนวทางในการแปลความหมาย ผลจากการประเมินคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นปีที่ 3 ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51–5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51–4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51–3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51–2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00–1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

การกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมในการยอมรับว่าแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ ฝึก ตัด ปะ ที่สร้างขึ้นมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป แล้วดำเนินการปรับแก้ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้เป็นแผนการเรียนรู้ที่สมบูรณ์

1.1.9 นำแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ ฝึก ตัด ปะ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนบ้านห้วยศาลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ที่ไม่ใช่

กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมและเวลาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อใช้ในการทดลองกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยต่อไป

1.2 การสร้างแบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย

1.2.1. ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิด ปรัชญา หลักการและงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร ของเด็กปฐมวัย

1.2.2. ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยแบบ MU.EF-101 ที่พัฒนาโดย นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และอรพินทร์ เลิศอวีศดาตระกูล (2563) มีลักษณะเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงถึงพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยจำนวน 32 ข้อ มาประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย โดยแบ่งข้อคำถามแต่ละด้าน ดังนี้

- 1) ด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม (Inhibit) จำนวน 10 ข้อ
- 2) ด้านการเปลี่ยน ยืดหยุ่นความคิด (Shift) จำนวน 5 ข้อ
- 3) ด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional control) จำนวน 5 ข้อ
- 4) ด้านความจำขณะทำงาน (Working memory) จำนวน 6 ข้อ
- 5) ด้านการวางแผนจัดการ (Plan Organize) จำนวน 6 ข้อ

แบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจสอบและหาคุณภาพ โดยมีความเชื่อมั่นโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha) ทั้งฉบับเท่ากับ $\alpha = 0.77$ และเมื่อนำไปทดสอบความเที่ยงของแบบประเมินในกลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยอายุ 2-6 ปี จำนวน 243 คน โดยให้ครูทดสอบเด็กคนเดียวกันซ้ำสองครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ จากนั้นพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนที่ได้จากการทำ test-retest ความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยแบบ MU.EF-101 ได้ค่า r ระหว่าง 0.61-0.69

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้อำนวยการโรงเรียนกมล-เรียม สุโกศล (บ้านผาใต้) เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยได้ทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ประกอบเพลงไมสาร์ท และการวัดผลประเมินผล กับเด็กปฐมวัย ก่อนทำกิจกรรม

3. ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท โดยการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนและการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของเด็กปฐมวัย ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนและดูแลเด็กปฐมวัยกลุ่มเป้าหมายไม่น้อยกว่า 6 เดือนจึงมีความคุ้นเคยสนิทสนมกับกลุ่มเป้าหมายเป็นอย่างดี

4. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทเป็นเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 45 นาที ระยะเวลา 10.00–10.45 น. ซึ่งในแต่ละวันจะเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

5. เมื่อดำเนินการทดลองครบ 3 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารประเมินเด็กปฐมวัยกลุ่มเป้าหมายอีกครั้ง โดยการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนและการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของเด็กปฐมวัย

6. นำคะแนนที่ได้จากการประเมินไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ค่าความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร ของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบประเมินที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมในการยอมรับ กำหนดไว้ที่ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S. D.)

2. การวิเคราะห์ทักษะการคิดเชิงบริหารจากแบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S. D.) การแจกแจงค่าความถี่และค่าร้อยละ

3. สรุปผลและอภิปรายผลโดยใช้แผนภูมิและการพรรณนา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยและการแปลผลการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556)

$$S. D. = \frac{\sqrt{N\sum x^2 - (\sum x)^2}}{N(N-1)}$$

เมื่อ $S. D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N_1 แทน ผลรวมของคะแนน

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3. ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร (นิคาร์ตัน ศิลปะเดช, 2542)

$$P = \frac{F \times 100}{N}$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

F แทน ความถี่ต้องการแปลค่าให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

4. การแปลผล (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และอรพินทร์ เลิศอภิสดาตระกูล, 2563)

คะแนนดิบ (Raw Score) หรือคะแนนที่ได้จากการวัดด้วยแบบประเมินโดยตรง ยังไม่สามารถอธิบายความหมายของคะแนนได้ชัดเจนนัก ในการแปลผลจึงต้องทำการเปลี่ยนคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน (คะแนน T) เสียก่อนจึงจะสามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้อย่างมีความหมายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์แก่ตัวเด็กได้ โดยคะแนนมาตรฐาน T คือคะแนนที่แปลงมาจากคะแนนดิบกลายเป็นคะแนนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10 โดยยังคงมีลักษณะการกระจายของข้อมูลเหมือนกับการกระจายของคะแนนดิบทุกประการ เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน T-Score ดังนี้

T-Score > 60 หมายถึง คะแนนสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (ดีมาก)

T-Score 56-60 หมายถึง คะแนนสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (ดี)

T-Score 45-55 หมายถึง คะแนนอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย (ปานกลาง)

T-Score 40-44 หมายถึง คะแนนเริ่มต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยเล็กน้อย (ควรพัฒนา)

T-Score < 40 หมายถึง คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยมาก (ควรปรับปรุง)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เด็ก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยในระดับชั้นอนุบาล 3 ดำเนินการโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงทดลองผู้วิจัยค้นคว้านำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย

ผลการหาความเหมาะสมแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามความความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ที่	รายการที่ประเมิน	\bar{X}	S. D.	ระดับความเหมาะสม
1	ประสบการณ์สำคัญ			
1.1	สอดคล้องกับจุดประสงค์และการเรียนรู้ในหลักสูตร	5	0.00	มากที่สุด
1.2	สอดคล้องกับสาระสำคัญที่ควรเรียนรู้และประสบการณ์สำคัญ	4.66	0.57	มากที่สุด
1.3	มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.66	0.57	มากที่สุด
1.4	สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร	4.66	0.57	มากที่สุด

ตาราง 2 (ต่อ)

ที่	รายการที่ประเมิน	\bar{X}	S. D.	ระดับความเหมาะสม
	เฉลี่ย	4.75	0.28	มากที่สุด
2	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม			
2.1	สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และประสบการณ์สำคัญ	5	0.00	มากที่สุด
2.2	ระบุพฤติกรรมที่ต้องการได้ชัดเจน	4.33	0.57	มากที่สุด
2.3	สอดคล้องกับพฤติกรรมพัฒนาการ ด้านการคิดเชิงบริหาร	5	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.77	0.33	มากที่สุด
3	เนื้อหา			
3.1	เหมาะสมกับเวลาและวัยของผู้เรียน	5	0.00	มากที่สุด
3.2	มีความยากง่ายพอเหมาะ	4.66	0.57	มากที่สุด
3.3	น่าสนใจ และมีความสำคัญต่อการจัด กิจกรรมด้านทักษะการคิดเชิงบริหาร	5	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.88	0.33	มากที่สุด
4	ด้านการจัดกิจกรรม			
4.1	ระยะเวลาใช้ในการจัดกิจกรรม เหมาะสมกับระดับของเด็ก	4.66	0.57	มากที่สุด
4.2	กิจกรรมสอดคล้องกับจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	4.33	0.57	มากที่สุด
4.3	กิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิด เชิงบริหาร	4.66	0.57	มากที่สุด
4.4	กิจกรรมส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะ การคิดเชิงบริหาร	5	0.00	มากที่สุด
4.5	กิจกรรมส่งเสริมให้เด็กปฏิบัติกิจกรรม ร่วมกันเป็นกลุ่ม	5	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.73	0.31	มากที่สุด
5	ด้านสื่อการเรียนการสอน			
5.1	สื่อ มีความปลอดภัยในการจัดกิจกรรม	5	0.00	มากที่สุด
5.2	สื่อ ได้รับความสนใจของผู้เรียน	4.33	0.57	มากที่สุด
5.3	สื่อ วัสดุหาง่ายในห้องเรียน	5	0.00	มากที่สุด
5.4	สื่อ มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	0.00	มากที่สุด

ตาราง 2 (ต่อ)

ที่	รายการที่ประเมิน	\bar{X}	S. D.	ระดับความเหมาะสม
5.5	สื่อ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด เชิงบริหาร	5	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.86	0.25	มากที่สุด
6	ด้านการวัดและประเมินผล			
6.1	การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	4.66	0.57	มากที่สุด
6.2	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย และครอบคลุมพฤติกรรมที่ต้องการวัด	4.66	0.57	มากที่สุด
6.3	ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม	5	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.77	0.33	มากที่สุด

จากตาราง 2 พบว่า ความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึกตัดปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยภาพรวม มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.33) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบแต่ละด้านของแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ฝึกตัดปะ พบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมมากที่สุด เช่นเดียวกันโดยองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.88$, S.D. = 0.33) รองลงมาคือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.25) ด้านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.33) ด้านการวัดผลประเมินผล ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.33) ด้านประสบการณ์สำคัญ ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.28) และด้านการจัดกิจกรรม ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.31) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบแต่ละด้านของแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ฝึกตัดปะ พบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมมากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหาร ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึกตัดปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนและร้อยละของระดับการคิดเชิงบริหาร ก่อนและหลังทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฝึกตัดปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาล 3 ดังตาราง 3

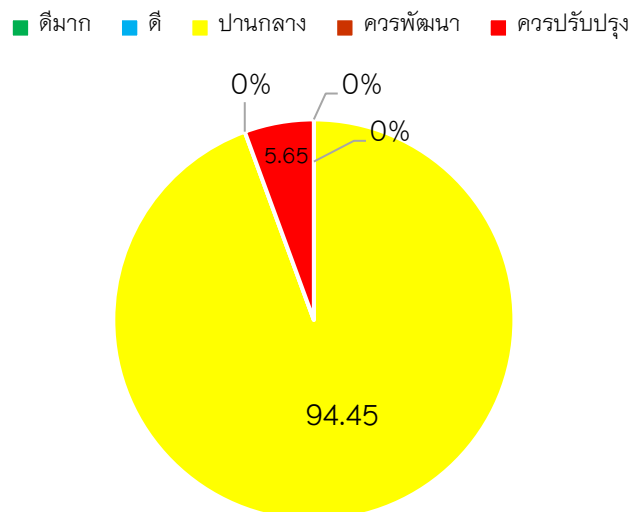
ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนและร้อยละของระดับการคิดเชิงบริหารก่อน และหลังทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฝึกตัด ประกอบเพลงโมเสก

ระดับทักษะการคิด เชิงบริหาร	การจัดกิจกรรม	จำนวนร้อยละจำแนกตามระดับ											
		ดีมาก		ดี		ปานกลาง		ควรพัฒนา		ควรปรับปรุง			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. การเรียงพยางค์อักษร	ก่อน	0	0.00	0	0.00	14	94.45	0	0.00	1	5.65		
	หลัง	14	77.78	4	22.22	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
2. การยืดหยุ่นความคิด	ก่อน	0	0.00	0	0.00	16	88.89	1	5.65	1	5.65		
	หลัง	6	33.33	12	66.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
3. การควบคุมอารมณ์	ก่อน	0	0.00	0	0.00	13	72.23	3	16.65	1	5.65		
	หลัง	14	77.78	4	22.22	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
4. ความจำขณะทำงาน	ก่อน	0	0.00	0	0.00	15	83.34	2	11.11	1	5.65		
	หลัง	13	72.22	5	27.78	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
5. การวางแผนจัดการ	ก่อน	0	0.00	0	0.00	16	88.98	0	0.00	1	5.65		
	หลัง	10	55.65	8	44.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
6. พัฒนาการโดยรวม	ก่อน	0	0.00	0	0.00	17	94.45	0	0.00	1	5.65		
	หลัง	15	83.33	3	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00		

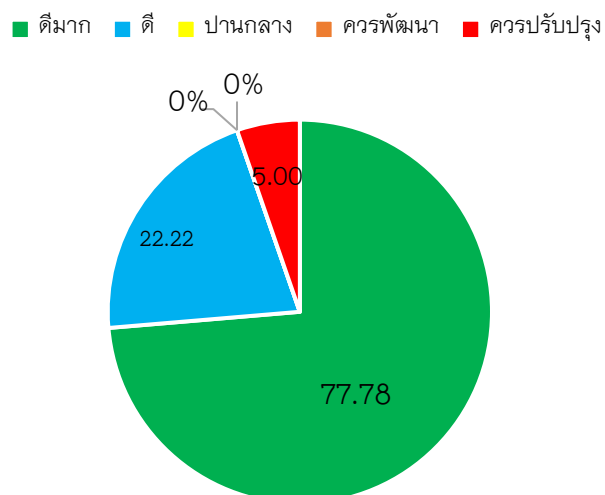
จากตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารก่อนและหลังการจัดกิจกรรมพบว่า ก่อนการจัดกิจกรรมคิดสร้างสรรค์ การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท พัฒนาการโดยรวมของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 3 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 94.45) หลังการจัดกิจกรรมคิดสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท พัฒนาการโดยรวมของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาล 3 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ดีมาก (ร้อยละ 83.33) เมื่อพิจารณาในรายทักษะผลการวิจัยปรากฏดังแผนภูมิที่ 1-6

แผนภูมิที่ 1 ทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการยับยั้งพฤติกรรม ก่อนและหลังการทำกิจกรรมคิดสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

ก่อนการจัดกิจกรรม



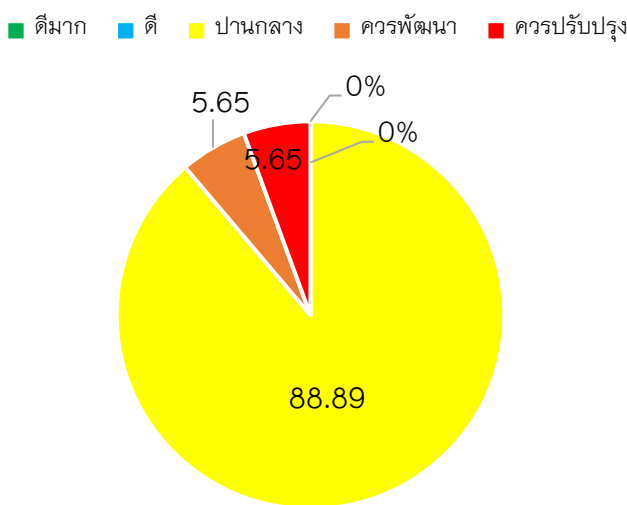
หลังการจัดกิจกรรม



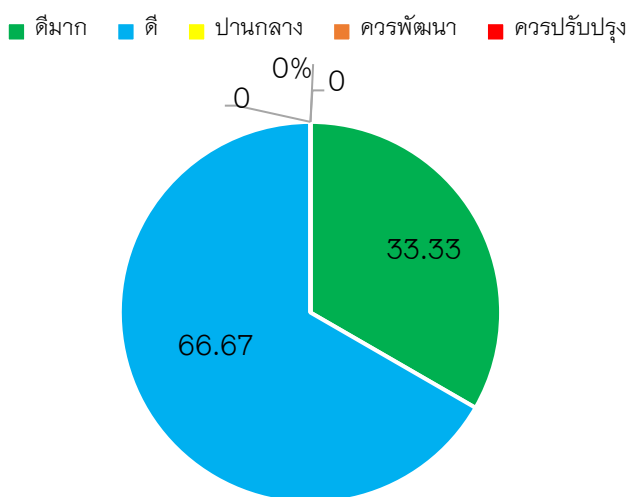
จากแผนภูมิที่ 1 ทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านการยับยั้งพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย
 ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท
 อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 94.45 หลังการทำกิจกรรมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 77.78

แผนภูมิที่ 2 ทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการยืดหยุ่นความคิด ก่อนและหลังการทำ
 กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

ก่อนการจัดกิจกรรม



หลังการจัดกิจกรรม



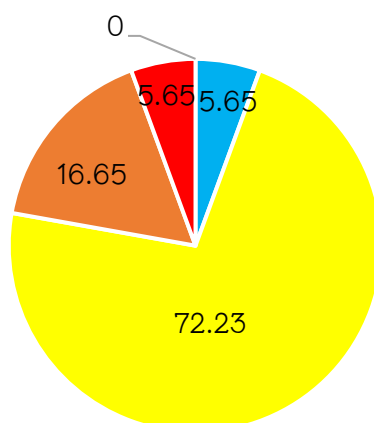
จากแผนภูมิที่ 2 ทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านการยืดหยุ่นความคิดของเด็กปฐมวัย
 ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 88.89 หลังทำกิจกรรม อยู่ในระดับดี ร้อยละ 66.67 ระดับดีมาก ร้อยละ 33.33

แผนภูมิที่ 3 ทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

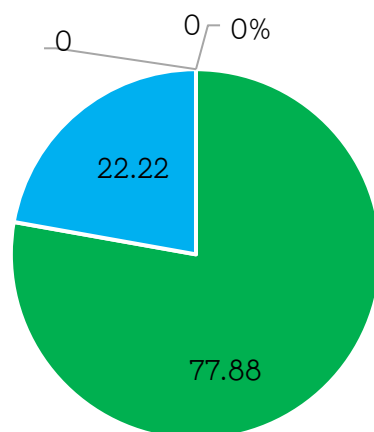
ก่อนการจัดกิจกรรม

■ ดีมาก ■ ดี ■ ปานกลาง ■ ควรพัฒนา ■ ควรปรับปรุง



หลังการจัดกิจกรรม

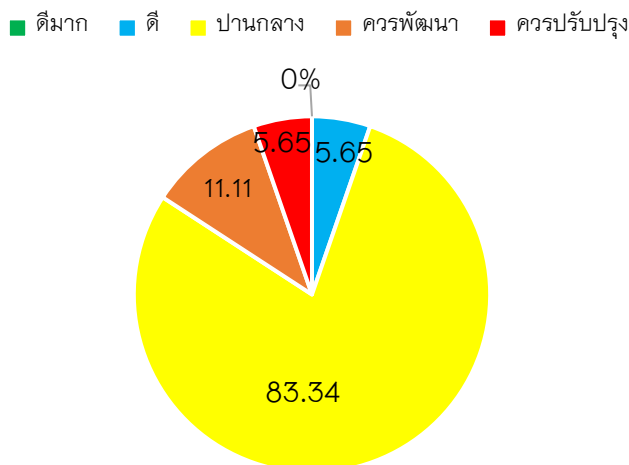
■ ดีมาก ■ ดี ■ ปานกลาง ■ ควรพัฒนา ■ ควรปรับปรุง



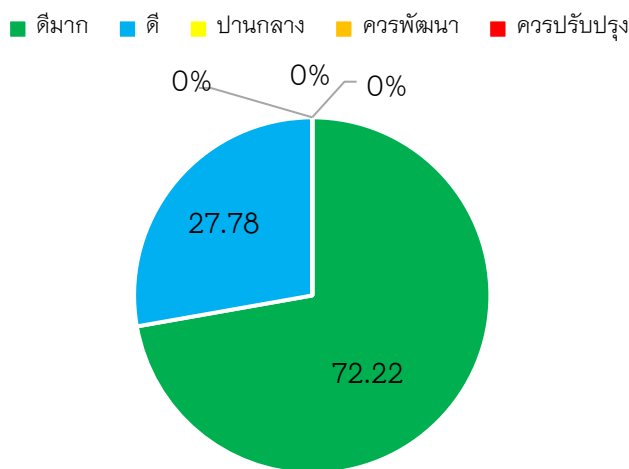
จากแผนภูมิที่ 3 ทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการยืดหยุ่นความคิดของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 72.23 ระดับดี ร้อยละ 5.60 ควรพัฒนาร้อยละ 16.6 ควรปรับปรุง ร้อยละ 5.60 หลังทำกิจกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 22.22 ระดับดีมาก ร้อยละ 77.78

แผนภูมิที่ 4 ทักษะการคิดเชิงบริหารด้านความจำขณะทำงาน ก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

ก่อนการจัดกิจกรรม



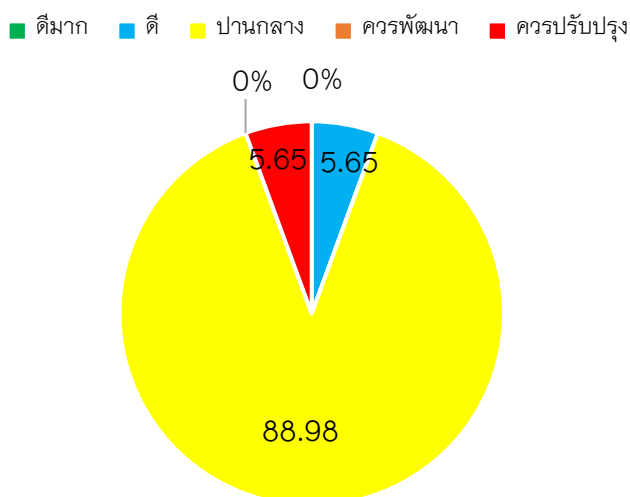
หลังการจัดกิจกรรม



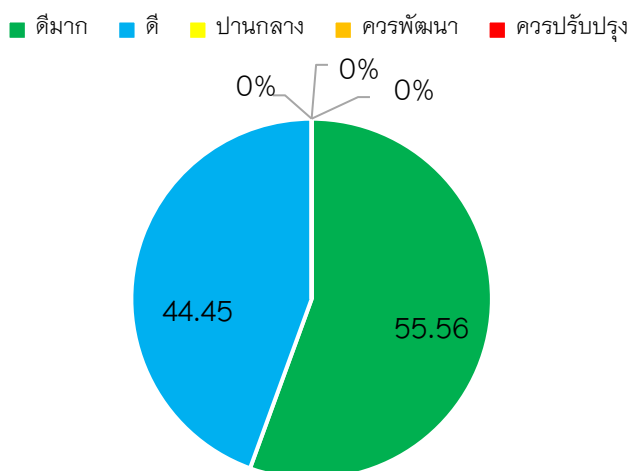
จากแผนภูมิที่ 4 ทักษะการคิดเชิงบริหารด้านความจำขณะทำงานของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ปานกลาง ร้อยละ 83.34 หลังการจัดกิจกรรมศิลปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 72.22) ระดับดี ร้อยละ 27.78

แผนภูมิที่ 5 ทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการวางแผนจัดการก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

ก่อนการจัดกิจกรรม



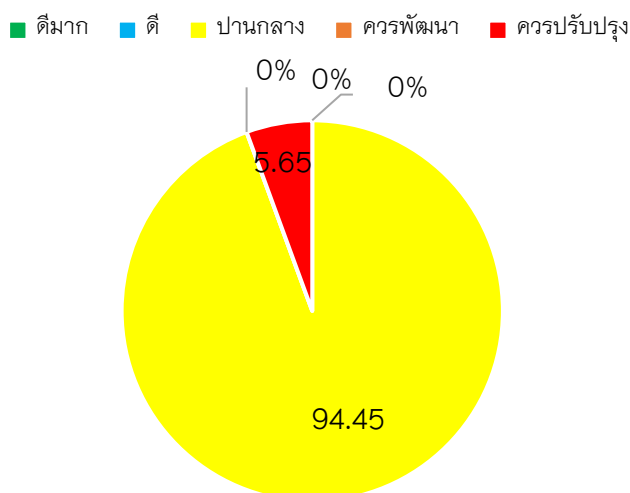
หลังการจัดกิจกรรม



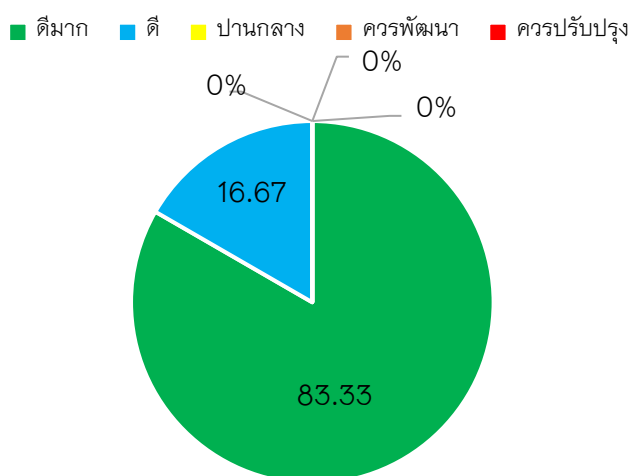
จากแผนภูมิที่ 5 ทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านการวางแผนจัดการของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 88.9 ระดับดี ร้อยละ 5.6 ควรปรับปรุง ร้อยละ 5.6 หลังทำกิจกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 55.56 ระดับดี ร้อยละ 44.45

แผนภูมิที่ 6 ทักษะการคิดเชิงบริหาร พัฒนาการโดยรวม ก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

ก่อนการจัดกิจกรรม



หลังการจัดกิจกรรม



จากแผนภูมิที่ 6 ทักษะการคิดเชิงบริหาร พัฒนาการโดยรวมของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ ปานกลาง ร้อยละ 94.45 หลังทำกิจกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 83.33 ระดับดี ร้อยละ 16.67

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนกมล-เรียม สุโกศล (บ้านพาใต้) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหาร ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลัง การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบดนตรีโมสาร์ท กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนกมล-เรียม สุโกศล (บ้านพาใต้) ตำบลท่าตอน อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะประกอบเพลงโมสาร์ท จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 5 แผน รวมทั้งหมด 15 แผน ใช้เวลาแผนละ 45 นาที ดังนี้ หน่วยที่ 1 หน่วยฝึกมีประโยชน์ หน่วยที่ 2 หน่วยดอกไม้หอม หน่วยที่ 3 หน่วยสัตว์ต่าง ๆ รอบตัว แบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรมด้านการเปลี่ยน ยึดหยุ่นความคิด ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำขณะทำงาน ด้านการวางแผนจัดการ จำนวน 32 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ทพบว่า ได้แผนจัดกิจกรรมจำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 5 แผน โดยมีองค์ประกอบแผน ได้แก่ ชื่อกิจกรรม มาตรฐานการเรียนรู้และตัวบ่งชี้ สาระสำคัญ จุดประสงค์ การเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล บันทึก หลังการสอน ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.33)

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท พบว่า ก่อนการจัดกิจกรรม เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 94.45) มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง หลังการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.33) มีคะแนนประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร อยู่ในระดับดีมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญที่ค้นพบมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับเหมาะสมมากที่สุด เมื่อพิจารณาองค์ประกอบแต่ละด้านของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ พบว่าด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษาระบวนการสร้างแผนการจัดโดยกิจกรรมสร้างสรรค์ ฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี ศึกษาองค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ เอกรินทร์ สิมหาศาล (2552) ที่กล่าวว่า องค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมเป็นสิ่งที่ควรตระหนักถึงเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการเขียนแผนการจัดประสบการณ์ จำเป็นต้องเขียนตามลำดับองค์ประกอบและหากขาดองค์ประกอบใด ก็อาจทำให้แผนการจัดการจัดประสบการณ์นั้นสมบูรณ์ จึงทำให้แผนการจัดกิจกรรม 7 องค์ประกอบ ได้แก่ สารระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล บันทึกผลหลังสอน และผู้วิจัยยังได้ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และเพลง โมสาร์ท ที่ช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร จากนั้นนำหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วย มาวิเคราะห์สาระที่ควรเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยคัดเลือกหน่วยการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมและเรื่องราวที่ใกล้ตัวเด็กและศึกษาองค์ความรู้เดิมของเด็ก เชื่อมโยงสิ่งที่จะเรียนรู้ใหม่ส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร จึงได้หน่วยการเรียนรู้จำนวน 3 หน่วย ดังนี้ ผักมีประโยชน์ ดอกไม้หอม และสัตว์ต่าง ๆ รอบตัว นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ส่งผลให้การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งคือการเลือกเพลงโมสาร์ทที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เพลงที่บรรเลงโดยเปียโนจำนวน 3 เพลง ได้แก่ Mozart-Piano Sonata No. 16 in C Major, K.545, Mozart-Piano

Sonata No. 11 in A major, K. 331, Mozart Piano Sonata No. 8 in a-minor KV 310 เนื่องจากคลื่นเสียงของเปียโนจะช่วยสร้างความรู้สึกผ่อนคลายสมองส่วนรับรู้เกิดการรับส่งเชื่อมโยงเซลล์สมองที่แตกตัวมากขึ้นสอดคล้องกับ วัชรินทร์ อิศรนาเวศ (2555) ที่พบว่า เพลงโมสาร์ทช่วยลดเสียงเสริมด้านสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการจัดระบบข้อมูลและรู้สึกผ่อนคลาย ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้ครูผู้สอนจึงควรเปิดเพลงโมสาร์ทให้เด็กฟังในระหว่างทำกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการเด็กอย่างครอบคลุม

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารรายด้านของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท พบว่าพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยโดยรวมก่อนการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลางและหลังการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับดีมากคิดเป็นร้อยละ 83.33 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการยับยั้งพฤติกรรมและการควบคุมอารมณ์มีพัฒนาการสูงขึ้นอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 77.78) อาจเนื่องมาจากกิจกรรมสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้นมีลักษณะส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจเพื่อฝึกสมาธิเด็กปฐมวัยเน้นให้เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มจัดวัสดุ สื่อ อุปกรณ์ สำหรับเด็กอย่างเพียงพอ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและเหมาะสมกับวัยของเด็กนอกจากนี้ ขั้นตอนและกระบวนการของกิจกรรม และเป็นกิจกรรมที่ฝึกให้เด็กได้มีจินตนาการ ได้ตัดสินใจ ฝึกทักษะการคิดเชิงบริหารที่สอดคล้องกับ นันทา โพธิ์คำ (2563) กล่าวว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ ฉีก ตัด ปะ เป็นกิจกรรมที่ช่วยฝึกทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการยืดหยุ่นความคิด ให้เด็กรู้จักปรับตัว และรู้จักแก้ไขปัญหาได้ตามแต่ละสถานการณ์ และศักดิ์ชัย ใจชื่อตรง (2561) ที่พบว่า การจัดประสบการณ์ศิลปะสามารถพัฒนาทักษะการจัดการสมองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยที่พบว่า ทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้านที่ 1 การยับยั้งพฤติกรรม และด้านที่ 3 การควบคุมอารมณ์ หลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท มีคะแนนผลการประเมินสูงกว่าด้านอื่น ๆ เนื่องจาก กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เป็นกิจกรรมที่เพิ่มสมาธิและสร้างเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจและดำเนินกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการเปิดเพลงโมสาร์ทระหว่างดำเนินกิจกรรมเนื่องจากเสียงเพลงโมสาร์ทเป็นสิ่งแวดล้อมที่ช่วยจูงใจให้เด็กเกิดความสุขสบายใจและมีความรู้สึกเพลิดเพลิน สอดคล้องกับผลวิจัยของ มณีรัตน์ ภูทะวัง (2560) ที่พบว่า พฤติกรรมการมีสมาธิของเด็กปฐมวัยหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และสุวรรณา ก้อนทอง (2547) ที่พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับ

การจัดกิจกรรมศิลปะประกอบเสียงดนตรีคลาสสิก และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะแบบปกติ มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะประกอบดนตรีคลาสสิก และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะแบบปกติ มีความคิดสร้างสรรค์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จึงสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 เป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาการของเด็กปฐมวัยทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม สติปัญญา และสามารถเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในระหว่างการทำทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท พบว่าวัสดุอุปกรณ์บางชนิดไม่เพียงพอต่อการดำเนินกิจกรรม ผู้สอนจึงควรจัดเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมมีความต่อเนื่อง

2. จากการผลการวิจัยที่พบว่า การทำกิจกรรมสร้างสรรค์ ฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทช่วยให้เด็กปฐมวัยมีสมาธิจดจ่อกับกิจกรรมและรู้สึกผ่อนคลายสามารถทำกิจกรรมได้นานขึ้น ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้ ครูผู้สอนควรเปิดเพลงโมสาร์ทในระหว่างทำกิจกรรมสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ และกิจกรรมอื่น ๆ ด้วย เช่น การวาดภาพ พิมพ์ภาพ ปั้นดินน้ำมัน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

2. ผลการจัดกิจกรรมทดลองทางวิทยาศาสตร์เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- Ball. (2010). **Enhancing learning of children from diverse language backgrounds: Mother tongue-based bilingual or multilingual education in early childhood and early primary school years.** Doctoral dissertation, M.P.H., Ph.D., University of Victoria, Canada.
- Carral. (1982). **Testing Communication Performance** (พิมพ์ครั้งที่). London: Pergamon.
- Chamnancha. (2018). Thailand's Competitiveness. Association of Private Higher Education Institutions of Thailand Under the Patronage of her Royal Highness Princess Mahachakri Sirindhorn"(APHEIT). **Gastronomy Tourism**, 24(1), 103–114.
- Finocchiaro and Brumfit. (2001). **The functional-notional approach: from theory to practice** (พิมพ์ครั้งที่). New York: Oxford University Press.
- Krashen and Terrell. (1987). **The natural approach: Language acquisition in the classroom** (พิมพ์ครั้งที่). London: Longman.
- Mott. (2001). **Curriculum and Teaching** (พิมพ์ครั้งที่). Boston: Allyn and Bacon.
- Woolfolk. (1998). **Educational Psychology** (พิมพ์ครั้งที่). Boston: Allyn & Bacon.
- เกดิษฐ์ จันทร์ขจร และคณะ. (2560). การสร้างแบบวัดการบริหารจัดการของสมองขั้นสูง (ฉบับประเมินตนเอง) สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร. วารสารวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา, 15(2), 25–60.
- เบญจวรรณ ปิ่นทอง. (2560). ปัจจัยด้านครอบครัวที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กก่อนวัยเรียน. วิทยานิพนธ์.พย.ม., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- เบญจา แสงมะลิ. (2545). การพัฒนาเด็กปฐมวัย (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เสาวนีย์ รื่นสุข. (2552). พฤติกรรมความร่วมมือของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็น

กลุ่ม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

เอกรินทร์ สีมหาศาล. (2552). กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาแนวคิดสู่ปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.

แพง ชินพงศ์. (2549, สื่อออนไลน์). **Mozart Music & Intelligence** ภูญแจความสุขของอัจฉริยะตัวน้อย. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2564, จาก <https://mgronline.com/qol/detail/9490000046544>

กมลรัตน์ คนองเดช และคณะ. (2563). ผลการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อและของเล่นที่มีต่อทักษะ EF ของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู เขตพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ (พิมพ์ครั้งที่). ยะลา: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2542). การเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียน: 3-5 ขวบ (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: โชติสุขการพิมพ์.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2553). การสอนแบบจิตปัญญา (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: เอ็ดดิสันเพรสโปรดักส์.

ขวัญใจ อินปา. (2561). การพัฒนาทักษะทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยโดยใช้หนังสือคำคล้องจองของ **Big Book** ระดับปฐมวัย (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2) (พิมพ์ครั้งที่). พิษณุโลก: สำนักพิมพ์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2.

คันทรส ภาพล. (2563). ผลการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย. วารสารครุศาสตร์สาร, 14(1), 100-113.

จุฬาลักษณ์ สุภาค. (2562, สื่อออนไลน์). ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับปฐมวัย. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564, จาก <https://sites.google.com/site/turnupkino/home/thvsdi-kar-reiyn-ru-keiyw-kab-pthmway>

ชนาวรรณ สืบสาย. (2562, สื่อออนไลน์). พัฒนาสมองลูกวัยแรกเกิดถึง 3 ปี ด้วยเสียงดนตรี. สืบค้นเมื่อ 5 เมษายน 2564, จาก <https://family.mthai.com/child/3184.html>

ชัยณรงค์ เจริญพานิชกุล. (2533). การพัฒนาเด็กด้วยศิลปะ (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: แปลนพับลิชชิ่ง.

ชัยรงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย,

5(1), 7–20.

ดวงฤทัย เสมอคุ้มหอม. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงบริหารของเด็กก่อนวัยเรียน. วารสารสภาการพยาบาล, 34(34), 80–94.

ดำรงค์ หิรัญยะพรรณ. (2562, สื่อบนออนไลน์). องค์ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้. สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2563, จาก <https://sites.google.com/site/krudamrongonline/xngkh-prakxb-phaenkar-cadkar-reiyn-ru>

ทราย อัจฉนา. (2563, สื่อบนออนไลน์). พัฒนาทักษะ EF ไปกับศิลปะและงานประดิษฐ์. สืบค้นเมื่อ 29 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.twinkl.co.th/blog/ef-skills-art-craft>

ธิดารัตน์ คณิงเพียร. (2562). ผลของดนตรีโมสาร์ทต่อความสามารถในการจำของผู้สูงอายุ. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย, 9(3), 390–400.

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2559). รวมบทความวิชาการสัมมนา **Brain and mind forum** (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สถาบันจิตเวชสมเด็จพระเจ้าพระยา.

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และอรพินทร์ เลิศอวีศดาตระกูล. (2563). ประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล.

นันทา โพธิ์คำ. (2563). ทักษะสมอง EF สำหรับเด็กปฐมวัย. วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 9(2), 12–18.

นิศารัตน์ ศิลปะเดช. (2542). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์เบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สถาบันราชภัฏธนบุรี.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2560). สร้างเด็กภูมิคุ้มกันด้วย EF (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: แพรพเพื่อนเด็ก.

ประสิทธิ์ รัตนสุภา. (2559, สื่อบนออนไลน์). การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัยแผนการจัดการเรียนรู้. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2564, จาก <https://www.drprasit.blogspot.com>

พินพิรุณ วิภาพ. (2562, สื่อบนออนไลน์). การฝึก ตัด ปะ กิจกรรมศิลปะที่ส่งเสริมพัฒนาการและความคิด

สร้างสรรค์. สืบค้นเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2563, จาก <https://www.youngciety.com/>

พิมพ์ลักษณ์ อัครพลังชัย. (2560, สืบค้นออนไลน์). ทักษะ **EF (Executive Functions)** คืออะไรในเด็กเล็ก.

สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2563, จาก <https://moneyhub.in.th/>

พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2531). มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะ (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.

มณีนีภา ชุตินบุตร. (2561, สืบค้นออนไลน์). การตรวจสอบแผนการสอนหรือแผนการจัดการเรียนรู้. สืบค้นเมื่อ 6

กุมภาพันธ์ 2564 จาก <https://spbkk1.sesao1.go.th/kmresearch/datareserch/mon/chekplan>

มณีนรัตน์ ภูทะวัง. (2560). การพัฒนาการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อฝึกสมาธิเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์.คม., มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.

มัญจุนี สีมา และสิริพร ปาณาวงษ์. (2558). ผลจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ คม., มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

มูลนิธิเครือข่ายครอบครัว. (2553, สืบค้นออนไลน์). ปัจจัยการพัฒนาของสมอง. สืบค้นเมื่อ 29 ตุลาคม 2563,

จาก <http://www.familynetwork.or.th/content>

ระภา เอี่ยมสุธี. (2557). การพัฒนากิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยการเล่านิทานประกอบงานศิลปะที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วาราลิ โกตัย. (2562, สืบค้นออนไลน์). กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยกับ **EF**. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม

2563, จาก <http://blog.bru.ac.th/>

วัชรินทร์ อิศรนาเวศ. (2555). การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด

ประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ประกอบดนตรีโมสาร์ท. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., , มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). ศิลปศึกษา (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

วิวรรณ สารกิจปรีชา. (2561). ให้อิสระทางความคิดลูก. สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2563, จาก

<https://40plus.posttoday.com/lifestyle/28538/>

- วีรยา ปราบพยัคฆ์. (2555). ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการโดยสอดแทรกดนตรีบรรเลงคลาสสิกเพื่อพัฒนาจินตนาการของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยราชชมงคลธนบุรี, ปทุมธานี.
- วีระศักดิ์ ชลไชยยะ. (2561). พัฒนาEFตั้งแต่ปฐมวัยรากฐานของการพัฒนาประเทศไทยในยุค Thailand 4.0. จุลสารราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 39(1), 123-162.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2540). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศักดิ์ชัย ใจซื่อตรง. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ศิลปะที่ส่งเสริมทักษะการจัดการสมอง EF. ปริญญาานิพนธ์ ปร.ด., มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.
- สอนประจันต์ เสียงเย็น. (2559). จิตวิทยาสำหรับครู (พิมพ์ครั้งที่). อุตรธานี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2546). แนวการดำเนินการของสถานศึกษาเพื่อจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์พัฒนาคุณภาพภายในสถานศึกษา (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์. (2550). การเลือกโรงเรียนอนุบาลให้ลูกรัก (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: รักลูกแฟมิลีกรุ๊ป.
- สุภาพรณ ศรีสุข. (2560, สื่อออนไลน์). ประสบการณ์สร้างได้จากการเล่น. สืบค้นเมื่อ 7 เมษายน 2563, จาก <https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/58835/>
- สุภาวดี หาญเมธี และธิดา พิทักษ์สุข. (2560). คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF สำหรับครูปฐมวัย (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: รักลูกกรุ๊ป.
- สุวรรณมา ก้อนทอง. (2547). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะประกอบเสียงดนตรีคลาสสิกที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., , มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุวิมล สุวรรณจันดี. (2554). การพัฒนาแผนการเรียนรู้สาระพุทธศาสนาโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิด

วิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดอรัญญาราม อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน. การค้นคว้าอิสระ กศ.ม., , มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

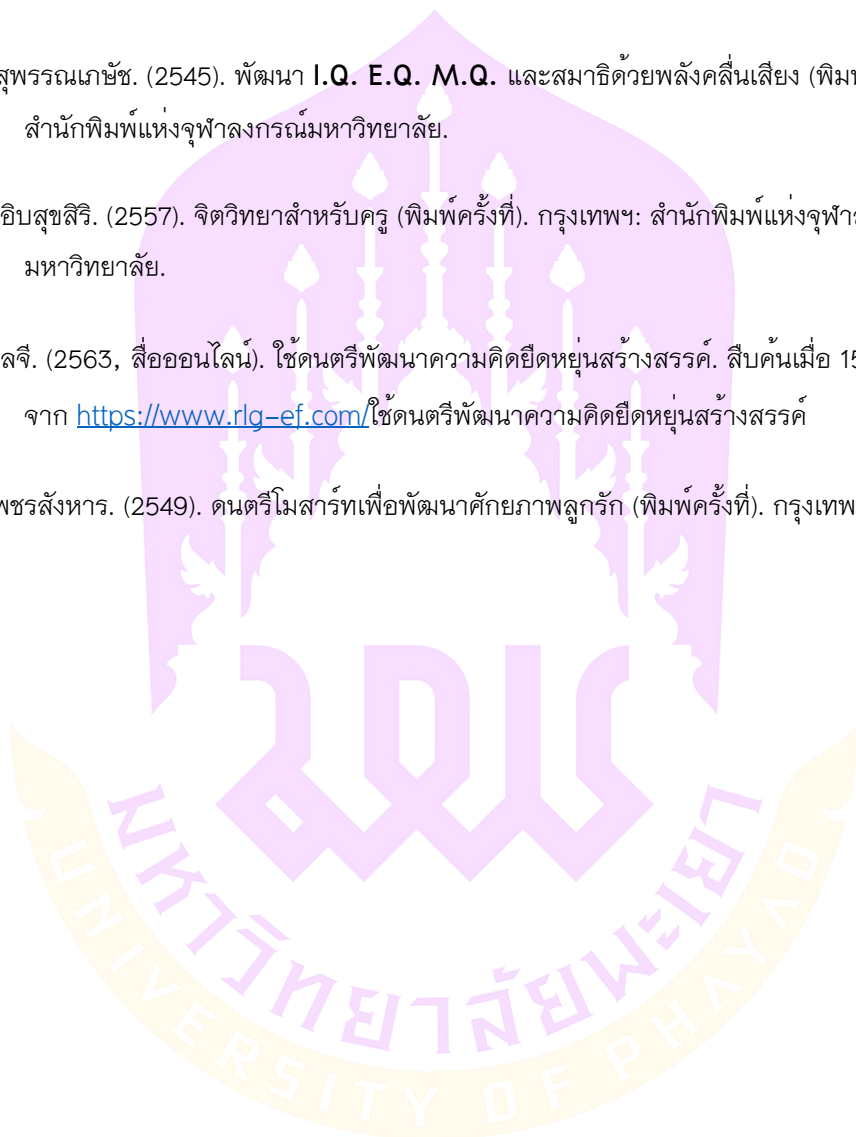
อโนชา ธีรธำรง. (2550). การใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ต่อการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

อริยะ สุพรรณเกษัช. (2545). พัฒนา I.Q. E.Q. M.Q. และสมาธิด้วยพลังคลื่นเสียง (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อัชรา เอ็บสูชสิริ. (2557). จิตวิทยาสำหรับครู (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อาร์แอลจี. (2563, สื่อดิจิทัลออนไลน์). ใช้ดนตรีพัฒนาความคิดยืดหยุ่นสร้างสรรค์. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.rlg-ef.com/> ใช้ดนตรีพัฒนาความคิดยืดหยุ่นสร้างสรรค์

อุดม เพชรสังหาร. (2549). ดนตรีโมสาร์ทเพื่อพัฒนาศักยภาพลูกกรัก (พิมพ์ครั้งที่). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. นางมัณฑนา วริยะ รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านสุขฤทัย ตำบลท่าตอน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่

2. นางณัฐกานต์ มากนคร ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเพียงหลวง 1 (บ้านท่าตอน) ในทูลกระหม่อมมหัศจรรย์อุบลรัตนราชกัญญา สิริวัฒนาพรรณวดี ตำบลท่าตอน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่

3. นางสาวอัมพร วงศ์แปง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านสุขฤทัย ตำบลท่าตอน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่



ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
2. แบบประเมินทักษะการคิดเชิงบริหาร
3. กราฟเทียบคะแนนดิบเป็นคะแนน T-Score
4. แผนการจัดประสบการณ์

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้อยู่ในขั้นตอนการศึกษาเพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหาร

2. เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ในแต่ละองค์ประกอบ เพื่อนำไปปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. แบบประเมินแบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์และมีองค์ประกอบ ได้แก่ ประสบการณ์สำคัญ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหา การจัดกิจกรรม สื่อการสอน การวัดผลประเมินผล ขอความกรุณาให้ท่านพิจารณาข้อความต่าง ๆ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และโปรดให้ข้อเสนอแนะลงในช่องข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงต่อไป โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ต่อการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหาร

ลงชื่อ.....ผู้วิจัย

(นางสาวปริยาภัทร์ ชลสินธุ์)

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของแผนจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ประสพการณ์สำคัญ					
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์และการเรียนรู้ในหลักสูตร					
1.2 สอดคล้องกับสาระสำคัญที่ควรเรียนรู้และประสพการณ์สำคัญ					
1.3 มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					
1.4 สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร					
2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม					
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และประสพการณ์สำคัญ					
2.2 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการได้ชัดเจน					
2.3 สอดคล้องกับพฤติกรรมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร					
3. เนื้อหา					
3.1 เหมาะสมกับเวลาและวัยของผู้เรียน					
3.2 มีความยาก ง่าย พอเหมาะ					
3.3 น่าสนใจ และมีความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมด้านทักษะการคิดเชิงบริหาร					
4. ด้านการจัดกิจกรรม					
4.1 ระยะเวลาใช้ในการจัดกิจกรรมเหมาะสมกับระดับของเด็ก					
4.2 กิจกรรมสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม					
4.3 กิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหาร					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4.4 กิจกรรมส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะการคิดเชิงบริหาร					
4.5 กิจกรรมส่งเสริมให้เด็กปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม					
5. ด้านสื่อการเรียนการสอน					
5.1 สื่อ มีความปลอดภัยในการจัดกิจกรรม					
5.2 สื่อ เร้าความสนใจของผู้เรียน					
5.3 สื่อ วัสดุหาง่ายในท้องถิ่น					
5.4 สื่อ มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
5.5 สื่อ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดเชิงบริหาร					
6. ด้านการวัดและประเมินผล					
6.1 การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม					
6.2 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายและครอบคลุม พฤติกรรมที่ต้องการวัด					
6.3 ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม					

ตอนที่ 2 ขอเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้วิจัย
(.....)

ตำแหน่ง.....

แผนการจัดประสบการณ์
สัปดาห์ที่ 1 สารที่ควรเรียนรู้ เรื่องธรรมชาติรอบตัว
หน่วย ผักมีประโยชน์ เรื่อง ผักต่าง ๆ
จัดกิจกรรมการเรียนการสอนวันที่ เดือน พ.ศ 2564 เวลา 45 นาที
กิจกรรมสร้างสรรค์

1. สารสำคัญ

ผักเป็นอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายผักแต่ละชนิดมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น ผัก กะหล่ำปลี ผักบุ้ง แดงกวา ตำลึง บวบ ถั่วฝักยาว พริก มะเขือเทศ

2. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวบ่งชี้

- 2.1 แสดงออกทางอารมณ์อย่างเหมาะสมกับวัย (มฐ.3 ตบช.3.1)
- 2.2 มีวินัยในตนเองและมีความรับผิดชอบ (มฐ.6 ตบช.6.2)
- 2.3 สนใจและมีความสุขขณะทำงานศิลปะ (มฐ.4 ตบช.4.1)
- 2.4 เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (มฐ.8 ตบช.8.1)

3. สารสำคัญ

3.1 สารที่ควรเรียนรู้

การพัฒนากล้ามเนื้อมือจากการฉีก ตัด ปะ กระดาษ และวัสดุต่าง ๆ

3.2 ทักษะการคิดเชิงบริหาร

- 1) ความจำขณะทำงาน
- 2) การหยุด การยับยั้งพฤติกรรม
- 3) การเปลี่ยน การยืดหยุ่นทางความคิด
- 4) การควบคุมอารมณ์
- 5) การวางแผนจัดการ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ใช้มือได้อย่างคล่องแคล่ว (ด้านร่างกาย)
2. มีความเมตตาากรุณาและช่วยเหลือแบ่งปัน (ด้านอารมณ์-จิตใจ)
3. มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น (ด้านสังคม)
4. แก้ไขปัญหาในการเล่นหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ (ด้านสติปัญญา)

5. การจัดประสบการณ์

กิจกรรม	ทักษะการคิดเชิงบริหาร
<p>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน</p> <p>นักเรียนนั่งเป็นครึ่งวงกลมแล้วตบมือ 1-5 ครั้งเพื่อเตรียมความพร้อม</p>	<p>การควบคุมอารมณ์</p> <p>การหยุดการยับยั้งพฤติกรรม</p>
<p>ขั้นสอน</p> <p>1. เด็ก ๆ และครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับชื่อของผักชนิดต่าง ๆ</p> <p>2. ครูแบ่งกลุ่มเด็ก ๆ ออกเป็น 6 กลุ่มๆละ 3 คน ครูแจกใบงานรูปผัก ให้เด็ก ๆ คนละ 1 แผ่น พร้อมกับอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมกลุ่มละ 1 ชุด ได้แก่ กระดาษสี เมล็ดถั่ว กาว กรรไกรพลาสติกห้วกลม</p> <p>3. ครูอธิบายขั้นตอนการทำกิจกรรมให้เด็ก ๆ ทราบถึงวิธีทำ</p> <p>4. เด็ก ๆ แต่ละกลุ่มลงมือปฏิบัติโดยใช้เวลาทั้งหมด 45 นาที</p> <p>5. ครูเปิดเพลงโมสาร์ทให้เด็ก ๆ ขณะทำกิจกรรม</p>	<p>ความจำขณะทำงาน</p> <p>การหยุดการยับยั้งพฤติกรรม</p> <p>ความจำขณะทำงาน, การควบคุมอารมณ์</p> <p>การวางแผนจัดการ, การเปลี่ยน</p> <p>การยืดหยุ่นทางความคิด</p> <p>การควบคุมอารมณ์</p>
<p>ขั้นสรุป</p> <p>1. ครูให้ตัวแทนของแต่ละกลุ่มออกมานำเสนองานศิลปะของตัวเองให้เพื่อน ๆ ดู</p> <p>2. ครูและเด็ก ๆ ร่วมกันสรุปในงานศิลปะ</p>	<p>ความจำขณะทำงาน, การควบคุมอารมณ์, การหยุดการยับยั้งพฤติกรรม</p> <p>ความจำขณะทำงาน, การยืดหยุ่นความคิด, การหยุดการยับยั้งพฤติกรรม</p>

6. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

ใบงาน กระดาษสี เมล็ดพืช กาว กรรไกร

7. การประเมินผล

7.1 ประเมินตามจุดประสงค์	7.2 วิธีประเมิน	7.3 เครื่องมือ	7.4 เกณฑ์การประเมิน	7.5 เกณฑ์การตัดสิน
1. แสดงออกทางอารมณ์อย่างเหมาะสมกับวัย 2. มีวินัยในตนเอง และมีความรับผิดชอบ 3. สนใจและมีความสุขขณะทำงานศิลปะ 4 เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	1 การสังเกตพฤติกรรม 2. สังเกตความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรม 3. สังเกตการปรับตัวในการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น 4. สังเกตการพูดและการเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับผลงาน 5. สังเกตการเก็บอุปกรณ์	แบบสังเกตการรวมกิจกรรมสร้างสรรค์	3 คือ ดี หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองอย่างมั่นใจ 2 คือ พอใช้ หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมได้ โดยมีผู้ชี้แนะ 1 คือ ปรับปรุง หมายถึง ไม่ปฏิบัติกิจกรรมแม้มีผู้ชี้แนะ	ผลการประเมิน 6 ขึ้นไปถือว่าผ่าน ต่ำกว่าระดับ 6 ถือว่า ไม่ผ่าน

8. การประเมินพัฒนาการ

พฤติกรรม	ผลการสังเกต		
	3	2	1
1. พัฒนาการด้านร่างกาย			
1.1 เล่น ทำกิจกรรมและปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างปลอดภัย			
1.2 ใช้กรรไกรตัดกระดาษตามแนวเส้นตรงได้			
2. พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ			
2.1 แสดงความพอใจในผลงานและความสามารถของตนเองและผู้อื่น			
2.2 สนใจ มีความสุขและแสดงออกผ่านงานศิลปะ			

พฤติกรรม	ผลการสังเกต		
	3	2	1
2.3 สนใจ มีความสุขและแสดงออกผ่านเสียงเพลงดนตรี			
2.4 ขออนุญาตหรือรอคอยเมื่อต้องการสิ่งของของผู้อื่นด้วยตนเอง			
2.5 ทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จด้วยตนเอง			
3. พัฒนาการด้านสังคม			
3.1. กล่าวคำขอบคุณและขอโทษตามกาลเทศะ			
3.2 เล่นและทำกิจกรรมร่วมกับเด็กที่แตกต่างไปจากตน			
3.3 เล่นหรือทำงานรวมมือกับเพื่อนอย่างมีเป้าหมาย			
3.4 ประนีประนอมแก้ไขปัญหาโดยปราศจากการใช้ความรุนแรงด้วยตนเอง			
4. พัฒนาการด้านสติปัญญา			
4.1 ฟังผู้อื่นพูดจนจบและสนทนาโต้ตอบอย่างต่อเนื่องเชื่อมโยงกับเรื่องที่ฟัง			
4.2 อ่านภาพ สัญลักษณ์ คำ ด้วยการชี้หรือกวาดตามองจุดเริ่มต้นและจุดจบของข้อความ			
4.3 ตัดสินใจในเรื่องง่าย ๆ และยอมรับผลที่เกิดขึ้น			
4.4 สร้างผลงานศิลปะ เพื่อสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตนเองโดยมีการดัดแปลง แปลกใหม่จากเดิมและมีรายละเอียดเพิ่มขึ้น			

9. บันทึกหลังการสอน

9.1 ผลการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

9.2 ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

9.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการโรงเรียน



ภาคผนวก ค ภาพกิจกรรม







ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนและผลการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารระหว่าง ก่อน-หลัง การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

2. แสดงจำนวนและร้อยละของระดับทักษะการคิดเชิงบริหาร ก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

ตาราง 4 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนและผลการประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารด้านการยับยั้งพฤติกรรมระหว่าง ก่อน-หลัง การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

คนที่	ก่อนจัดกิจกรรม		หลังจัดกิจกรรม		พัฒนาการ		
	คะแนน (40)	ผลการประเมิน	คะแนน (40)	ผลการประเมิน	ลดลง	คงเดิม	สูงขึ้น
1	17	ควรปรับปรุง	37	ดีมาก			√
2	27	ปานกลาง	39	ดีมาก			√
3	28	ปานกลาง	39	ดีมาก			√
4	27	ปานกลาง	38	ดีมาก			√
5	27	ปานกลาง	37	ดีมาก			√
6	28	ปานกลาง	37	ดีมาก			√
7	27	ปานกลาง	36	ดีมาก			√
8	28	ปานกลาง	38	ดีมาก			√
9	27	ปานกลาง	37	ดี			√
10	29	ปานกลาง	40	ดีมาก			√
11	28	ปานกลาง	40	ดีมาก			√
12	27	ปานกลาง	39	ดีมาก			√
13	28	ปานกลาง	37	ดี			√
14	27	ปานกลาง	39	ดีมาก			√
15	28	ปานกลาง	37	ดี			√
16	29	ปานกลาง	39	ดีมาก			√
17	27	ปานกลาง	38	ดีมาก			√
18	26	ปานกลาง	36	ดี			√
			รวม				18
			ร้อยละ		0.00	0.00	100

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารรายด้าน
ด้านที่ 1 การยับยั้งพฤติกรรมหลังการจัดกิจกรรม มีคะแนน สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม
ร้อยละ 100

ตาราง 5 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนและผลการประเมินทักษะการ
คิดเชิงบริหารด้านการยืดหยุ่นความคิดระหว่าง ก่อน-หลัง การจัดกิจกรรม
ศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ท

คนที่	ก่อนจัดกิจกรรม		หลังจัดกิจกรรม		พัฒนาการ		
	คะแนน (20)	ผลการประเมิน	คะแนน (20)	ผลการประเมิน	ลดลง	คงเดิม	สูงขึ้น
1	9	ควรปรับปรุง	18	ดี			✓
2	14	ปานกลาง	19	ดีมาก			✓
3	13	ปานกลาง	18	ดี			✓
4	12	ปานกลาง	15	ดี			✓
5	13	ปานกลาง	18	ดี			✓
6	13	ปานกลาง	16	ดี			✓
7	15	ปานกลาง	20	ดี			✓
8	13	ปานกลาง	18	ดี			✓
9	13	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
10	14	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
11	13	ปานกลาง	19	ดี			✓
12	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
13	11	ปานกลาง	16	ดี			✓
14	9	ควรพัฒนา	17	ดี			✓
15	14	ปานกลาง	19	ดี			✓
16	13	ปานกลาง	18	ดี			✓
17	1	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
18	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
		รวม			0	0	18
		ร้อยละ			0.00	0.00	100

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารรายด้าน
ด้านที่ 2 การยืดหยุ่นความคิดหลังการจัดกิจกรรม มีคะแนน สูง กว่า ก่อนการจัดกิจกรรม
ร้อยละ 100

ตาราง 6 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนและผลการประเมินทักษะการ
คิดเชิงบริหารด้านการควบคุมอารมณ์ ความคิดระหว่าง ก่อน-หลัง การจัด
กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท

คนที่	ก่อนจัดกิจกรรม		หลังจัดกิจกรรม		พัฒนาการ		
	คะแนน (20)	ผลการประเมิน	คะแนน (20)	ผลการประเมิน	ลดลง	คงเดิม	สูงขึ้น
1	8	ควรปรับปรุง	19	ดีมาก			✓
2	15	ปานกลาง	19	ดีมาก			✓
3	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
4	14	ปานกลาง	18	ดีมาก			✓
5	14	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
6	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
7	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
8	13	ควรพัฒนา	18	ดี			✓
9	8	ควรพัฒนา	18	ดี			✓
10	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
11	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
12	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
13	12	ปานกลาง	15	ดี			✓
14	13	ปานกลาง	18	ดี			✓
15	15	ปานกลาง	19	ดีมาก			✓
16	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
17	11	ปานกลาง	19	ดีมาก			✓
18	15	ปานกลาง	20	ดีมาก			✓
		รวม			0	0	18
		ร้อยละ			0.00	0.00	100

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารรายด้าน
ด้านที่ 3 การควบคุมอารมณ์หลังการจัดกิจกรรม มีคะแนน สูง กว่า ก่อนการจัดกิจกรรม
ร้อยละ 100

ตาราง 7 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนและผลการประเมินทักษะการ
คิดเชิงบริหารด้านความจำขณะทำงาน ระหว่าง ก่อน-หลัง การจัดกิจกรรม
ศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท

คนที่	ก่อนจัดกิจกรรม		หลังจัดกิจกรรม		พัฒนาการ		
	คะแนน (24)	ผลการประเมิน	คะแนน (24)	ผลการประเมิน	ลดลง	คงเดิม	สูงขึ้น
1	9	ควรปรับปรุง	22	ดีมาก			✓
2	15	ปานกลาง	22	ดีมาก			✓
3	15	ปานกลาง	23	ดีมาก			✓
4	17	ปานกลาง	23	ดีมาก			✓
5	15	ปานกลาง	22	ดีมาก			✓
6	16	ปานกลาง	23	ดีมาก			✓
7	17	ปานกลาง	21	ดี			✓
8	17	ปานกลาง	22	ดี			✓
9	17	ปานกลาง	23	ดีมาก			✓
10	17	ปานกลาง	23	ดีมาก			✓
11	16	ปานกลาง	22	ดี			✓
12	18	ดี	23	ดีมาก			✓
13	16	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
14	18	ปานกลาง	23	ดีมาก			✓
15	16	ปานกลาง	22	ดี			✓
16	18	ปานกลาง	23	ดีมาก			✓
17	17	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
18	17	ปานกลาง	22	ดี			✓
			รวม		0	0	18
			ร้อยละ		0.00	0.00	100

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารรายด้าน
ด้านที่ 4 ความจำขณะทำงานหลังการจัดกิจกรรม มีคะแนน สูง กว่า ก่อนการจัดกิจกรรม
ร้อยละ 100

ตาราง 8 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนและผลการประเมินทักษะการ
คิดเชิงบริหารด้าน การวางแผนจัดการ ระหว่าง ก่อน-หลัง การจัดกิจกรรม
ศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมสาร์ท

คนที่	ก่อนจัดกิจกรรม		หลังจัดกิจกรรม		พัฒนาการ		
	คะแนน (24)	ผลการประเมิน	คะแนน (24)	ผลการประเมิน	ลดลง	คงเดิม	สูงขึ้น
1	10	ควรปรับปรุง	22	ดีมาก			✓
2	16	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
3	18	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
4	16	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
5	17	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
6	16	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
7	16	ปานกลาง	22	ดีมาก			✓
8	16	ปานกลาง	23	ดี			✓
9	15	ควรพัฒนา	23	ดี			✓
10	18	ปานกลาง	23	ดี			✓
11	18	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
12	18	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
13	16	ปานกลาง	22	ดี			✓
14	18	ปานกลาง	23	ดี			✓
15	18	ปานกลาง	23	ดี			✓
16	16	ปานกลาง	22	ดี			✓
17	16	ปานกลาง	24	ดีมาก			✓
18	18	ปานกลาง	22	ดี			✓
			รวม		0	0	18
			ร้อยละ		0.00	0.00	100

จากตาราง 8 ผลการวิเคราะห์พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารรายด้าน
ด้านที่ 5 การวางแผนจัดการหลังการจัดกิจกรรม มีคะแนน สูง กว่า ก่อนการจัดกิจกรรม
ร้อยละ 100

ตาราง 9 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนและผลการประเมินทักษะการ
คิดเชิงบริหาร พัฒนาการโดยรวม ระหว่าง ก่อน-หลัง การจัดกิจกรรมศิลปะ
สร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลง โมเสาร์ท

คนที่	ก่อนจัดกิจกรรม		หลังจัดกิจกรรม		พัฒนาการ		
	คะแนน (128)	ผลการประเมิน	คะแนน (128)	ผลการประเมิน	ลดลง	คงเดิม	สูงขึ้น
1	53	ควรปรับปรุง	118	ดีมาก			√
2	87	ปานกลาง	123	ดีมาก			√
3	89	ปานกลาง	124	ดีมาก			√
4	86	ปานกลาง	118	ดีมาก			√
5	86	ปานกลาง	125	ดีมาก			√
6	88	ปานกลาง	120	ดีมาก			√
7	90	ปานกลาง	119	ดีมาก			√
8	87	ปานกลาง	119	ดี			√
9	80	ปานกลาง	121	ดีมาก			√
10	93	ปานกลาง	126	ดีมาก			√
11	90	ปานกลาง	125	ดีมาก			√
12	93	ปานกลาง	126	ดีมาก			√
13	83	ปานกลาง	114	ดี			√
14	85	ปานกลาง	120	ดีมาก			√
15	91	ปานกลาง	120	ดีมาก			√
16	91	ปานกลาง	122	ดีมาก			√
17	90	ปานกลาง	119	ดี			√
18	91	ปานกลาง	120	ดีมาก			√
			รวม		0	0	18
			ร้อยละ		0.00	0.00	100

จากตาราง 9 ผลการวิเคราะห์พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารพัฒนาการ
โดยรวม หลังการจัดกิจกรรมจะมีคะแนนสูงกว่า ก่อนการจัดกิจกรรม ร้อยละ 100

ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับทักษะการคิดเชิงบริหาร ก่อนทำกิจกรรมคิดประสงคราสรรค การฝึก
ตัดปะ ประกอบเพลงโมเสสาร์ท

ระดับการคิดเชิงบริหาร	จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับ											
	ดีมาก		ดี		ปานกลาง		ควรพัฒนา		ควรปรับปรุง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การบ่งชี้พฤติกรรม	0	0.00	0	0.00	17	94.45	0	0.00	1	5.6		
การยืดหยุ่นความคิด	0	0.00	0	0.00	16	88.89	1	5.6	1	5.6		
การควบคุมอารมณ์	0	0.00	1	5.6	13	72.23	3	16.6	1	5.6		
ความจำขณะทำงาน	0	0.00	1	5.6	15	83.34	2	11.11	1	5.6		
การวางแผนจัดการ	0	0.00	1	5.6	16	88.9	0	0.00	1	5.6		
พัฒนาการโดยรวม	0	0.00	0	0.00	17	94.45	0	0.00	1	5.6		
รวม	0	0.00	2	1.85	94	87.03	6	5.56	6	5.56		

จากการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารรายด้าน จำแนกตามระดับพบว่า ตามที่ 1 การบ่งชี้พฤติกรรม และตามที่ 5 การวางแผนจัดการก่อนจัดกิจกรรม อยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 94.4 รองลงมาเป็นตามที่ 2 การยืดหยุ่นความคิด การวางแผนจัดการมีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 88.9 และตามที่ 4 ความจำขณะทำงาน มีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 83.3 ลำดับสุดท้าย เป็นตามที่ 3 การควบคุมอารมณ์ มีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 72.2

ตาราง 11 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับการคิดเชิงบริหาร หลังทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฝึก ตัด ประ
 ประกอบเพลงไมสาร์ท

ระดับการคิดเชิงบริหาร	จำนวนร้อยละจำแนกตามระดับ											
	ดีมาก		ดี		ปานกลาง		ควรพัฒนา		ควรปรับปรุง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การเรียงพยางค์	14	77.78	4	22.22	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
การยืดหยุ่นความคิด	6	33.33	12	66.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
การควบคุมอารมณ์	14	77.78	4	22.22	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ความเข้าใจะทำงาน	13	72.22	5	27.78	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
การวางแผนจัดการ	10	55.56	8	44.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
พัฒนาการโดยรวม	15	83.33	3	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม	72	66.67	36	33.34	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

จากตาราง 11 หลังจกัที่ได้รับกักรจัดกักรคิดเชิงศิลปะสร้างสรรค์ การฝึก ตัด ประ ประกอบเพลงไมสาร์ท เด็กปฐมวัย
 ชันอนุบาลปีที่ 3 มีคะแนนเพิ่มสูงขึ้นพบว่ ดานที่ 1 การเรียงพยางค์ที่ 3 การควบคุมอารมณ์ มีคะแนนเพิ่มมาก
 อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 77.78 รองลงมาเป็นดานที่ 4 ความเข้าใจะทำงาน อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 72.22
 รองลงมาเป็น ดานที่ 5 การวางแผนจัดการ มีคะแนนอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 55.56 และดานที่ 2 การคิดยืดหยุ่น
 ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 33.33 เมื่อพิจารณาคะแนนแต่ละดานพบว่า ทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย
 ชันอนุบาลปีที่ 3 หลังจกัที่จัดกักรคิดเชิงศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ประ ประกอบเพลงไมสาร์ท มีค่าร้อยละสูงขึ้น

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	ปรียาภรณ์ ชลสินธุ์
วัน เดือน ปี เกิด	15 กันยายน 2525
สถานที่เกิด	จังหวัดแพร่
วุฒิการศึกษา	คป. (การศึกษาปฐมวัย) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ที่อยู่ปัจจุบัน	25/1 หมู่ 4 ตำบลน้ำซ้า อำเภอเมือง จังหวัดแพร่
ผลงานตีพิมพ์	ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ปรียาภรณ์ ชลสินธุ์ (ผู้ตีพิมพ์). (26 พฤศจิกายน 2564). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฝึก ตัด ปะ ประกอบเพลงโมสาร์ทเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2564. (หน้า 83-100)
รางวัลที่ได้รับ	-

