



การพัฒนาแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ  
ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED LEARNING EXPERIENCE MODEL IN CAPACITY  
BUILDING EXECUTIVE FUNCTIONS (EF) FOR EARLY CHILDHOOD

วรรณานันดาเขียน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ  
ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2563  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED LEARNING EXPERIENCE MODEL IN CAPACITY  
BUILDING EXECUTIVE FUNCTIONS (EF) FOR EARLY CHILDHOOD



WATTANA NANTAKHIEN

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY  
(Educational Science & Learning Management)  
Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์  
เรื่อง  
การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ  
ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย  
ของ  
วรรณนา นันทาเขียน

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

|                                             |                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ..... ที่ปรึกษาหลัก                         | ..... ประธาน                                |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย สุภาสิโนบล) | (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บงกช ทองเยี่ยม)      |
| ..... ที่ปรึกษาร่วม                         | ..... กรรมการ                               |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพา แยมรุ่ง)    | (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง) |
| ..... ที่ปรึกษาร่วม                         |                                             |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา)    |                                             |

|                      |                                                                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อเรื่อง           | การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย |
| ผู้วิจัย             | วรรณนา นันตาเขียน                                                                                              |
| ปริญญา               | ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต                                                                                              |
| ปีการศึกษา           | 2563                                                                                                           |
| อาจารย์ที่ปรึกษา     | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติชัย สุทธาสินบอล                                                                    |
| อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งทิวา แยมรุ่ง                                                                        |
| อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิไลลักษณ์ ลังกา                                                                        |

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อ 1. ศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย 2. พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย 3. ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย 4. ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย การดำเนินการวิจัยมี 4 ตอน คือ 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย 2. การพัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย 3. การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย 4. การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีความสมบูรณ์ ผลการศึกษาดังนี้ 1. การศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการยับยั้งชั่งใจ ด้านการเปลี่ยนความคิดและด้านการควบคุมอารมณ์ 2. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีขั้นตอนทั้งสิ้น 4 ขั้นตอน 3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด 4. ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย สูงขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย 5. ครูและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหาร ทำให้เด็กสามารถจัดการกับการทำงานได้สำเร็จด้วยตนเอง ปฏิบัติงานต่างๆ ได้อย่างประสบความสำเร็จ และเป็นเด็กที่มีคุณภาพต่อประเทศชาติในอนาคต

คำสำคัญ : รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ, ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร, เด็กปฐมวัย

|                |                                                                                                                                |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Title          | DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED LEARNING EXPERIENCE MODEL IN<br>CAPACITY BUILDING EXECUTIVE FUNCTIONS (EF) FOR EARLY<br>CHILDHOOD |
| Author         | WATTANA NANTAKHIEN                                                                                                             |
| Degree         | DOCTOR OF PHILOSOPHY                                                                                                           |
| Academic Year  | 2020                                                                                                                           |
| Thesis Advisor | Assistant Professor Dr. Kittichai Suthasinobol                                                                                 |
| Co Advisor     | Assistant Professor Dr. Rungtiwa Yamrung                                                                                       |
| Co Advisor     | Assistant Professor Dr. Wilailak Langka                                                                                        |

The purposes of this research are as follows: (1) to study the Executive Functions (EF) attributes for early childhood students; (2) to develop an integrated learning experience model in capacity building for EF among early childhood students; (3) to study the efficiency of the integrated learning experience model in capacity building for EF among early childhood students; and (4) to study the effectiveness of integrated learning experience model in capacity building for EF among early childhood students. This study consisted of four phases: (1) studying basic information and EF for early childhood students; (2) developing and monitoring the efficiency of the integrated learning experience model in capacity building for EF for early childhood students; (3) studying the effectiveness of the integrated learning experience model in capacity building for EF among early childhood students; and (4) developing an integrated learning experience model in capacity building for EF among early childhood students. The results were as follows: (1) EF for early childhood were found in three areas: inhibitory control, idea shift, and emotional control; (2) integrated learning experience models in capacity building for EF among early childhood students; (3) the effectiveness of the integrated learning experience model for capacity building among EF among early childhood students at the highest level ( $\bar{X} = 4.95$ , S.D. = .154); (4) the average score after using the integrated learning experience model in capacity building for EF among early childhood students is higher than before implementing integrated learning experience model in capacity building for EF among early childhood students difference was statistically significant at a level of .05; and (5) teachers and parents are satisfied with the integrated learning experience model for capacity building among EF among early childhood students ( $\bar{X} = 4.54$ , S.D. = .535).

Keyword : Integrated Learning Experience Management Model, Executive Functions (EF), Early Childhood

## กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของการศึกษาในครั้งนี้ นอกจากจะทำให้ผู้วิจัยได้รับความรู้ ตลอดจนพัฒนาปัญญาแล้ว ยังได้รับการหล่อหลอมคุณค่าแห่งจิตใจ แบบอย่างอันดีงาม นับเป็นมวลประสบการณ์อันสูงค่าในความทรงจำ จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย สุทธาสิโนบล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพา แยมรุ่ง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา ซึ่งเป็นที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณาช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเมตตา ห่วงใยและเอาใจใส่อย่างดีตลอดมาซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ สีเขียว และคณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่ดีและมีคุณค่ายิ่งต่อผู้วิจัย จนทำให้ผู้วิจัยมีมุมมองทางด้านการศึกษากว้างขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บงกช ทองเอี่ยม ประธานสอบปริญญานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่ออ่อนสี คุณแม่โสด กันภัย ชิสเตอร์เมลานี ลันแตง ที่ได้อบรมเลี้ยงดูให้โอกาสทางการศึกษา เป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิต หล่อหลอมให้ผู้วิจัยมีตัวตนมาจนทุกวันนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ รองศาสตราจารย์ ดร.ตฤณ กิตติการอำพล และคณาจารย์ฝ่ายปฐมวัย โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ คอยอำนวยความสะดวกในเรื่องต่างๆ รวมไปถึงการให้กำลังใจในขณะที่ยังดำเนินการทำปริญญานิพนธ์นี้ ขอขอบคุณอาจารย์กุลภัทสรณ์ ตั้งศิริวัฒนากุล คณะผู้ปกครอง นักเรียนปฐมวัยปีที่ 2/1 ประจำปีการศึกษา 2563 ที่ได้ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณพี่ๆ น้องๆ เพื่อนนิสิตปริญญาเอก สาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดร. ยรรยงค์ ณ บางช้าง และดร. สัตยากร รัตนวิวัลย์ ที่ได้ให้กำลังใจซึ่งกันและกันด้วยดีเสมอมาและขอขอบคุณทุกท่านที่มีอาใจเอื้อนมาไว้ ณ ที่นี้ ที่ได้มีส่วนช่วยเหลือให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยดี

ปริญญานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

วรรณนา นันตาเขียน

## สารบัญ

|                                                                                                    | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....                                                                               | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....                                                                            | จ    |
| กิตติกรรมประกาศ.....                                                                               | ฉ    |
| สารบัญ.....                                                                                        | ช    |
| สารบัญตาราง.....                                                                                   | ฅ    |
| สารบัญรูปภาพ.....                                                                                  | ฐ    |
| บทที่ 1 บทนำ.....                                                                                  | 1    |
| ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....                                                                     | 1    |
| คำถามการวิจัย.....                                                                                 | 10   |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย.....                                                                       | 10   |
| ขอบเขตของการวิจัย.....                                                                             | 11   |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                                                               | 12   |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                                                                     | 15   |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย.....                                                                          | 16   |
| สมมติฐานของงานวิจัย.....                                                                           | 20   |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                                        | 21   |
| 1.แนวคิดทฤษฎี ปรากฏการณ์การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ..... | 22   |
| 1.1 ความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้.....                                              | 22   |
| 1.2 ความสำคัญของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้.....                                             | 25   |
| 1.3 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้.....                                            | 27   |
| 1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้.....                                        | 33   |



|                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.5 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย .....                                                   | 44  |
| 1.6 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ.....                                                      | 61  |
| 1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ.....                                    | 80  |
| 2. แนวคิดในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้.....                                                   | 85  |
| 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ .....                                   | 85  |
| 2.2 การนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้.....                                                         | 90  |
| 2.3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้.....                                                                        | 94  |
| 2.4 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้.....                                               | 98  |
| 2.5 การหาประสิทธิผลความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ .....                                    | 100 |
| 2.6 การวัดและประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ .....                                                     | 103 |
| 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ .....                                               | 108 |
| 3. แนวคิด ทฤษฎี ปรัชญาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร ..                            | 111 |
| 3.1 ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร .....                                                           | 111 |
| 3.2 สมองกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร .....                                                               | 113 |
| 3.3 ความสำคัญของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร .....                                                          | 121 |
| 3.4 องค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร .....                                                         | 124 |
| 3.5 การจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อความสามารถในการคิดเชิงบริหาร.....                                    | 132 |
| 3.6 การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร .....                                         | 137 |
| 3.7 ตัวบ่งชี้และการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร .....                                                | 146 |
| 3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร .....                                              | 154 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....                                                                             | 159 |
| การวิจัยระยะที่ 1 (R 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ..... | 161 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ขั้นที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย .....</p> <p>1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย....</p> <p>2. การศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย .....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>161</p> <p>161</p> <p>162</p>                                             |
| <p>การวิจัยระยะที่ 2 (D 1) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่างและตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบฉบับร่าง.....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 165                                                                          |
| <p>ขั้นที่ 2 กำหนดโครงร่างรูปแบบและตรวจสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย .....</p> <p>1. ขั้นการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ.....</p> <p>1.1. กำหนดกรอบรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ.</p> <p>1.2. ดำเนินการเขียนรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่กำหนด.....</p> <p>2. ตรวจสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย.....</p> <p>2.1 การตรวจสอบประสิทธิภาพ และปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากผู้เชี่ยวชาญ .....</p> <p>2.2 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการก่อนนำไปใช้จริงจากการทดลองนำร่อง .....</p> | <p>165</p> <p>166</p> <p>166</p> <p>169</p> <p>170</p> <p>170</p> <p>174</p> |
| <p>ขั้นที่ 3 สร้างเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ และเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย .....</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 177                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. ขั้นการสร้างเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิง<br>บูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย<br>.....                                                                           | 177 |
| 2. ขั้นการสร้างเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย<br>.....                                                                   | 179 |
| การวิจัยระยะที่ 3 (R 2) การวิจัยเพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้<br>เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง .....                                                 | 185 |
| ขั้นที่ 4 ทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ<br>ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย .....                                                                                                 | 185 |
| การวิจัยระยะที่ 4 (D 2) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อ<br>ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์.....                                                                         | 188 |
| บทที่ 4 ผลการศึกษา .....                                                                                                                                                                                                           | 189 |
| การวิจัยระยะที่ 1 (R1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิง<br>บริหารสำหรับเด็กปฐมวัย .....                                                                                                                   | 189 |
| การวิจัยระยะที่ 2 (D1) ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อ<br>ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง และตรวจสอบ<br>ประสิทธิภาพของรูปแบบฉบับร่าง.....                                | 199 |
| การวิจัยระยะที่ 3 (R2) ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิง<br>บูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง ...                                                               | 208 |
| 1.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังที่<br>นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณา<br>การเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ..... | 208 |
| การวิจัยระยะที่ 4 (D2) ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อ<br>ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์.....                                                                        | 213 |
| บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....                                                                                                                                                                                         | 217 |

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| สรุปผลการวิจัย .....    | 219 |
| อภิปรายผลการวิจัย ..... | 222 |
| ข้อเสนอแนะ .....        | 236 |
| บรรณานุกรม.....         | 238 |
| ภาคผนวก.....            | 249 |
| ประวัติผู้เขียน.....    | 322 |



## สารบัญตาราง

|                                                                                                                                                                                                                                                                              | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ตาราง 1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการวิจัย.....                                                                                                                                                                                                   | 43   |
| ตาราง 2 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย .....                                                                                                                                                                                                                | 58   |
| ตาราง 3 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้ปกครองเด็กปฐมวัย.....                                                                                                                                                                                                       | 60   |
| ตาราง 4 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ .....                                                                                                                                                                                                                    | 76   |
| ตาราง 5 สรุปคุณลักษณะขององค์ประกอบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย... 129                                                                                                                                                                                        |      |
| ตาราง 6 การสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดประสบการณ์<br>การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย .....                                                                                                       | 143  |
| ตาราง 7 เกณฑ์การประเมินระดับประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย.....                                                                                                                    | 174  |
| ตาราง 8 เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบการจัด<br>ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย... 188                                                                                          |      |
| ตาราง 9 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม<br>ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ.....                                                                                                              | 203  |
| ตาราง 10 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดเชิงบริหาร<br>สำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์<br>การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ..... | 208  |
| ตาราง 11 การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อ<br>ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย.....                                                                                                                               | 210  |
| ตาราง 12 ประเด็นปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม<br>ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ฉบับสมบูรณ์ .....                                                                                                                         | 214  |

## สารบัญรูปภาพ

### หน้า

|                                                                                                                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....                                                                                                                                                                   | 20 |
| ภาพประกอบ 2 ปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ของกระบวนการเกิดความสมดุลในโครงสร้างความคิดและความเข้าใจ (Equilibration) ระหว่างการซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) และการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Accommodation)..... | 34 |
| ภาพประกอบ 3 หลักสูตรแบบแยกรายวิชา.....                                                                                                                                                                   | 62 |
| ภาพประกอบ 4 การบูรณาการภายในรายวิชา.....                                                                                                                                                                 | 62 |
| ภาพประกอบ 5 การบูรณาการระหว่างทักษะต่างๆ ภายในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง .....                                                                                                                                   | 63 |
| ภาพประกอบ 6 การบูรณาการระหว่างรายวิชาซึ่งแต่ละวิชาต้องเรียงลำดับหัวข้อให้มีความสอดคล้องกันแต่ผู้สอนยังสอนในวิชาของตน .....                                                                               | 63 |
| ภาพประกอบ 7 การบูรณาการโดยหาจุดร่วมระหว่างสองรายวิชา .....                                                                                                                                               | 63 |
| ภาพประกอบ 8 การบูรณาการโดยการกำหนดประเด็น (Theme) ก่อนแล้วผู้สอนแต่ละวิชาต้องวางแผนให้สอดคล้องกับประเด็นดังกล่าว .....                                                                                   | 64 |
| ภาพประกอบ 9 การบูรณาการทักษะใดทักษะหนึ่ง มาเชื่อมโยงกับรายวิชาต่างๆ .....                                                                                                                                | 64 |
| ภาพประกอบ 10 การบูรณาการที่มีลักษณะคล้ายแบบ Shared แต่เป็นการหาจุดร่วมของรายวิชาต่างๆ ก่อนแล้วนำมาตั้งประเด็นที่หลัง .....                                                                               | 64 |
| ภาพประกอบ 11 การบูรณาการความรู้ภายในตัวผู้เรียนเอง .....                                                                                                                                                 | 65 |
| ภาพประกอบ 12 Networked ความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญคนอื่นๆ.....                                                                                                                                            | 65 |
| ภาพประกอบ 13 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยในลักษณะบูรณาการสาระการเรียนรู้กับกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้.....                                                                                 | 74 |
| ภาพประกอบ 14 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย .....                                                                                                                               | 80 |

|                                                                                                                                                                                                     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ภาพประกอบ 15 กราฟแสดงพัฒนาการด้าน EF ในแต่ละช่วงวัย โดย EF จะพัฒนาอย่างมากในเด็กปฐมวัย (2 - 6 ปี) จากนั้นจะเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ จนเท่ากับผู้ใหญ่ ทักษะด้าน EF จะพัฒนาเต็มที่เมื่ออายุ 20 - 25 ปี..... | 115 |
| ภาพประกอบ 16 รูปแสดงสมองส่วนหน้าสุด (Prefrontal Cortex).....                                                                                                                                        | 118 |
| ภาพประกอบ 17 แสดงจำนวน synapses ในสมองส่วนหน้าสุด (เส้นสีน้ำเงิน) จะสูงสุดในช่วง 1 - 6 ปีแรก และค่อยๆ ลดลงในช่วงวัยรุ่นจนเท่ากับผู้ใหญ่เมื่ออายุ 20 ปี.....                                         | 119 |
| ภาพประกอบ 18 ภาพแสดงการบางลงของเปลือกสมองส่วนสีเทา (Gray Matter) ในสมองส่วนหน้าสุด (เปลี่ยนจากสีแดง/เหลือง เป็นสี น้ำเงิน/ม่วง) โดยจะค่อยๆ บางลงจนเท่ากับผู้ใหญ่เมื่ออายุ 20 ปี .....               | 119 |
| ภาพประกอบ 19 ระยะเวลาพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย.....                                                               | 160 |
| ภาพประกอบ 20 วิธีการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและทดสอบหลัง .....                                                                                                                          | 185 |
| ภาพประกอบ 21 คุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย .....                                                                                                                            | 199 |
| ภาพประกอบ 22 กราฟเปรียบเทียบคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย.....                                                                                                              | 209 |
| ภาพประกอบ 23 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย.....                                                                            | 216 |



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เด็กเป็นทรัพยากรที่มีค่ายิ่งเป็นความหวังของครอบครัว เป็นผู้สืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมและเป็นมนุษยชาติ เป็นพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ อนาคตของประเทศชาติจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของเด็ก เด็กที่มีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ มีพัฒนาการในทุกๆ ด้าน ที่เหมาะสมกับวัย ไม่ว่าจะเป็นพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและจริยธรรม จะเป็นผู้ที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและเป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ ดังที่ปรัชญาการศึกษาปฐมวัยในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 กล่าวว่า การศึกษาปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปีบริบูรณ์ อย่างเป็นองค์รวมบนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็กแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคมและวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคนเพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, 2)

สำนักนายกรัฐมนตรี (2560, 40) ได้กล่าวถึงปัญหาของเด็กปฐมวัยว่า กลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5ปี) ยังมีปัญหาพัฒนาการไม่สมวัย และยังมีปัญหาพัฒนาการล่าช้ากว่าร้อยละ 27.5 โดยพัฒนาการที่ล่าช้าที่สุดคือพัฒนาการด้านภาษา สาเหตุส่วนใหญ่มาจากครอบครัวไม่มีความรู้และเวลาในการเลี้ยงดู โดยที่ช่วงวัย 0-3 ปี สมองจะมีพัฒนาการสูงสุด และส่งผลต่อระดับสติปัญญา บุคลิกภาพ และความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งการเลี้ยงดูด้วยนมแม่จะเสริมสร้างการพัฒนาของสมองได้ร้อยละ 20-30 แต่มีแม่ที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน เพียงร้อยละ 27.6 ขณะที่เด็กช่วงอายุ 3-5 ปีที่ต้องเริ่มพัฒนาทักษะการอยู่ในสังคม พบว่า กว่าร้อยละ 76.3 จะอยู่ในสถานศึกษาเด็กปฐมวัยที่ยังมีปัญหาด้านคุณภาพมาตรฐาน โดยปัจจุบันมีมาตรฐานที่หลากหลายทั้งกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งผลต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และครูที่จะมีผลต่อพัฒนาการที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงของเด็กปฐมวัย

นอกจากนี้ในเรื่องที่เกี่ยวกับประเด็นวิกฤตที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กอย่างเป็นองค์รวมที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลและแก้ไขอย่างเร่งด่วนมี 3 ประเด็น (ชนิพรรณ จาติเสถียร และคณะ, 2560, 8-9) ได้แก่ 1) การจัดการศึกษาที่พัฒนาเด็กปฐมวัยแบบแยกส่วนที่เน้นด้านสติปัญญาเป็นหลักและ



ไม่ให้ความสำคัญกับพัฒนาการด้านอื่น อนึ่งการพัฒนาทางด้านสติปัญญานั้นไม่ครบถ้วนตามที่หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยกำหนดไว้ การละเลยการส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการอ่าน ส่งผลให้เด็กไม่รักการอ่าน ขาดการใฝ่รู้ใฝ่เรียน เด็กพัฒนาได้ไม่เต็มศักยภาพและไม่เพียงพอต่อการพัฒนา เพื่อนำไปสู่การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ 2) การจัดการศึกษาไม่สอดคล้องกับพัฒนาการและการทำงานของสมอง เช่น การเร่งอ่านเขียนทั้งที่เด็กยังไม่มีความพร้อมการทำกิจกรรมแบบเดียวกันทั้งห้อง การเรียนรู้ผ่านแบบฝึกหัด การนั่งฟังครูอธิบายเจบบๆ ทั้งวัน การจัดการศึกษาในลักษณะนี้เป็นการพัฒนาเด็กอย่างไม่เป็นองค์รวมและไม่สอดคล้องกับพัฒนาการ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็กและการทำงานของสมอง และ 3) การจัดการศึกษาที่เน้นด้านความรู้ที่ครูเป็นผู้บอก อธิบาย ออกคำสั่ง เป็นเป็นผู้รับข้อมูล เด็กไม่ได้ลงมือกระทำ สำรวจค้นคว้า ทดลอง ส่งผลให้เด็กขาดโอกาสที่จะพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 และไม่ได้พัฒนาคุณลักษณะและเจตคติ นอกจากนี้การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนโดยการพัฒนาเด็กเพียงด้านความรู้ แต่ไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ละเลยพัฒนาคุณลักษณะและเจตคติ ส่งผลให้ประเทศไทยขาดความพร้อมและเสียเปรียบในการแข่งขันกับประเทศอื่น

ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย (พ.ศ.2562 : หมวด 1 มาตรา 5 (3)) ให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการที่ครอบคลุมทั้งทางร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาให้สมกับวัย เพื่อให้เกิดทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้อย่างสอดคล้องกับหลักการพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคลและความต้องการจำเป็นพิเศษจากรายงานวิจัยสำรวจพัฒนาการด้านทักษะสมองส่วนหน้า โดยนวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2560, 146) ได้รายงานผลพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย เมื่อเดือนตุลาคม 2559 โดยศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์ และสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว หรือการวัดความสามารถในการคิดเชิงบริหาร ในเด็กอายุ 2-6 ปี จำนวน 2,965 คน กระจายทุกภูมิภาคของประเทศ พบว่า มีเด็กเกือบ 30% มีปัญหาพฤติกรรมด้านความสามารถในการคิดเชิงบริหารน้อยกว่าเกณฑ์เฉลี่ย ซึ่งเด็กเหล่านี้จะมีปัญหาในการกำกับตนเอง ทำโดยไม่คิด ใจร้อนรอคอยไม่เป็นวอกแวกง่าย ไม่สามารถทำงานยากให้สำเร็จ เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรมในระยะยาวจะเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในด้านการเรียน การทำงาน การอยู่ร่วมกันในสังคม รวมทั้งมีโอกาสเกิดปัญหาสังคมอื่นๆ ตามมา โดยจากการศึกษาในต่างประเทศเปรียบเทียบเด็กที่ขาดการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหาร เมื่อเทียบกับเด็กที่มีความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่ดี พบว่าเด็กที่ไม่ถูกฝึกความสามารถในการคิดเชิงบริหาร จะมีรายได้น้อยกว่า มีแนวโน้มติดประวัติด้านอาชญากรรมถึง 4 เท่า ใช้สารเสพติดมากกว่าถึง 3 เท่า และมีแนวโน้มเป็นพ่อแม่เลี้ยงเดี่ยวมากถึง

2 เท่า ดังนั้นจึงไม่ควรมองข้ามเด็กไทยกว่า 30% ที่มีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารล่าช้า โดยแนวทางสำคัญคือ ระบบการสอนและการดูแลเด็กปฐมวัยไม่ควรเร่งเรียนเขียนอ่านเพียงอย่างเดียว เพราะทำให้เด็กขาดโอกาสในการฝึกคิด ฝึกตัดสินใจ และฝึกกำกับตนเองไปสู่เป้าหมาย ครูผู้ดูแลเด็กปฐมวัยควรมีความรู้ในการสามารถสังเกตและประเมินพัฒนาการเด็ก ตลอดจนจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก ซึ่งสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและภาคีเครือข่าย Thailand EF Partnership ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติจริงเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารในเด็กและเยาวชนต่อไป ความสามารถในการคิดเชิงบริหารนั้นเป็นสุดยอดทางความคิดของมนุษย์และมีความเกี่ยวข้องกับไอคิวน้อยมากหรือไม่เกี่ยวข้องกันเลยแต่กลับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในชีวิตของบุคคล ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยควรจะเข้าใจพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเพื่อคิดหาวิธีช่วยให้เด็กเล็กมีพัฒนาการด้านความสามารถในการคิดเชิงบริหารอย่างสมวัย อันมีความสำคัญยิ่งต่อความเจริญและสงบสุขของสังคม ช่วยลดปัญหาสังคมต่างๆ ที่จะตามมาภายหลังซึ่งถือเป็นการลงทุนที่ให้ผลคุ้มค่า เพราะหากเด็กไทยมีความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่ดีก็จะนำความเจริญความสงบสุขมาสู่สังคมไทย ช่วยลดปัญหาสังคมต่างๆ ที่จะตามมา ในทางตรงกันข้ามหากเด็กมีความบกพร่องของความสามารถในการคิดเชิงบริหารจะทำให้เกิดปัญหาทางสังคมต่างๆ ตามมามากมายในภายหลัง หากปล่อยปละละเลยในเรื่องนี้ค่าใช้จ่ายในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังจะสิ้นเปลืองกว่ามาก ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions) คือการทำหน้าที่ระดับสูงของสมองที่ช่วยให้เรากำกับตนเองเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมาย ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร พัฒนาอย่างมากในเด็กปฐมวัย เด็กที่มีการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารดีจะมีความพร้อมและประสบความสำเร็จทางการเรียนมากกว่า รวมทั้งมีปัญหายุติกรรมน้อยกว่าด้วย ในประเทศไทยยังไม่เคยมีข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการด้านความสามารถในการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย การขาดข้อมูลดังกล่าวจึงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการกำหนดทิศทางการพัฒนาเด็กไทยให้มีทักษะการคิดและการกำกับตนเองไปสู่ความสำเร็จ (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2557, 68)

แผนพัฒนาเด็กปฐมวัยในอนาคตจึงได้กำหนดขึ้นเป็นประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ได้กล่าวถึงการให้ความสำคัญต่อการลงทุนพัฒนาเด็กปฐมวัยในหัวข้อที่ 4.2 การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ในส่วนของหัวข้อ 4.2.1 ช่วงการตั้งครรภ์/ปฐมวัย เน้นการเตรียมความพร้อมให้แก่พ่อแม่ก่อนการตั้งครรภ์ ส่งเสริมอนามัยแม่และเด็กตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ ส่งเสริมการเกิดอย่างมีคุณภาพ สนับสนุนการเลี้ยง

ลูกด้วยนมแม่ การส่งเสริมการให้สารอาหารที่จำเป็นต่อสมองเด็ก และให้มีการลงทุนเพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยให้มีพัฒนาการที่สมวัยในทุกด้าน (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2561, 32)

ความสามารถในการคิดเชิงบริหารเริ่มพัฒนาหลังจากคลอด โดยเฉพาะเด็กอายุ 3 – 5 ปี ถือเป็นช่วงเวลาหน้าต่างแห่งโอกาสการเจริญเติบโตและพัฒนาต่อเนื่องไปจนถึงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น การพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารช่วงปฐมวัยจะส่งผลกระทบต่ออนาคตคือ 1) ถ้าเด็กมีโอกาสพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหาร และการควบคุมตนเองได้ประสบความสำเร็จ จะทำให้เด็กได้รับประโยชน์ในการดำเนินชีวิตระยะยาวในสังคม ทั้งด้านความสำเร็จในการเรียน พฤติกรรมที่ดี สุขภาพดี และความสำเร็จในการทำงาน 2) องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาพื้นฐานของทักษะที่จำเป็นในการสร้างปฏิสัมพันธ์ของเด็ก กิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสเข้าร่วมสถานที่ที่เด็กอาศัยเรียนรู้และเล่น 3) ถ้าเด็กไม่ได้ในสิ่งที่ต้องการจากปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่และเพื่อนในสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก หรือทำให้เด็กเกิดความเครียด พัฒนาการของเด็กอาจจะช้าหรือบกพร่อง ซึ่งถือได้ว่าเป็นโอกาสที่จะพัฒนาเด็ก วัยรุ่น และผู้ใหญ่จะสามารถดูสัมพันธภาพสภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่จะเสริมสร้างทักษะเพื่อส่งเสริมความสามารถของการคิดเชิงบริหารเนื่องจากเป็นสิ่งที่ง่ายและได้ผลที่สุดเมื่อพัฒนาตั้งแต่แรกเริ่ม (Center on the Developing Child at Harvard University, 2011, 2-3)

เด็กที่สามารถมีความสนใจกับงาน จัดจำคำสั่งและข้อมูล ควบคุมตนเองจากสิ่งเร้าที่เข้ามากระตุ้นและปรับตัวเมื่อเข้าสู่สังคมใหม่ได้ดี จะเป็นเด็กที่ประสบความสำเร็จในการเรียน (McClelland, Acock, & Morrison, 2006, 471-490) แต่ในเด็กปกติที่ขาดความสามารถในการคิดเชิงบริหารจะพบปัญหาด้านพัฒนาการเตรียมความพร้อมที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ในอนาคต ซึ่งเด็กควรได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้นในด้านสติปัญญาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร โดยการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารเป็นรายบุคคล (Sasser & Bierman, 2012, 232-235) ดังนั้น ถ้าเราสามารถพัฒนาเด็กให้มีความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่ดีในช่วงหน้าต่างแห่งโอกาส การพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารของเด็กสามารถพัฒนาได้ดีที่สุดในช่วงอายุ 3-5 ปี เด็กในวันนี้จะประสบความสำเร็จในการเรียนและการเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคตต่อไป

การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย มีจุดมุ่งหมายเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และได้รับประสบการณ์ตรงจากการอยู่ร่วมกัน ส่งเสริมความเป็นอิสระ การตัดสินใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักการควบคุมตนเอง รวมถึงการค้นพบโดยการเล่น นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นให้เด็กมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีความสนุกสนานและปลอดภัย การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับเด็ก

ปฐมวัย ควรมีพื้นที่สำหรับศูนย์การเรียนรู้ หรือมุมต่างๆ ทั้งนี้ เด็กเรียนรู้ได้ดีที่สุดผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ศูนย์การเรียนรู้หรือมุมต่างๆ จึงควรเกี่ยวพันกับประสบการณ์ตรง และวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายมีความสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้เด็กทำงานเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (รัตติยา พงษ์ปลัด, 2555, 3)

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้มีการพัฒนาขึ้นบนแนวคิดหลักสำคัญเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย การทำงานของสมอง การเรียนรู้และการเล่นของเด็กโดยหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยฉบับนี้จึงถือ “การเล่น” อย่างมีจุดมุ่งหมาย เป็นหัวใจสำคัญของการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยครูจำเป็นต้องเข้าใจและยอมรับว่าสังคมและวัฒนธรรมที่แวดล้อมตัวเด็กว่ามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพและพัฒนาการของเด็กแต่ละคน สมองของเด็กเป็นสมองที่สร้างสรรค์และมีการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับอารมณ์ สมองเป็นอวัยวะที่สำคัญมากที่สุดและมีการพัฒนาตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาโดยในช่วงนี้เซลล์สมองจะมีการพัฒนาเชื่อมต่อและทำหน้าที่ในการควบคุมการทำงานพื้นฐานของร่างกาย สำหรับในช่วงแรกเกิดถึงอายุ 3 ปี จะเป็นช่วงที่เซลล์สมองเจริญเติบโตและขยายเครือข่ายใยสมองอย่างรวดเร็ว โดยปัจจัยในการพัฒนาของสมองประกอบด้วย พันธุกรรม โภชนาการและสิ่งแวดล้อม สมองจะมีพัฒนาการที่สำคัญในการควบคุมและมีผลต่อการเรียนรู้ ความคิดจินตนาการ ความฉลาด และพัฒนาการทุกด้าน การพัฒนาของสมองทำให้เด็กปฐมวัยสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วกว่าวัยใด การเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับพัฒนาการทางสมอง เป็นการเรียนรู้จากของจริงไปหาสัญลักษณ์จากง่ายไปหายาก จากรูปธรรมไปสู่นามธรรมโดยคำนึงถึงความสามารถตามวัยและพัฒนาการ อย่างไรก็ตามเมื่อสมองเจริญเติบโตในช่วงวัยต่างๆ และเริ่มมีความสามารถในการทำหน้าที่ในช่วงเวลาที่ต่างกัน จะเห็นว่าการเรียนรู้และทักษะบางอย่างจะเกิดขึ้นได้ดีที่สุดในช่วงเวลาหนึ่งที่เรียกว่า “หน้าต่างโอกาสของการเรียนรู้” ซึ่งเมื่อผ่านช่วงเวลานั้นในแต่ละช่วงวัย ถ้าสมองไม่ได้รับการกระตุ้นหรือได้รับประสบการณ์ที่เหมาะสมโอกาสที่จะฝึกอาจยากหรือทำไม่ได้เลย ผู้ใหญ่ที่เลี้ยงดูเด็กเป็นคนที่สำคัญที่จะต้องคอยสังเกต และใช้โอกาสนี้ช่วยให้เด็กก้าวไปสู่ความสามารถเฉพาะด้านในแต่ละช่วงวัย สำหรับช่วงปฐมวัยเป็นช่วงโอกาสที่สำคัญในการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารหรือ EF (Executive Function) ซึ่งเป็นกระบวนการทางความคิดของสมองส่วนหน้า ทำหน้าที่เกี่ยวกับการคิด ความรู้สึกและการกระทำ โดยสมองส่วนนี้กำลังพัฒนามากที่สุด เป็นช่วงของการพัฒนาความสามารถในการคิด การจัดระเบียบตนเองซึ่งส่งผลต่อการยับยั้งชั่งใจ การคิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด การใส่ใจจดจ่อ การวางแผน การตั้งเป้าหมาย ความมุ่งมั่น การจดจำ การเรียกใช้ข้อมูล

อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับความสำคัญของเรื่องต่างๆ และการลงมือทำอย่างเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (EF) จึงเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนในชีวิตประจำวันของเด็กผ่านประสบการณ์ต่างๆ หลากหลายที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิด ลงมือทำเพื่อให้เกิดความพร้อม และมีทักษะที่สำคัญต่อชีวิตในอนาคต นอกจากนี้สมองยังเป็นอวัยวะสำคัญสำหรับการเรียนรู้ภาษาและการสื่อสาร การเรียนรู้ภาษาแม่ของเด็กจะเกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ จากการปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่และผู้เลี้ยงดูในชีวิตประจำวันและสถานการณ์รอบตัว สมองมีตำแหน่งรับรู้ต่างๆ กัน ได้แก่ ส่วนรับภาพ ส่วนรับเสียง ส่วนรับสัมผัสและรับรู้การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย สมองส่วนต่างๆ เหล่านี้พัฒนาขึ้นมาได้ช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับการกระตุ้นของสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยสมองเด็กมีความจำผ่านการฟัง ต้องการรับรู้ข้อมูลเสียงพร้อมเห็นภาพ เริ่มรู้จักเสียงที่เหมือนและแตกต่างและสามารถเรียนรู้จังหวะของคำได้จากการฟังซ้ำๆ สมองของเด็กที่เข้าใจเกี่ยวกับภาพ เสียง และสัมผัสแบบต่างๆ มีความสำคัญมากเพราะข้อมูลจากภาพ เสียงและสัมผัสเหล่านี้จะก่อรูปขึ้นเป็นเรื่องราวที่จะรับรู้และเข้าใจซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ ได้ในที่สุด สมองส่วนหนึ่มีหน้าที่คิด ตัดสินใจ เชื่อมโยงการรับรู้ไปสู่การกระทำที่เป็นลำดับขั้นตอน สมองเด็กที่สามารถเรียนรู้ภาษาได้ดีต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมของภาษาที่เรียนรู้เหมาะสมจึงจะเรียนรู้ได้ดี (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 6-7)

นอกจากนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560, 33) กล่าวถึงแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ เป้าหมายที่ 2: คนทุกช่วงวัยมีทักษะความรู้ความสามารถและสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ตามศักยภาพ ตัวชี้วัดที่สำคัญคือ ร้อยละของเด็กแรกเกิด - 5 ปี มีพัฒนาการสมวัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากผลการพัฒนาการศึกษาไทย ปี 2552 - 2558 พัฒนาการของเด็กแรกเกิดถึงอายุ 5 ปี ในช่วงปี 2553 - 2557 พบว่าเด็กแรกเกิด ถึงอายุ 5 ปี มีพัฒนาการสมวัยลดลงจากร้อยละ 73.4 เป็นร้อยละ 72.8 ซึ่งสาเหตุสำคัญอาจมาจากการที่พ่อแม่ขาดความรู้ความเข้าใจในวิธีการเลี้ยงดูเด็กที่ถูกต้อง ทั้งทางสุขภาพกาย สุขภาพจิต และโภชนาการ และขาดโอกาสเรียนรู้วิธีการเป็นพ่อแม่ที่ดี แม้ว่ารัฐจะได้ดำเนินการกำหนดนโยบายและแผนบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยร่วมกับหลายกระทรวงอย่างต่อเนื่องแต่ผลลัพธ์ยังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ ในปี 2558 ยังมีเด็กอายุ 2 - 5 ปี ประมาณร้อยละ 13.34 (ประมาณ 4.1 แสนคน) ที่ไม่ได้เข้าเรียนในศูนย์เด็กเล็กหรือโรงเรียนอนุบาลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนระดับประถมศึกษา



ดังนั้น การจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็กจึงเป็นคำตอบที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยเพราะเด็กในช่วง 5 ปี แรกของชีวิตจะมีพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นวัยแห่งการเรียนรู้และต้องการการส่งเสริมพัฒนาการที่ถูกต้อง ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยจะต้องจัดประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ให้แก่เด็ก ทั้งนี้เพื่อให้เด็กเจริญเติบโต มีพัฒนาการอย่างเต็มศักยภาพ และความสามารถของแต่ละบุคคล การเลือกกิจกรรมที่จะนำมาจัดในแต่ละวัน สามารถจัดได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้แต่ละโรงเรียนและชุมชน ที่สำคัญต้องครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 42) สอดคล้องกับกุลยา ตันติผลาชีวะ (2551, 196) กล่าวว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งมีความสำคัญประกอบด้วยแนวคิดหลักที่เป็นแนวคิดพื้นฐาน หลักการสอน วิธีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล การจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ บทบาทของครูและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ดังนั้นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่นำไปสู่การบูรณาการวิธีการสอน ซึ่งการเรียนการสอนเป็นประสบการณ์เสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ เปลี่ยนพฤติกรรมอย่างมีเป้าหมาย คนอาจเรียนรู้ได้เองตามธรรมชาติแต่การเรียนรู้จะมีคุณภาพมากขึ้น ถ้าเด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและผู้ใหญ่ ครูคือบุคคลที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ถ้าหากว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สอดคล้องกับภาวะของเด็ก โอกาสที่เด็กจะเรียนรู้ได้ดีจะมีมากขึ้น ดังนั้น ครูต้องเลือกใช้และสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยจะต้องให้เด็กเรียนรู้จากการลงมือกระทำ (Learning by Doing) และสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีทางการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยด้วยเช่นกัน ได้แก่ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget's Cognitive Development Theory) ที่อธิบายว่า เด็กทุกคนเกิดมาพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเด็กจะพัฒนาการคิดและสร้างองค์ความรู้ ด้วยการนำประสบการณ์เดิมมาผสมผสานให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่จนสร้างเป็นองค์ความรู้ ด้วยตนเอง ซึ่งอาศัยกระบวนการ 2 อย่าง คือการซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) และการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Accommodation) (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556, 48-49) และ (Piaget, 1969, 154-155) ดังนั้น เด็กจึงเลือกจะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเอง (Discovery Learning) และเด็กสามารถเรียนรู้วิชาการต่างๆ ได้ เพียงแต่ต้องได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเป็นไปตาม

ความพร้อมของเด็กแต่ละคน (สิริอร วิชชาวุธ, 2554, 152-164) นอกจากนี้ ไวโกตสกี (Vygotsky) เชื่อว่าเด็กจะเกิดการเรียนรู้มีพัฒนาการทางสติปัญญาและทัศนคติดีขึ้นเมื่อมีปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น เช่น ผู้ใหญ่ ครู เพื่อน บุคคลเหล่านี้จะให้ข้อมูลสนับสนุนเมื่อเด็กอยู่ในสภาวะ Zone of Proximal Development ซึ่งเป็นสภาวะที่เด็กเผชิญกับปัญหาที่ท้าทายแต่ไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้โดยลำพังเมื่อได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่า เด็กจะสามารถแก้ปัญหาได้และเกิดการเรียนรู้ขึ้น (Vygotsky, 1986, 32-41) และ (Chandra, 2008, 21-23)

ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions) คือเครื่องมือที่จะทำให้เด็กได้เติบโตเป็นมนุษย์ผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ ถึงแม้ว่าเด็กจะไม่ได้เกิดมาพร้อมกับความสามารถในการคิดเชิงบริหารตั้งแต่เกิด แต่พวกเขาก็เกิดมาพร้อมศักยภาพที่จะเรียนรู้ความสามารถในการคิดเชิงบริหารได้เป็นอย่างดี ในทางวิทยาศาสตร์นั้น มีความเชื่อมโยงให้เห็นระหว่างสมองของเด็กวัย 3 - 6 ขวบ กับการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารด้วยว่าสมองของเด็กวัย 3 - 6 ขวบเป็นสมองที่พร้อมสำหรับการเรียนรู้อย่างมีระบบทุกด้าน เป็นวัยที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาสมอง ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาพื้นฐานทางด้านอารมณ์พัฒนาประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว พัฒนาการรับรู้ตนเองพัฒนาการรับรู้ผู้อื่นและพัฒนาระบบการรู้คิด ซึ่งใช้เทคนิคการสอนแตกต่างกันออกไปตามช่วงวัยของเด็ก เด็กวัย 3-6 ขวบจึงถือว่าเป็นวัยที่สำคัญที่สุด เป็นโอกาสดีมากที่สุดที่จะปลูกฝังความสามารถในการคิดเชิงบริหารและเมื่อปลูกฝังไว้แล้ว ความสามารถนี้จะอยู่ไปกับเด็กจนเติบโต กระทั่งไปเป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น แต่หลังจากพ้นวัย 6 ขวบไปแล้ว อัตราการเรียนรู้ก็จะลดลง พ่อแม่หรือผู้ใหญ่ในครอบครัว ครูในศูนย์เด็กเล็กหรือโรงเรียนอนุบาลที่ดูแลเด็กวัย 3-6 ปี มีความสำคัญมากต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารโดยต้องฝึกฝนคุณลักษณะทั้ง 9 ด้านนี้ในชีวิตประจำวันหรือในการจัดหลักสูตรการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ในการฝึกฝนการออกกำลังกายและการควบคุมความต้องการซึ่งสามารถทำได้ เช่น สร้างวินัยในชีวิตประจำวัน ให้รู้จักรอเข้าคิว ให้รู้จักควบคุมอารมณ์ตนเองและแสดงออกได้อย่างเหมาะสม ฝึกเข้าใจความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น หรือคนอื่นๆ มีกิจกรรมที่ได้ฝึกความจำ ฝึกสมาธิ ให้เด็กได้มีโอกาสออกไปเผชิญสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ พบคนใหม่ๆ เพื่อนใหม่ๆ ไม่เก็บกักเด็กไว้แต่ในบ้านเท่านั้น ควรหลีกเลี่ยงของเล่นสำเร็จรูปที่ไม่ช่วยให้เด็กได้คิดค้นแก้ปัญหา แต่ควรจัดกิจกรรมการเล่นที่เหมาะสมและหลากหลาย โดยเฉพาะให้ได้เรียนรู้ด้วยการลงมือทำด้วยตนเอง (Learning by Doing) ซึ่งในกระบวนการเหล่านี้จะฝึกการวางแผนเป้าหมาย การจัดลำดับก่อนหลัง การอดทนพากเพียร การสังเกตเรียนรู้ขั้นตอนการทำงานถ้าเจอปัญหาได้ฝึกคิดหาทางออกใหม่เพื่อแก้ปัญหา รวมทั้งเมื่อเสร็จแล้ว

มีโอกาสฝึกการประเมินผลอย่างง่าย ๆ ว่าดีหรือไม่ดีอย่างไรและมีการให้กำลังใจเมื่อเด็กทำสำเร็จ (สุภาวดี หาญเมธี, 2558, 7)

การส่งเสริมและพัฒนาทักษะของเด็กปฐมวัยแบบบูรณาการผ่านการเล่นและกิจกรรมซึ่งสร้างความเพลิดเพลินให้แก่เด็ก ผ่านกระบวนการที่ออกแบบมาอย่างเป็นระบบจากคณะผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็กปฐมวัยจากสหรัฐอเมริกาและยุโรป Maximum Skill (MS) ซึ่งเป็นแนวทางการเรียนรู้ใหม่ที่ผสมผสานแบบ Montasori, High Scope, Project Approach และ Waldorf เข้าด้วยกัน โดยปรับให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของเด็กไทยอย่างลงตัว สอดคล้องกับการขับเคลื่อนงาน EF (Executive Functions) สู้สังคมไทยของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นกระบวนการทางความคิด (Mental Process) ในสมองส่วนหน้าที่เกี่ยวข้องกับการคิด ความรู้สึก และการกระทำ เช่น การตั้งใจคิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด การตั้งเป้าหมาย วางแผน ความมุ่งมั่น การจดจำและเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับความสำคัญของเรื่องต่างๆ และการทำสิ่งต่างๆ อย่างเป็นขั้นตอนจนบรรลุความสำเร็จ ซึ่งเป็นทักษะที่มนุษย์เราทุกคนต้องใช้ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียน การทำงาน รวมทั้งการมีชีวิตครอบครัว ซึ่งทักษะนี้นักวิชาการระดับโลกชี้แล้วว่าสำคัญกว่าความฉลาดทางเชาว์ปัญญา (IQ) ทั้งนี้มีงานวิจัยชัดเจนว่าช่วงวัย 3-6 ปี เป็นช่วงเวลาทองของชีวิตในการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารให้กับเด็ก เพราะสมองจะมีการความสามารถในการคิดเชิงบริหารได้ดีที่สุดในช่วงเวลานี้ พ้นจากช่วงเวลานี้ไปถึงวัยเรียน วัยรุ่น หรือวัยผู้ใหญ่ตอนต้นแม้จะยังพัฒนาได้แต่ก็จะไม่ได้ดีเท่ากับช่วงปฐมวัยโดยผ่านกิจกรรมสนทนา การสาธิต เช่น เกม (Games), เพลง (Songs), นิทาน (Story Telling), ศิลปะ (Art), วิทยาศาสตร์ (Science) ซึ่งนำมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและความเป็นอยู่อย่างไทย (ณิณา ศรีวรรธน์, 2559, 1)

ดังนั้น ช่วงปฐมวัยเป็นช่วงโอกาสที่สำคัญในการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารหรือ EF (Executive Function) เป็นช่วงของการพัฒนาความสามารถในการคิด การจัดระเบียบตนเองซึ่งส่งผลต่อการยับยั้งชั่งใจ การเปลี่ยนความคิดและการควบคุมอารมณ์ โดยจะสามารถจัดลำดับความสำคัญของเรื่องต่างๆ และลงมือทำอย่างเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (EF) จึงเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนในชีวิตประจำวันของเด็กผ่านประสบการณ์ต่างๆ ที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้เด็กได้คิด ลงมือทำเพื่อให้เกิดความพร้อมและมีทักษะที่สำคัญต่อชีวิตในอนาคต ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับ



เด็กปฐมวัยโดยมีความเชื่อว่าการจัดประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติจริง โดยมีครูและผู้ปกครองเป็นต้นแบบในการฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ จะช่วยให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูกับเด็กและผู้ปกครองกับเด็กจะทำให้เด็กสามารถเข้าใจและเกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดที่ซับซ้อนมากขึ้นซึ่งรูปแบบนี้หากนำไปใช้กับเด็กปฐมวัยจะส่งเสริมให้เด็กสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

### คำถามการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีคำถามในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. คุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีด้านใดบ้าง แต่ละด้านมีรายละเอียดอย่างไร
2. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมีลักษณะอย่างไร
3. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพเป็นอย่างไร
4. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมีประสิทธิผลเป็นอย่างไร

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อพัฒนาแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
4. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### การวิจัยระยะที่ 1 - 2 ดังนี้

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัยที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 8 ท่าน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

#### การวิจัยระยะที่ 3 - 4 ดังนี้

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 (อายุ 4 - 5 ปี) ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 129 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 (อายุ 4 - 5 ปี) ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 34 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการเลือก

### 1.2 ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

#### 2. ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

2.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบไปด้วย

2.2.1 ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

2.2.2 ความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

### 1.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเน้นเนื้อหาในสาระเพิ่มเติมตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ซึ่งมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ เรื่อง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการผ่านกิจกรรมการเล่นเชิงสร้างสรรค์ การลงมือกระทำจากประสบการณ์ตรงอย่างหลากหลาย

เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมรวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา เป็นการพัฒนาให้เด็กมีความสามารถในการคิดเชิงบริหาร คิดรวบยอด และคิดเชิงเหตุผลทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยจัดกิจกรรมให้เด็กได้สังเกต จำแนก เปรียบเทียบ สืบเสาะหาความรู้ สนทนา อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ศึกษา นอกสถานที่ เล่นเกมการศึกษา ฝึกแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกออกแบบและสร้างชิ้นงานและ ทำกิจกรรมทั้งเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 43) เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็ก ปฐมวัย ผ่านกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะด้านสังคม อารมณ์ และร่างกาย

#### 1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ใช้ระยะเวลาในการทดลองภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2563 โดยทำการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน (วันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์) วันละ 40 นาที เวลา 09.30 - 10.10 น. ระหว่างเดือนกันยายน – ตุลาคม 2563

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย** หมายถึง การที่เด็กปฐมวัย จัดการตนเองโดยผ่านกระบวนการคิด วางแผน จัดระบบ ตัดสินใจ มีสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม แก้ปัญหา และประเมินการตัดสินใจของตนเอง โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory control) หมายถึง การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติดน ไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ

2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือ ยึดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับ การเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) หมายถึงความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นมหรือน้ำหกเลอะที่นั่น ฯลฯ

2. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนา ด้านกระบวนการเรียนรู้ (Process Skills) โดยใช้การมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างมีระบบสอดคล้องกับทฤษฎี และแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่คำนึงถึงสมองของผู้เรียนโดยเน้นความสามารถในการคิดเชิงบริหาร การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 6 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สารการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4) กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล โดยมีขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม (Environment) หมายถึง ครูวางแผนการเรียนรู้จากการตัดสินใจจัดกระทำต่อสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ อันได้แก่ ของจริง ของจำลอง เครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่ครูนำเสนอด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การปรึกษา การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็น เพื่อสื่อสารถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึกและความต้องการในการเรียนรู้ของเด็ก

ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Active Learning) เด็กเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันโดยการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน ได้แก่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม กิจกรรมพัฒนาสังคมนิสัย กิจกรรมพัฒนาการคิด กิจกรรมพัฒนาภาษา และกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการได้ลงมือทำ ตัวอย่างเช่น การฟังนิทาน การทดลองวิทยาศาสตร์ การประกอบอาหาร การทัศนศึกษาทั้งในและนอกสถานที่

ขั้นที่ 3 ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (Learning Social & Understand Other Emotions) หมายถึง เด็กปฐมวัยนำเสนอการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นโดยการเล่าเรื่องราว กระบวนการทำงานเป็นกลุ่มให้เพื่อน ครูและผู้ปกครองฟัง ซึ่งเป็นการสะท้อนความคิด การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความเข้าใจและยอมรับการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผล (Summary and Evaluation) หมายถึง เด็กปฐมวัย ร่วมกันสรุปสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติและ ประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม

**3. การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ** หมายถึง กระบวนการเพื่อเตรียมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยใช้ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาคุณลักษณะ ความสามารถในการคิดเชิงบริหารเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R1) 2) การออกแบบและการหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development:D1) 3) การหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R2) 4) การขยายผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development : D2) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

**4. การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ** หมายถึง การจัดประสบการณ์บูรณาการร่วมกัน ระหว่างครูและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านโรงเรียน ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติจริง เน้นให้เด็กได้เรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน โดยมีครูและผู้ปกครองเป็นต้นแบบในการฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อช่วยให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือและ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูกับเด็กและผู้ปกครอง ซึ่งมีหลักในการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ คือ เป็นสิ่งที่เด็กสนใจและสามารถตั้งเป็นคำถามกระตุ้นความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยได้ นอกจากนี้ยังเป็นเรื่องที่เด็กมีประสบการณ์เดิมและใกล้ตัว รวมทั้งเป็นเหตุการณ์ และวิถีชีวิตในรอบปี ประกอบด้วย

- |              |       |                       |
|--------------|-------|-----------------------|
| สัปดาห์ที่ 1 | หน่วย | บ้านนี้มีรัก          |
| สัปดาห์ที่ 2 | หน่วย | อยู่อย่างไรให้ปลอดภัย |
| สัปดาห์ที่ 3 | หน่วย | ข้าวกล้าชาวนาไทย      |
| สัปดาห์ที่ 4 | หน่วย | มะพร้าว               |
| สัปดาห์ที่ 5 | หน่วย | ผลไม้หลากหลาย         |
| สัปดาห์ที่ 6 | หน่วย | สัตว์ป่าน่ารู้        |
| สัปดาห์ที่ 7 | หน่วย | มหัศจรรย์สีของดอกไม้  |
| สัปดาห์ที่ 8 | หน่วย | วันลอยกระทง           |

**5. ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย** หมายถึง คุณภาพของการประเมินรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญโดยใช้แบบประเมินรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scales) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

**6. ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย** หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจาก 1) การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประเมินจากพฤติกรรมแสดงออกของนักเรียน และ 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ ซึ่งประเมินจากการสอบถามความคิดเห็นของครูปฐมวัยและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการสัมภาษณ์เจตคติที่ดีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนผ่านทางครูประจำชั้น เช่น ความรู้สึกรักชอบ ภูมิใจ เต็มใจและยินดี ผู้ที่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะมีความเสียสละ อุทิศร่างกาย แรงใจ และสติปัญญาในการเรียนอย่างแท้จริง โดยสังเกตจากสิ่งเหล่านี้ คือ ความน่าสนใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนเมื่อได้เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ บรรยากาศของการเรียนรู้ เนื้อหาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และความรู้ที่นักเรียนได้รับเมื่อจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

การพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถใช้เป็นรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนในระดับปฐมวัย ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการคิดเชิงบริหาร ซึ่งมีประโยชน์และคุณค่าต่อวงการศึกษา ดังนี้



1. รูปแบบส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยแผนการจัดประสบการณ์ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับครูสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมประจำวันสำหรับเด็ก และแบบประเมินพัฒนาการด้านการเรียนและความพึงพอใจของครูผู้สอนปฐมวัยสำหรับใช้ประเมินการจัดกิจกรรมตามรูปแบบส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

2. ผลการวิจัยรูปแบบส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยพบว่ารูปแบบนี้ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดเชิงบริหาร ดังนั้นถ้านำรูปแบบนี้ไปใช้กับเด็กปฐมวัยอื่นจะส่งเสริมให้เด็กสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาปฐมวัย

3. แนวทางการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยนำไปปรับปรุงแผนการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กได้เรียนรู้การคิดเชิงบริหารได้

4. ช่วยให้เด็กปฐมวัย มีความสามารถในการคิดเชิงบริหารตามตัวชี้วัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยอาศัยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบเชิงบูรณาการฯ ที่พัฒนาขึ้น

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการวิจัยในครั้งนี้มีตัวแปรที่เกี่ยวข้อง คือ ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย และรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้ การศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556, 48-57), ลาล และลาล (Lall & Lall, 1983, 45-54), เตียง และ คณะ (Seng et al., 2003, 37) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner) (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552, 27-28), (สิริอร วิชชาวุธ, 2554, 152-154), (พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุญ, 2556, 49), (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556, 215), ดริสโคล และ เนเกล (Driscoll & Nagel, 2002, 92) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสังคมวัฒนธรรมของไวโกตสกี (Vygotsky) (วัฒนา มัคคสมัน, 2554, 34), (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556, 61-64), ไวโกตสกี (Vygotsky, 1986, 19-41), เซฟเฟอร์ (Shaffer, 1999, 259-260), ดิกสันเคลาส์ (Dixon-Krauss, 1996, 19), จันทรา (Chandra, 2008, 21-23) พบว่า เด็กจะพัฒนาทางด้านสติปัญญาโดยได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่าที่ให้คำแนะนำในการก้าวพ้นช่วงยากลำบากนั้น จนเด็กสามารถทำงานต่อไปอย่างอิสระจนประสบความสำเร็จด้วยตนเองได้ จะทำให้เด็กสามารถเข้าใจและเกิด



การพัฒนาความสามารถทางการคิดที่ซับซ้อน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยยึดหลักแนวคิดทางสติปัญญาของเพียเจต์ และบรูเนอร์ โดยผสมผสานทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคมในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของไวโกตสกี โดยมีความเชื่อว่าการจัดประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติจริง โดยมีครูและผู้ปกครองเป็นต้นแบบในการฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ จะช่วยให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูกับเด็กและผู้ปกครองกับเด็กจะทำให้เด็กสามารถเข้าใจและเกิดการพัฒนาความสามารถในการคิดที่ซับซ้อนมากขึ้น

การศึกษาหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 41), (วัลภา สิริพันธุ์, 2561, 3-9), (อรุณี หรดาล, 2561, 2-12), (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, 18) พบว่า การจัดการเรียนรู้และการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการเรียนรู้สร้างประสิทธิภาพต่อการทำงานของสมองในระยะยาว คือ เรียนรู้อย่างมีความสุขผ่านการเล่นและลงมือทำกิจกรรม เนื้อหาสาระที่เด็กควรรู้ และทักษะที่เด็กควรได้รับ จะเกิดจากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและประสบการณ์ ที่จัดขึ้นอย่างเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ ภายใต้อสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และบรรยากาศที่อบอุ่น เป็นมิตรและปลอดภัย มีกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็ก ได้คิด และจินตนาการ กิจกรรมที่ได้ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อฝึกให้การรับรู้มีความละเอียด ได้ฝึกคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการ 7 ด้าน (การเคลื่อนไหวและสุขภาวะทางกาย พัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการด้านอารมณ์ พัฒนาการด้านการคิดและสติปัญญา พัฒนาการด้านภาษา พัฒนาการด้านจริยธรรมและ พัฒนาการด้านการสร้างสรรค์) ที่ถูกต้อง เหมาะสมตามวัย

การศึกษารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ (สิริพัทธ์ เจษฎาวิโรจน์, 2546, 22-23), (เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว, 2547, 25), (สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้ (สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้, 2550, 95-96), (ทีศนา แหมมณี, 2553, 224-255), (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, 9-43), เซเลอร์ และคณะ (Saylor et al, 1981, 271), โฟกาตี (Fogarty, 1991, 245-256), โฮแมน และเวลคาล (Hohmann & Weikart, 1995, 141-143), จอยซ์ และคณะ (Joyce et al., 2004, 25-34) พบว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสามารถจัดกลุ่มเป็นรูปแบบการเรียนการสอนย่อยๆ ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของรูปแบบ และองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะแตกต่างกันตามเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวิจัย

ครั้งนี้ใช้ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของจอยซ์ เวลส์ และคาลฮูน ร่วมกับทีศนา แชมมณี โดยใช้ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R1) 2) การออกแบบ และการหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development : D1) 3) การหาประสิทธิผลรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R2) 4) การขยายผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development : D2) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

การศึกษาความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553, 3), (สุภาวดี หาญเมธี, 2558, 23), (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2558, 200-203), (ฐาปณีย์ แสงสว่าง, 2559, 26), (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2560, 26), (ปนัดดา ธนเศรษฐกร, 2560, 2), (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9), แมคคอสกี้, เพอร์คิน และดิฟเนอร์ (McCloskey, Perkins, & Divner, 2009, 1-5), แอนเดอร์สัน (Anderson, 2002, 73), คอฟแมน (Kaufman, 2010, 4), ดอร์สัน และกัวร์เอ (Dawson & Guare, 2010, 1-2) พบว่า การที่เด็กปฐมวัยจัดการตนเองโดยผ่านกระบวนการคิด วางแผน จัดระบบ ตัดสินใจ มีสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม แก้ปัญหา และประเมินการตัดสินใจของตนเอง

การศึกษาคูณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยโดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) พบว่า คุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้อย่างแท้จริง มีทั้งสิ้น 3 ด้าน คือ

1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory control) หมายถึง การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติดนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ

2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยืดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ

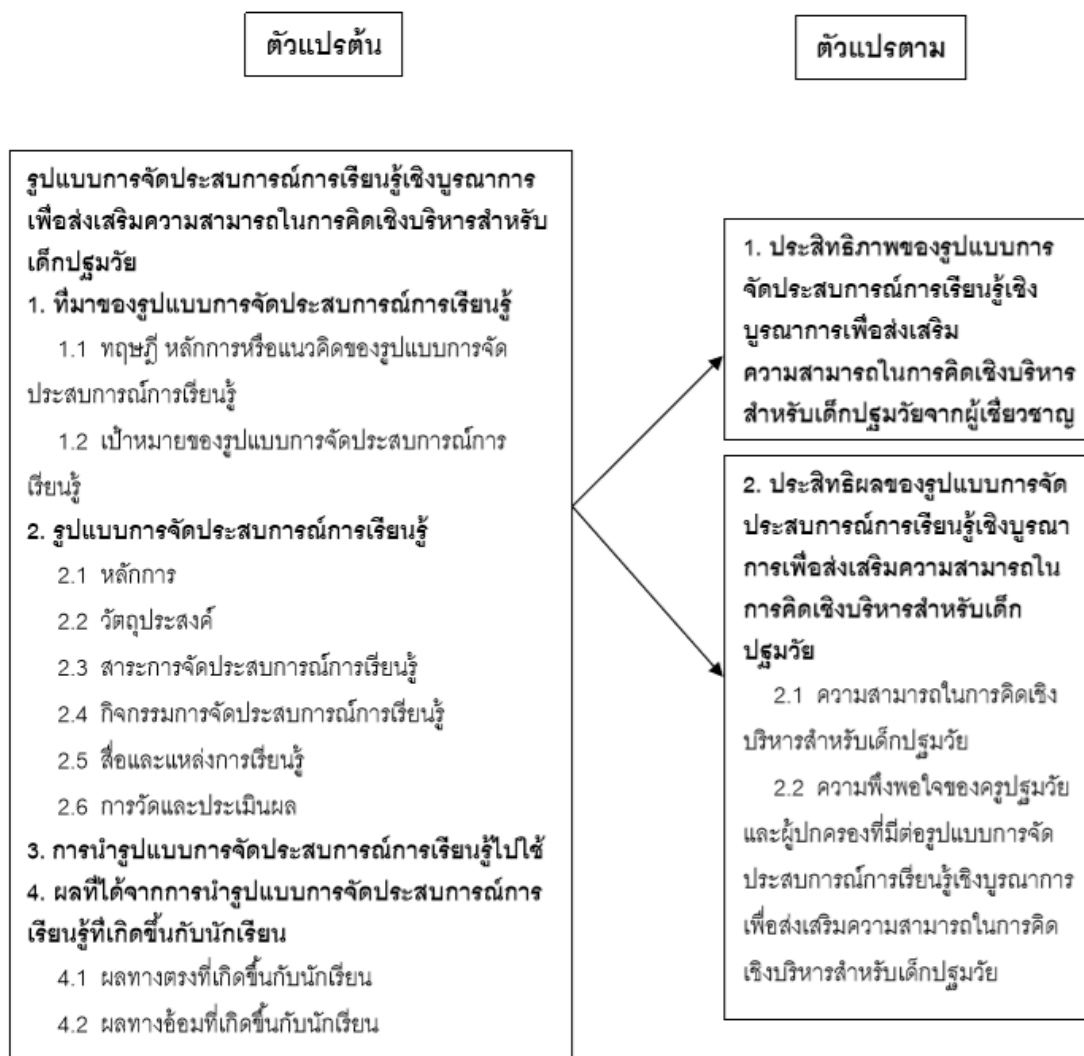
3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) หมายถึงความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิดและแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นมหรือน้ำหกเลอะที่นั่น ฯลฯ

การศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9-20) พบว่า สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่พัฒนาการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีลักษณะดังนี้ 1) สนองความต้องการและความสนใจของเด็กที่มีความกระตือรือร้น สนใจสิ่งที่อยู่รอบตัว อยากรู้ อยากเห็นทุกสิ่งทุกอย่างที่ผ่านเข้ามา หรือเกิดความสงสัยใคร่รู้ จึงควรเคารพความสนใจและยอมรับความคิดของเด็ก 2) ตอบสนองอารมณ์และความรู้สึกของเด็กที่ต้องการความรัก ความเข้าใจ ความอบอุ่น ความเอื้ออาทรจากบุคคลที่ใกล้ชิด 3) มีบรรยากาศอิสระในการแสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกต่างๆ โดยให้ออกแสดงเลือกทำสิ่งต่างๆ ตามความถนัด หรือความสนใจ และ 4) มีบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับเด็กอื่นหรือผู้ใหญ่ ลักษณะสภาพแวดล้อมทางจิตภาพทั้ง 4 ประการจะช่วยพัฒนาการคิดเชิงบริหารให้กับเด็กปฐมวัย

การศึกษาการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, 11-28), (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9-28) พบว่า แนวการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 6 ปี ควรจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการ ความสามารถและความสนใจของเด็ก จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้คิดริเริ่ม วางแผน ปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนการเรียนรู้มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น บุคคลอื่น สื่อและแหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลายมีความหมายกับเด็ก ได้รับการส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี มีพ่อแม่ ผู้ปกครองที่มีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาและการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กที่บ้านอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

การศึกษาการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร จิเอีย และคณะ (Gioia et al, 2000, 17-20), ไอส์ควิท และจิเอีย (Isquith & Gioia, 2008, online) พบว่า การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมีรายละเอียดของการประเมินที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์และการยับยั้ง รวมถึงการตรวจสอบ ที่ประกอบไปด้วยความสามารถในการตรวจสอบงานและการตรวจสอบตนเอง

จากข้อมูลข้างต้นเขียนกรอบแนวคิดได้ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### สมมติฐานของงานวิจัย

1. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมากขึ้นไป
2. นักเรียนที่ได้เข้ารับการจัดรูปแบบประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ มีความสามารถในการคิดเชิงบริหาร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. ครูปฐมวัยและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบแนวคิดและแนวทางการพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ดังต่อไปนี้

#### 1. แนวคิด ทฤษฎี ปรากฏการณ์ทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

- 1.1 ความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 1.2 ความสำคัญของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 1.3 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 1.5 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย
- 1.6 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ
- 1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

#### 2. แนวคิดในการพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 2.2 การนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 2.3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 2.4 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 2.5 การหาประสิทธิผลความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 2.6 การวัดและประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

#### 3. แนวคิด ทฤษฎี ปรากฏการณ์ทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

- 3.1 ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร
- 3.2 สมองกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร
- 3.3 ความสำคัญของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร
- 3.4 องค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร
- 3.5 การจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

3.6 การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

3.7 ตัวบ่งชี้และการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร

3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

รายละเอียดของเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีดังต่อไปนี้

## 1. แนวคิดทฤษฎี ปรัชญาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

### 1.1 ความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

เซลเลอร์ และคณะ (Saylor et al, 1981, 271) ให้คำจำกัดความของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ว่า หมายถึง แบบแผนหรือแผนของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีการจัดกระทำพฤติกรรมหรือกิจกรรมการเรียนรู้ขึ้นมาจำนวนหนึ่งซึ่งมีความแตกต่างกัน โดยมีจุดมุ่งหมาย หรือจุดเน้นเฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างแน่นอน

โคล และชาน (Cole & Chan, 1987, 2) ได้ให้คำจำกัดความว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หมายถึง แบบแผนที่เป็นภาพในจินตนาการของครูผู้สอน หรือแผนการทำงานที่อธิบายกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นการรวบรวมและจัดองค์ประกอบของกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างมีระบบที่แน่นอน

ดุกส์ (Duke, 1990, 96) ได้กล่าวว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นแนวคิดในด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งได้มาจากทฤษฎีทางการศึกษาที่ยึดเป็นแบบแผน มีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับใน สิ่งที่นักเรียนควรเรียน และวิธีการเรียนรู้จากรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นอกจากนี้ควรจะมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นอกจากนี้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะเน้นภาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอนและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการฝึกอบรมครูผู้สอนให้สามารถใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นได้ อนึ่งรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แต่ละรูปแบบจะมีจุดอ่อน และจุดแข็งที่แตกต่างกันออกไป และไม่มีรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในรูปแบบใดที่ดีที่สุด

กันเทอร์ และชวาบ (Gunter & Schwab, 1995, 11) อธิบายถึงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่า หมายถึง แบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เปรียบเสมือนเครื่องพิมพ์หรือต้นแบบก่อนที่ครูผู้สอนจะจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่เด็กนักเรียนที่ประกอบไปด้วยขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้หลักๆ ซึ่งจะทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ต้องการ



การจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะต้องเรียงตามลำดับขั้นตอนที่ได้เสนอไว้อย่างเป็นระบบและรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แต่ละรูปแบบจะตอบสนองจุดมุ่งหมายเฉพาะได้แตกต่างกัน

เอ็กเก็น และกัวซัค (Eggen & Kauchak, 1996, 11) ได้กล่าวว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นสิ่งที่ครูผู้สอนมีการจัดกระทำรายละเอียดเบื้องต้นเอาไว้สำหรับใช้เป็นกลยุทธ์ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอนซึ่งจะถูกออกแบบขึ้นมาเพื่อเป็นเป้าหมายในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะโดยที่ครูผู้สอนจะต้องพิจารณาว่าจะจัดประสบการณ์การเรียนรู้อะไรและมียุทธวิธีใดที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้ กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ถูกออกแบบจะเป็นแบบเฉพาะตัวของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นๆ เพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลเฉพาะในเป้าหมายที่ครูผู้สอนได้กำหนดไว้ และจะถูกกำหนดไว้เป็นกิจกรรม การเรียนรู้เป็นส่วนใหญ่ของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ทั้งนี้การจัดทำรายละเอียดดังกล่าวสามารถเปรียบเทียบได้กับพิมพ์เขียวสำหรับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยมีแนวคิดจากศาสตร์สาขาต่างๆ เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

จอยส์ และวีล (Joyce & Weil, 2000, 6) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ว่า เป็นแผนการหรือแบบแผนที่ครูผู้สอนสามารถใช้เพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในห้องเรียนหรือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นกลุ่มรายย่อย รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แต่ละรูปแบบจะให้แนวทางในการออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีเป้าหมายให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไป

ทิสนา แชมมณี (2551, 221-222) กล่าวว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์เรียนรู้นั้นหมายถึง สภาพลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบ ตามหลักปรัชญา ทฤษฎีหลักการแนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือซึ่งได้รับการพิสูจน์ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้นๆ

สนองจิภฏฐี วัชรพิทย (2554, 48) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หมายถึง แบบแผน หรือแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดกระทำขึ้นอย่างเป็นระเบียบและระบบแบบแผนที่แน่นอนโดยยึดหลักตามปรัชญา ทฤษฎี แนวคิด รวมทั้งองค์ประกอบทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เทคนิคการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้ในแบบต่างๆ เพื่อให้เกิดผลตามจุดมุ่งหมายการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

อดิพร ศงสภาค (2554, 333) ได้กล่าวว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หมายถึง แบบแผนของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบและมีระเบียบ โดยประกอบไปด้วยหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยอาศัยวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และเทคนิคการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ อย่างหลากหลายเข้าช่วยให้สภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นไปตามหลักการ หรือแนวคิดที่ยึดถือซึ่งรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะต้องประกอบไปด้วยหลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือเป็นแบบแผนนั้นจะต้องได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ และเป็นที่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้สอนเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดหมายที่กำหนดไว้

พรพิมล อ่อนอินทร์ (2559, 22) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หมายถึง แผนการดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้สอนซึ่งถูกเตรียมขึ้นในลักษณะโครงสร้าง และองค์ประกอบที่หลากหลายโดยอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ที่ยึดถือเป็นแบบอย่าง และได้รับการทดสอบแล้วว่ามีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปใช้โดยนำไปเป็นแบบแผนหรือแบบอย่างในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อื่นที่มีจุดมุ่งหมายเฉพาะได้

นฤมล เนียนหอม (2560, ออนไลน์) กล่าวว่าในการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัย ครูควรศึกษาก่อนว่าทักษะ สาระการเรียนรู้ หรือประสบการณ์สำคัญใดที่จะจัดให้กับเด็ก แล้วจึงวางแผนการจัดกิจกรรมต่อไป อย่างไรก็ตามครูควรตระหนักถึงหลักสำคัญของการจัดประสบการณ์แบบบูรณาการ กล่าวคือความสอดคล้องเชื่อมโยงเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของสาระการเรียนรู้และทักษะต่างๆ การที่เด็กได้เรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมที่หลากหลายช่วยให้เกิดการตกผลึกทางความคิด และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ความรู้ที่ได้ไม่ลบเลือนไปโดยง่าย การนำสาระการเรียนรู้ และทักษะต่างๆ ที่ต้องการให้เด็กฝึกฝนมาเชื่อมโยงไว้ในการสอน การใช้แหล่งเรียนรู้รอบตัว สื่อมีความหลากหลายมีความเพียงพอกับความต้องการของเด็กและการจัดกิจกรรมที่มีความยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนให้เหมาะกับกลุ่มเด็กและสภาพแวดล้อม โดยมุ่งให้เกิดประโยชน์แก่เด็กมากที่สุด

นอกจากนี้ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2560, 41) หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 กล่าวถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่ารูปแบบการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้เป็นการบูรณาการทั้งทักษะและสาระการเรียนรู้ ซึ่งจัดกิจกรรมในลักษณะ การบูรณาการผ่านการเล่น การลงมือกระทำจากประสบการณ์ตรงอย่างหลากหลาย เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมรวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา การจัดการเรียนการสอนในระดับปฐมวัยยึดหลักการบูรณาการที่ว่า หนึ่งแนวคิดเด็ก สามารถเรียนรู้ได้หลายกิจกรรม หนึ่งกิจกรรมสามารถเรียนรู้ได้หลายทักษะและหลาย ประสบการณ์สำคัญ

จากความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ ข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นแบบแผนหรือแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งได้รับการจัด การอย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี การเรียนรู้ หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อ โดยมี การถึงแสดงถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ อย่างมีขั้นตอน และได้รับการตรวจสอบแล้ว ว่ามีประสิทธิภาพ สามารถนำมาจัดการเรียนรู้เพื่อช่วยให้นักเรียนได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้ง ไว้ เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนมีประสบการณ์ที่สัมพันธ์กันและต่อเนื่องกับประสบการณ์ตรงผ่าน การทำกิจกรรมที่ออกแบบไว้ สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตจริงได้ อย่างเหมาะสม เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ส่งเสริมให้นักเรียนมีทั้งระเบียบวินัย และมีความรับผิดชอบหน้าที่ด้วยตนเอง รวมทั้งช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

## 1.2 ความสำคัญของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ความสำคัญของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยว่ามีความสำคัญ เป็นอย่างมากเนื่องจากช่วงปฐมวัยนั้นเป็นช่วงวัยที่เด็กเริ่มต้นพัฒนาการทั้ง 4 ได้แก่ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ซึ่งเป็นวัยที่รับรู้และซึมซับประสบการณ์ ที่จะก่อให้เกิดความรู้ ความจำที่แปรเป็นจิตใต้สำนึกของเด็กในการเจริญเติบโตซึ่งนักการศึกษาได้ให้ความสำคัญของ รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้แตกต่างกัน ดังนี้

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2551, 196) กล่าวว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญประกอบด้วยแนวคิดหลักที่เป็นแนวคิดพื้นฐาน หลักการสอน วิธีการจัดการเรียน การสอน การประเมินผล การจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ บทบาทของครูและการมีส่วนร่วมของ ผู้ปกครอง ดังนั้นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่นำไปสู่ การบูรณาการวิธีการสอน ซึ่งการเรียนการสอนเป็นประสบการณ์เสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างมี คุณภาพ เปลี่ยนพฤติกรรมอย่างมีเป้าหมาย คนอาจเรียนรู้ได้เองตามธรรมชาติแต่การเรียนรู้จะมี คุณภาพมากขึ้น ถ้าเด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและผู้ใหญ่ ครูคือบุคคลที่ช่วยให้เด็กเกิด

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ถ้าหากว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สอดคล้องกับภาวะของเด็ก โอกาสที่เด็กจะเรียนรู้ได้ดีจะมีมากขึ้น ดังนั้นครูต้องเลือกใช้และสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน

สุรางค์ ไคว่ตระกูล (2556, 22) ได้กล่าวถึงความสำคัญของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะช่วยให้ครูมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนการสอน มีการเตรียมการสอนเพื่อช่วยนักเรียนให้เรียนรู้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ตลอดจนช่วยแก้ปัญหาเรื่องการจัดการชั้นเรียนได้ ครูที่ได้ชื่อว่าเป็นครูที่สอนดีมีประสิทธิภาพไม่จำเป็นต้องมีพรสวรรค์ของการเป็นครูมาแต่กำเนิดแต่มีอัจฉริยะในการที่จะเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์ได้ด้วยตนเองและได้วางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนของตนเอง

นอกจากนี้ นฤมล เนียนหอม (2560, ออนไลน์) ได้กล่าวถึงความสำคัญของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ว่าการจัดการศึกษาปฐมวัยเป็นการจัดการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็ก ให้เด็กมีพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นการสร้างรากฐานชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีคุณค่าต่อตนเองและสังคม ตามปรัชญาการศึกษาปฐมวัย ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ซึ่งการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย จะต้องจัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น โดยที่การเล่นดังกล่าวต้องไม่ใช่การเล่นโดยไม่มีจุดมุ่งหมายและไม่ใช่การยึดเยียดเนื้อหาของระดับประถมศึกษาให้แก่เด็ก การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย ครูจะต้องเข้าใจและคำนึงถึงความสำคัญของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เด็กจะต้องสร้างเสริมประสบการณ์ที่เข้าใจธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก และยังคงสอดคล้องกับหลักการสำคัญในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, 41) ดังนี้

1. จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง
2. เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
3. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับกระบวนการและผลผลิต
4. จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่องและเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์

## 5. ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

จากความสำคัญของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้ครูมีความเข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีการเตรียมการสอนเพื่อช่วยนักเรียนให้เรียนรู้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ตลอดจนช่วยแก้ปัญหาเรื่องการจัดการเรียนรู้ได้ ครูที่ได้ชื่อว่าเป็นครูที่สอนดีมีประสิทธิภาพ ดังนั้นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงมีความสำคัญเพราะเป็นส่วนสำคัญที่นำไปสู่การบูรณาการวิธีการสอน รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ช่วยทำให้เด็กได้เรียนรู้มากยิ่งขึ้น โดยครูต้องรู้จักการประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของผู้เรียน

### 1.3 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อครูผู้สอนมาก เพราะ เป็นองค์ประกอบที่สมบูรณทำให้เด็กเกิดประสบการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมและเสริมสร้างการเรียนรู้ หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเด็กไปในทางที่ดีขึ้น ดังนั้นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นจะต้องมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งที่เป็นตัวเด็ก ความรู้และกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีนักวิชาการและนักการศึกษาได้ทำการศึกษาองค์ประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้

คิบเลอร์ (Kibler, 1974, 44-53) ได้เสนอว่าองค์ประกอบของรูปแบบการประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ คือ

องค์ประกอบที่ 1 จุดมุ่งหมายในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นผลผลิตทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นในนักเรียน ซึ่งมีความครอบคลุมพฤติกรรมทางด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) ด้านจิตใจ (Affective Domain) และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain)

องค์ประกอบที่ 2 การวัดพฤติกรรมพื้นฐาน เป็นการตรวจสอบความพร้อมความรู้พื้นฐาน และทักษะเบื้องต้นของนักเรียนก่อนการเรียนการสอนจริงๆ

องค์ประกอบที่ 3 การจัดกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนโดยเริ่มต้นจากพฤติกรรมพื้นฐานต่อเนื่องจนถึงพฤติกรรมปลายทาง

องค์ประกอบที่ 4 ประเมินผลรวม เป็นการประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด มีวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เหมาะสมเพียงใด



เคมป์ (Kemp, 1985, 11) ได้เสนอองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ 10 ประการ ดังนี้

1. พิจารณาความจำเป็นในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กำหนดเป้าหมาย อุปสรรค และลำดับความสำคัญ

2. กำหนดหัวข้อเรื่อง และความมุ่งหมายทั่วไป

3. อธิบายลักษณะที่สำคัญของนักเรียน

4. วิเคราะห์จัดเรียงลำดับเนื้อหาวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย

5. ระบุจุดมุ่งหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

6. เลือกวิธีสอนและกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียน บรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย

7. เลือกทรัพยากรที่สนับสนุนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

8. จัดหาบริการต่างๆ เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมหรือการผลิตสื่ออุปกรณ์การสอน

9. เตรียมการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

10. พัฒนารูปแบบการวัดผลก่อนเรียน

แอนเดอร์สัน (Anderson, 1997, 521) กล่าวว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ ดังนี้

1. หลักการ

2. วัตถุประสงค์

3. หลักฐานที่แสดงการยอมรับประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

เอเรนส์ (Arends, 1997, 7) กล่าวถึงองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่าประกอบด้วย 4 ข้อหลัก คือ

1. หลักการตามทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะทำให้การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์

4. สิ่งแวดล้อมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่ต้องการ

จอยซ์ และเวล (Joyce & Weil, 2000, 245-246) กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ 5 ข้อ ดังนี้



1. หลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ การกล่าวถึงความเชื่อและแนวคิดของทฤษฎีรองรับรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะเป็นตัวชี้เรื่อกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินการในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

2. จุดประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้น จากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

3. เนื้อหา เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ที่จะใช้ในการจัดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

4. กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินการ เป็นส่วนที่ระบุถึงวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนหนึ่งๆ เมื่อนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้

5. การวัดและประเมินผล เป็นส่วนหนึ่งของประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

นอกจากองค์ประกอบที่นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้แล้ว จอยซ์ เวล และ คาลฮูน (Joyce, Weil, & Calhoun, 2004, 248-251) ยังได้เสนอองค์ประกอบของรูปแบบการสอนที่น่าสนใจไว้ 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ที่มาของรูปแบบการสอน (Orientation to the Mode) ในส่วนนี้จะเป็นการอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ประกอบไปด้วยเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ทฤษฎี ข้อสมมติ หลักการ และแนวคิดสำคัญที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ส่วนที่ 2 รูปแบบการจัดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (The Mode Teaching) จะเป็นการอธิบายถึงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ขั้นตอนของรูปแบบ (Syntax) เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หรือกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

- รูปแบบปฏิสัมพันธ์ (Social System) เป็นการอธิบายถึงหน้าที่บทบาทครูผู้สอนกับนักเรียนความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละรูปแบบ เช่น บทบาทของครูผู้สอนอาจเป็นผู้นำในการทำกิจกรรม เป็นผู้อำนวยความสะดวก เป็นผู้แนะแนว เป็นแหล่งข้อมูล เป็นต้น

- หลักการตอบสนอง (Principle System) เป็นการบอกถึงลักษณะของการแสดงออกของครูผู้สอนต่อนักเรียน การตอบสนองต่อสิ่งที่นักเรียนกระทำ เช่น การให้รางวัลแก่นักเรียนการให้อิสระในการแสดงความคิดเห็น การไม่ตัดสินว่าถูกหรือผิด

ส่วนที่ 3 การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ (Application) เป็นการแนะนำและตั้งข้อสังเกตการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นั้น เช่น จะใช้กับเนื้อหาประเภทใดจึงเหมาะสม รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นั้นเหมาะกับเด็กระดับอายุใด เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการให้คำแนะนำอื่นๆ เพื่อให้การใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นั้นมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ส่วนที่ 4 ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม (Instructional and Nurturant Effects) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แต่ละรูปแบบจะส่งผลต่อนักเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลโดยตรงเกิดจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอน หรือเกิดจากการจัดกิจกรรมที่จัดขึ้นตามขั้นตอนของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ส่วนผลทางอ้อมเกิดจากสภาพแวดล้อม ซึ่งถือเป็นผลกระทบที่เกิดจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นั้นๆ เป็นสิ่งที่คาดคะเนไว้ว่าจะให้เกิดผลไปกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งสามารถใช้เป็นสิ่งที่พิจารณาเลือกรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ไปใช้ด้วย

ทศนา เขมมณี (2550, 222) กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จำต้องเป็นมี 4 ข้อ ได้แก่

1. มีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์เรียนรู้ นั้นๆ
2. มีการบรรยายและอธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ
3. มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้นๆ
4. มีการอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ อันจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้นๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ดังนั้น รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะต้องสามารถทำนายผลที่จะเกิดตามมาได้ และมีศักยภาพในการสร้างความคิดรวบยอดและความสัมพันธ์ใหม่ๆ ได้

นอกจากนี้ พรพนวรร บุญประเสริฐผล (2552, 52) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ว่าต้องประกอบไปด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ สาระและกระบวนการจัดเรียนรู้ กิจกรรมการจัดเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

ซึ่งสอดคล้องกับสนองจิรัฐ วัชรโรทัย (2554, 49) ที่ได้กล่าวว่าองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ควรมีทั้งสิ้น 4 องค์ประกอบด้วยกัน คือ

1. ทฤษฎี หรือหลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
3. กระบวนการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
4. ผลที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

เรียนรู้

ปิยะรัตน์ อินทะสุข (2557, 36-37) ได้กล่าวว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยทั่วไปจะมีองค์ประกอบร่วมที่สำคัญ ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อ และแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะเห็นตัวชี้นำ การกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินงานในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
2. จุดประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
3. สาระและกระบวนการ เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ที่จะใช้ในการจัด การเรียนรู้เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
4. กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นส่วนหนึ่งที่ระบุวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนต่างๆ เมื่อนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้
5. การวัดและประเมินผล เป็นส่วนที่ประเมินถึงประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ดังนั้น องค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ควรจะประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ที่สำคัญ คือ หลักการ จุดประสงค์ สาระ และกระบวนการ กิจกรรม ขั้นตอนการดำเนินงาน และการวัดผลและประเมินผล

นอกจากนี้พรพิมล อ่อนอินทร์ (2559, 24) ยังได้เสนอเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มเติมที่ช่วยให้เสริมสร้างพัฒนาการ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูนั้นจะต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบที่เป็นหลักการแนวคิด ทฤษฎีในการพัฒนารูปแบบ
2. องค์ประกอบที่เป็นกระบวนการ ได้แก่ การดำเนินการสอน สื่อ การใช้เทคนิคการสอนเพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมที่ทำให้การเรียนรู้บรรลุจุดประสงค์
3. องค์ประกอบที่เป็นผลผลิตที่จะเกิดขึ้นกับนักเรียน ได้แก่ ผลการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ พฤติกรรม และกระบวนการ

จากการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ดังกล่าวจนสามารถสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะใช้ในการวิจัยโดยแบ่งองค์ประกอบเป็น 6 องค์ประกอบ คือ

- 1) ทฤษฎีหรือหลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ หลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐาน หรือเป็นหลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้คือจุดมุ่งหมายในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อาจจะเป็นผลผลิตทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นในนักเรียน ซึ่งมีความครอบคลุมพฤติกรรมทางด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) ด้านจิตใจ (Affective Domain) และด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain)
- 3) สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้คือ เป็นการระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ที่จะใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
- 4) กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้คือ เป็นส่วนหนึ่งที่ระบุวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนต่างๆ เมื่อนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้โดยอาจเป็นการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนโดยเริ่มต้นจากพฤติกรรมพื้นฐานต่อเนื่องจนถึงพฤติกรรมปลายทาง
- 5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้คือ สิ่งแวดล้อมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่ต้องการตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

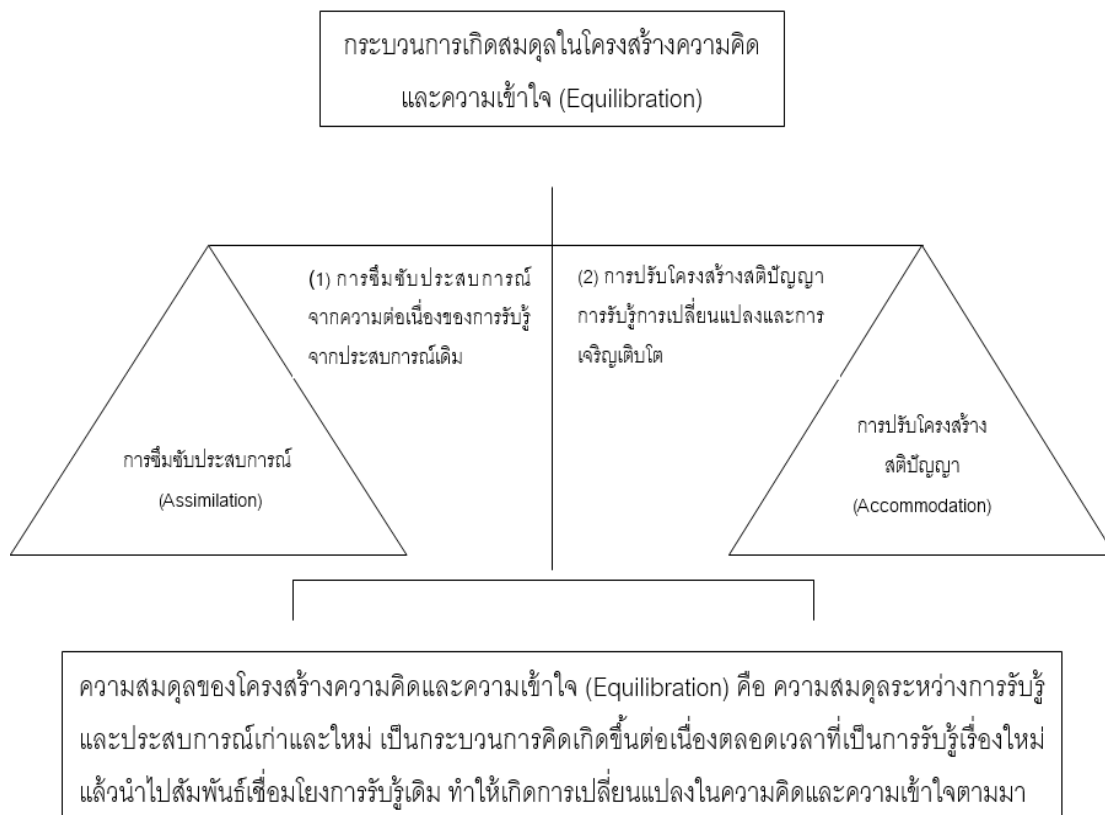
6) การวัดและประเมินผลคือ การประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้เพียงใด มีวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในคราวต่อไป

#### 1.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดทฤษฎีต่างๆ ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ประกอบด้วยทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner) และทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสังคมวัฒนธรรมของไวโกตสกี (Vygotsky) ซึ่งแต่ละแนวคิดทฤษฎีมีสาระสำคัญดังนี้

##### 1.4.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget)

เพียเจต์ (Piaget) เชื่อว่าคนเราทุกคนตั้งแต่เกิดมามีความพร้อมที่จะปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและโดยธรรมชาติแล้ว มนุษย์เป็นผู้ที่จะมีกิจกรรมหรือเริ่มกระทำก่อน (Active) (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556, 48) ซึ่งแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) เป็นผลมาจากการวิเคราะห์พัฒนาการทางชีววิทยาซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความรู้ความคิด (Cognitive Structure) คือ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความรู้ ความคิดในรูปแบบของการกระทำหรือพฤติกรรม เรียกว่า Scheme และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความรู้ความคิดในรูปข้อเท็จจริงหรือภาพลักษณ์เรียกว่า Scheme ตั้งแต่เกิดมนุษย์มีพื้นฐานที่ติดตัวมา 2 ลักษณะ คือ กระบวนการจัดระเบียบภายใน (Organization) ซึ่งเป็นพฤติกรรมของร่างกายที่จะจัดระบบทั้งทางกาย จิตใจและความคิด กระบวนการปรับ (Adaption) ซึ่งเป็นการอธิบายว่าพัฒนาการทางสติปัญญาเกิดขึ้นได้อย่างไร (Seng et al., 2003, 37) การปรับตัวนั้นประกอบไปด้วยกระบวนการ 2 อย่าง คือ การซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ (Assimilation) คือเมื่อมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมก็จะซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่ให้รวมอยู่ในโครงสร้างของสติปัญญา การปรับโครงสร้างทางชีวปัญญา (Accommodation) คือ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของชีวปัญญาที่มีอยู่แล้วให้กับสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ใหม่หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556, 48-49) โดยปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ของกระบวนการเกิดความสมดุลในโครงสร้างความรู้และความเข้าใจ (Equilibration) ระหว่างการซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) และการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Accommodation) แสดงได้ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ของกระบวนการเกิดสมดุลในโครงสร้างความคิดและความเข้าใจ (Equilibration) ระหว่างการซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) และการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Accommodation)

ที่มา : สิริมา ภิญญอนันตพงษ์. (2553). การวัดและประเมินแนวใหม่ : เด็กปฐมวัย. หน้า 44

นอกจากนี้ เพียเจต์ (Piaget) ยังมีความเชื่อว่าขณะที่เด็กเจริญเติบโตเด็กจะมีพัฒนาการทางสมองและมีความพร้อมที่จะมีพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์รอบตัว เด็กจะกระตือรือร้นที่จะสัมพันธ์กับโลกภายนอกและได้ความรู้จากการกระทำของตน ซึ่งความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้นี้เป็นสิ่งที่เกิดมาตั้งแต่กำเนิดจึงเรียกแนวคิดนี้ว่า Genetic Epistemology (Piaget, 1969, n.d.) โดยมีองค์ประกอบที่ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการทางสติปัญญา 4 องค์ประกอบ ดังนี้ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556, 49-50)



1) วุฒิภาวะ เป็นสภาพร่างกายที่มีความพร้อมต่อการพัฒนาการทางสติปัญญา ดังนั้นครูผู้สอนควรจัดประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน

2) ประสบการณ์ ทุกครั้งที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติและประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการคิดหาเหตุผลทางตรรกศาสตร์ซึ่งมีความสำคัญในการแก้ปัญหาต่างๆ โดยเฉพาะทางวิทยาศาสตร์

3) การถ่ายทอดความรู้ทางสังคม หมายถึง การที่บุคคลรอบข้างถ่ายทอดความรู้แก่เด็ก โดยผ่านกระบวนการดูซึมประสบการณ์และกระบวนการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา

4) กระบวนการพัฒนาความสมดุลหรือการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง (Self Regulation) ซึ่งอยู่ในตัวของแต่ละบุคคล เพื่อจะปรับความสมดุลของพัฒนาการเชาว์ปัญญาขั้นต่อไปอีกขั้นหนึ่งที่สูงกว่า โดยใช้กระบวนการดูซึมประสบการณ์และการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา

จากองค์ประกอบที่ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการทางสติปัญญาดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงกับพัฒนาการทางสติปัญญาแบ่งออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้ (สุรางค์ ไควตระกูล, 2556, 50-57)

1) ขั้นการใช้ประสาทสัมผัส (Sensorimotor Stage) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 2 ปี เด็กเรียนรู้จากการลองผิดลองถูกโดยเริ่มจากการตอบสนอง (Rely) สะท้อน (Reflex) และปรับตัวเด็กให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมรอบตัว พฤติกรรมของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับสัมผัสเคลื่อนไหวเป็นส่วนใหญ่ เช่น การไขว่คว้า การเคลื่อนไหว การมอง การดูด ในวัยนี้เด็กแสดงให้เห็นว่ามีสติปัญญาด้วยการกระทำ เด็กสามารถแก้ปัญหาได้แม้จะไม่สามารถอธิบายด้วยคำพูด เด็กจะต้องมีโอกาสดูซึมปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพัฒนาการด้านสติปัญญาและความคิดในขั้นนี้ ความคิดความเข้าใจของเด็กจะก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เช่น สามารถประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและสายตาเด็กในวัยนี้มักจะทำอะไรซ้ำๆ บ่อยๆ เป็นการเลียนแบบ เมื่อสิ้นสุดระยะนี้เด็กจะมีการแสดงออกของพฤติกรรมอย่างมีจุดหมาย และสามารถแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนวิธีการต่างๆ เพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการแต่การคิดของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่ยังคงอยู่เฉพาะสิ่งที่สามารถสัมผัสได้เท่านั้น

2) ขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ (Pre-operation Stage) ขั้นนี้เริ่มต้นตั้งแต่อายุ 2-7 ปี เด็กยังไม่สามารถสร้างโมเดลที่เป็นนามธรรมได้ ยังต้องอาศัยสิ่งที่เป็นนามธรรมในการเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว แต่เริ่มรู้จักคิดมากขึ้น การเรียนรู้จาก

ประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหวจะค่อยๆ ลดลง เป็นขั้นที่เด็กเรียนรู้ภาษาพูด เข้าใจทำทางที่ใช้สื่อสารความหมายการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น ในขั้นนี้เด็กจะเริ่มใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งของ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ขั้นย่อย คือ

2.1) ขั้นก่อนความคิดรวบยอด (Preconceptual Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 2-4 ปี เด็กในวัยนี้มีความคิดรวบยอด (Concept) ในเรื่องต่างๆ แล้ว เพียงแต่ไม่สมบูรณ์หรือมากกว่ามาเป็นผลเกี่ยวโยงซึ่งกันและกัน แต่เด็กยังคงยึดตนเองเป็นศูนย์กลางความคิด เด็กสามารถใช้ภาษาและเข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ความคิดความเข้าใจของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับความรู้เป็นส่วนใหญ่

2.2) ขั้นการคิดแบบสัญชาตญาณ (Intuitive Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 4-7 ปี ในขั้นนี้เด็กจะเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัวดีขึ้น รู้จักแยกประเภทของชิ้นส่วนวัตถุ เข้าใจความหมายของจำนวนเลข เริ่มมีพัฒนาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์แต่ไม่แจ่มชัดนัก สามารถคิดแก้ปัญหาได้โดยไม่คิดเตรียมการล่วงหน้าไว้ก่อน รู้จักใช้ความรู้ในสิ่งหนึ่งไปอธิบายหรือแก้ปัญหาอีกสิ่งหนึ่งและสามารถใช้เหตุผลทั่วๆ ไป มาสรุปแก้ปัญหา การคิดของเด็กมีเหตุผลขึ้น แต่การคิดออกมาในสิ่งที่เขารับรู้หรือสัมผัสจากภายนอก

พัฒนาการแต่ละขั้นจะพัฒนาการคิดของเด็กให้ก้าวเข้าสู่พัฒนาการที่ซับซ้อนขึ้น โดยอาศัยกระบวนการต่างๆ ประกอบด้วย การซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) การปรับขยายโครงสร้าง (Accommodation) และการทำให้สมดุล (Equilibration) พัฒนาการทางสติปัญญาเป็นผลเนื่องมาจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับสิ่งแวดล้อม โดยเด็กจะพยายามปรับตัวโดยใช้กระบวนการซึมซับ (Assimilation) ความรู้หรือความคิดใหม่เข้าไปเชื่อมโยงความรู้หรือความคิดเดิม ซึ่งหากไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้เด็กจะเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้น (Disequilibrium) และเด็กจะพยายามใช้กระบวนการปรับขยายโครงสร้าง (Accommodation) ในการปรับความรู้หรือความคิดใหม่กับความรู้หรือความคิดเดิมให้เข้ากันกลายเป็นภาวะสมดุล (Equilibration) เกิดเป็นโครงสร้างทางสติปัญญาใหม่ (Schemata) ของเด็กขึ้น ซึ่งในกระบวนการนี้จะพัฒนาไปตามวัยของเด็กโดยประสบการณ์สำคัญที่เด็กควรได้รับการส่งเสริมซึ่ง ลาลล์ และลาลล์ (Lall & Lall, 1983, 45-54) กล่าวไว้ดังนี้

1) ขั้นความรู้แตกต่าง (Absolute Differences) เด็กเริ่มรับรู้ในความแตกต่างของสิ่งที่มองเห็น

2) ขั้นรู้สิ่งที่ตรงกันข้าม (Opposition) ขั้นนี้เด็กรู้ว่าของต่างๆ มีลักษณะตรงกันข้ามเป็น 2 ด้าน เช่น มี-ไม่มี หรือ เล็ก-ใหญ่

3) ขั้นรู้หลายระดับ (Discrete Degree) เด็กเริ่มรู้จักคิดสิ่งที่เกี่ยวข้องกับลักษณะที่อยู่ตรงกลางระหว่างปลายสุดสองปลาย เช่น ปานกลาง น้อย

4) ขั้นความเปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง (Variation) เด็กสามารถเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่างๆ เช่น บอกถึงความเจริญเติบโตของต้นไม้

5) ขั้นรับรู้ผลของการกระทำ (Function) ในขั้นนี้เด็กจะเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลง

6) ขั้นการทดแทนอย่างลงตัว (Exact Compensation) เด็กจะรู้ว่าการกระทำหนึ่งของสิ่งหนึ่งเปลี่ยนแปลงย่อมมีผลต่ออีกสิ่งหนึ่งอย่างหักเหกัน

จากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) สรุปได้ว่าพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยการซึมซับหรือดูดซับประสบการณ์ การปรับโครงสร้างและการสร้างสมดุลทางสติปัญญา ซึ่งเป็นกระบวนการทางสมองในการรับประสบการณ์ เรื่องราว และข้อมูลต่างๆ เข้ามาสะสมเก็บไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้พัฒนาการของเด็กให้สามารถผสมผสาน กลมกลืน ก่อให้เกิดสภาพที่มีความสมดุลขึ้น ซึ่งหากเด็กไม่สามารถปรับประสบการณ์ใหม่และประสบการณ์เดิมให้เข้ากันได้แล้วจะเกิดภาวะความไม่สมดุลขึ้น ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญาในตัวเด็ก โดยความรู้หรือประสบการณ์เดิมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้เด็กแสวงหาและใช้ความรู้เกี่ยวกับโลกรอบตัวจนพัฒนาเป็นความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ผ่านการลงมือกระทำด้วยตนเอง

#### 1.4.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner)

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner) บรูเนอร์ ได้พัฒนาทฤษฎีของเพียเจต์ โดยบรูเนอร์ (Bruner) เชื่อว่ามนุษย์เลือกจะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเอง (Discovery Learning) และเด็กสามารถเรียนรู้วิชาการต่างๆ ได้ เพียงแต่ต้องได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเป็นไปตามความพร้อมของเด็กแต่ละคน (สิริอร วิชชาวุธ, 2554, 152-154) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์สามารถแบ่งออกเป็น 3 ขั้น ดังนี้

1) ขั้นแสดงออกด้วยการกระทำ (Enactive Stage) เป็นขั้นที่เด็กเรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัส การดูตัวอย่างและทำตาม เรียนรู้จากการกระทำ

2) ขั้นสร้างภาพแทนใจ (Iconic Stage) ขั้นนี้เกี่ยวข้องกับความจริงมากขึ้นแต่เด็กจะเกิดความคิดจากการรับรู้เป็นส่วนใหญ่อาจมีจินตนาการบ้างแต่ยังไม่สามารถคิดได้ลึกซึ้งนานนัก

3) ขั้นใช้สัญลักษณ์ (Symbolic Stage) เป็นพัฒนาการขั้นสูงสุดในขั้นนี้ เด็กจะเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งของ สามารถเกิดความคิดรวบยอดในสิ่งต่างๆ ที่ซับซ้อนได้มากขึ้น

ในการสร้างความรู้ของเด็กปฐมวัยเกิดจากการเห็นและการสัมผัสซึ่ง จำเป็นต้องเป็นของจริง ทั้งที่ขอบให้เด็กสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารและเข้าใจความหมายของ สัญลักษณ์ (Driscoll & Nagel, 2002, 92) และ (พรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2556, 49) เด็กปฐมวัยจึงเป็นช่วงวัยที่สามารถเข้าใจพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ มานุษยวิทยาและสังคมศาสตร์บางอย่างได้ ถ้าข้อมูลเหล่านี้ถูกส่งเข้าไปในสมองและสมองได้จัดระบบข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ (Organization) เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหา

นอกจากนี้ Bruner (Bruner) เชื่อว่าถ้าครูเข้าใจพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กและจัดสภาพแวดล้อมของห้องเรียนให้เด็กมีโอกาสเรียนรู้ตามขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของตนหรือใช้วิธีการเรียนรู้ประสบการณ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับวัย เด็กจะสามารถเรียนรู้ประสบการณ์ได้เป็นอย่างดี ครูผู้จัดประสบการณ์จะสามารถสอนวิชาต่างๆ ให้เด็กเข้าใจได้ทุกวัย และถ้าใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับวัยของเด็กแล้ว ข้อสำคัญคือครูจะต้องให้เด็กเป็นผู้กระทำหรือเป็นผู้แก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2556, 215)

นอกจากนี้ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552, 27-28) ได้กล่าวถึงแนวคิด/ทฤษฎีที่เกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาของ Bruner (Bruner) ในการนำไปจัดการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) การจัดโครงสร้างของความรู้ให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ของเด็ก

2) การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับระดับความพร้อมของผู้เรียนและสอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนจะช่วยให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพ

3) การคิดแบบหยั่งรู้ (intuition) เป็นการคิดหาเหตุผลอย่างอิสระที่สามารถช่วยพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้

4) แรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้

5) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของมนุษย์แบ่งเป็น 3 ขั้นใหญ่ๆ

- ขั้นการเรียนรู้จากการกระทำ (Enactive Stage) คือขั้นของการเรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสรับรู้สิ่งต่างๆ การลงมือกระทำช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดี

- ขั้นการเรียนรู้จากการคิด (Iconic Stage) เป็นขั้นที่เด็กสามารถสร้างมโนภาพในใจได้ และสามารถเรียนรู้จากภาพแทนของจริงได้

- ขั้นการเรียนรู้สัญลักษณ์ และนามธรรม (Symbolic Stage) เป็นขั้นการเรียนรู้สิ่งที่ซับซ้อน และเป็นนามธรรมได้

6) การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากการที่คนเราสามารถสร้างความคิดรวบยอดหรือสามารถจัดประเภทของสิ่งต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

7) การเรียนรู้ได้ผลดีที่สุด คือ การให้ผู้เรียนค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากทฤษฎีของบรูเนอร์ (Bruner) สรุปได้ว่าขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กสามารถแบ่งได้เป็นลำดับขั้นตามช่วงการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งเด็กทุกคนมีพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจผ่านกระบวนการที่เรียกว่าการเรียนรู้เกิดจากการกระทำจนเกิดเป็นความคิดรวบยอด โดยสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ออกมาเป็นสัญลักษณ์ ซึ่งกระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่สืบเนื่องไปตลอดชีวิตโดยมีสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการพัฒนาการสติปัญญา ซึ่งสามารถส่งเสริมได้โดยการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้คิดและค้นพบคำตอบด้วยตนเองและสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก

#### 1.4.3 ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสังคมวัฒนธรรมของไวโกตสกี (Vygotsky)

ไวโกตสกี (Vygotsky) เชื่อว่าเด็กจะเกิดการเรียนรู้มีพัฒนาการทางสติปัญญาและทัศนคติดีขึ้นเมื่อมีปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น เช่น ผู้ใหญ่ ครู เพื่อน บุคคลเหล่านี้จะให้ข้อมูลสนับสนุนเมื่อเด็กอยู่ในสภาวะ Zone of Proximal Development ซึ่งเป็นสภาวะที่เด็กเผชิญกับปัญหาที่ท้าทายแต่ไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้โดยลำพังเมื่อได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่หรือการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่า เด็กจะสามารถแก้ปัญหาได้และเกิดการเรียนรู้ขึ้น (Chandra, 2008, 21-23) นอกจากนี้ไวโกตสกี (Vygotsky, 1986, 32-41) ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมและสังคมมากโดยสถาบันสังคมต่างๆ เริ่มตั้งแต่สถาบันครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางเชาว์ปัญญาของแต่ละบุคคล ส่วนภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญของการคิดและการพัฒนาเชาว์ปัญญาขั้นสูง พัฒนาการทางภาษาและทางความคิดของเด็กเริ่มด้วยการพัฒนาที่แยกจากกัน แต่เมื่ออายุมากขึ้นพัฒนาการทั้ง 2 ด้านจะเป็นไปร่วมกันไวโกตสกี (Vygotsky) เน้นความสำคัญของความแตกต่างระหว่างบุคคลและการให้ความช่วยเหลือผู้เรียนเพื่อให้ก้าวหน้าจากระดับพัฒนาการที่เป็นอยู่ไปถึงระดับพัฒนาการที่เด็กมีศักยภาพจะไปถึงได้



แนวคิดเกี่ยวกับ “Zone of Proximal Development” หรือ “Zone of Proximal Growth” ที่ไวโกตสกี เสนอ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวคิดเกี่ยวกับการสอน ซึ่งเคยมีลักษณะเป็นเส้นตรง (Linear) หรืออยู่ในแนวเดียวกันเปลี่ยนแปลงไปเป็นอยู่ในลักษณะที่เหลื่อมกัน โดยการสอนจะต้องนำหน้าระดับพัฒนาการเสมอ

นอกจากนี้ ไวโกตสกี (Vygotsky) ยังมีความเชื่อว่าการให้ความช่วยเหลือชี้แนะแก่เด็ก ซึ่งอยู่ในลักษณะของ “Assisted Learning” หรือ “Scaffolding” เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะสามารถช่วยพัฒนาเด็กให้ไปถึงระดับที่อยู่ในศักยภาพของเด็กได้

ไวโกตสกี (Vygotsky, 1986, 19) และ ดิกสันเคลาส์ (Dixon-Krauss, 1996, 19) กล่าวถึง ทฤษฎีวิวัฒนาการเชิงสังคมของไวโกตสกี (Vygotsky) โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1) ภาษา (Language) ไวโกตสกี (Vygotsky) ได้แสดงทัศนะไว้ว่าภาษาที่เกิดขึ้นครั้งแรกเป็นภาษาไม่ได้แสดงถึงความคิด เป็นช่วงระยะเวลาที่ความคิดกับภาษาไม่มีความสัมพันธ์กัน เมื่อเด็กมีพัฒนาการมากขึ้นความคิดกับภาษาจะเริ่มมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น ความคิดจะแสดงออกมาผ่านทางภาษา ซึ่งภาษาที่แสดงออกมาจะมีความเป็นเหตุเป็นผลมากขึ้น เนื่องจากการใช้ความคิดที่มากขึ้น (Dixon-Krauss, 1996, 19) ดังนั้นภาษาจึงเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความคิดและในขณะเดียวกันเราก็พัฒนาภาษาโดยผ่านการคิดด้วยเช่นกัน

2) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) ทารกเกิดมาพร้อมกับพื้นฐานทางความคิดความเข้าใจกับสิ่งต่างๆ ในระดับต่ำ (Lower Mental Function) คือมีความใส่ใจ การรู้สึกการรับรู้ ความจำที่ไม่ซับซ้อน เนื่องจากขีดจำกัดทางชีวภาพ การมีจินตนาการหรือจารึกประสบการณ์บางสิ่งบางอย่างให้อยู่ภายในความทรงจำอาจยากเกินกว่าความสามารถของเด็กที่สามารถทำได้แต่การที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) กับพ่อแม่ ครูและคนอื่นๆ ที่เอาใจใส่ ดูแลช่วยเหลือแก่เด็กจะช่วยทำให้เด็กได้สร้างและเด็กสามารถเรียนรู้ได้อย่างไม่มีขีดจำกัดขึ้นอยู่กับบริบททางสังคมที่จะเอื้อให้เด็กเกิดปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้างที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุน

3) วัฒนธรรม (Culture) เด็กจะปรับเปลี่ยนความคิดความเข้าใจไปตามประสบการณ์ที่ได้รับจากสังคมและวัฒนธรรมจนกระทั่งสร้างความรู้ขึ้นมา ทำให้เด็กมีกระบวนการทางปัญญาในระดับที่สูงขึ้น (Higher Mental Functions) ซึ่งแต่ละวัฒนธรรมจะถ่ายทอดลักษณะเฉพาะของความเชื่อและค่านิยมในวัฒนธรรมนั้นไปสู่เด็กๆ ทำให้รู้ว่าการคิดอะไรและควรคิดอย่างไรจึงจะเหมาะสม (Shaffer, 1999, 259-260)



4) การเลียนแบบ (Imitation) บทบาทของการเลียนแบบมีความสำคัญต่อการเรียนรู้และ พัฒนาการ เช่น ถ้าเด็กกำลังเกิดอุปสรรคในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ครูจึงแก้ปัญหาให้เห็นเป็นตัวอย่างบนกระดานดำ ในขณะนั้นเด็กอาจจะเลียนแบบวิธีการแก้ปัญหของครูโดยสร้างความเข้าใจขึ้นภายในตนเอง แต่ถ้าครูให้แก้ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ยากขึ้น อันเป็นการขยายสิ่งที่เรียนรู้แล้วไปสู่สิ่งที่เรียนรู้ใหม่ เด็กอาจจะยังไม่สามารถเข้าใจได้ในขณะนั้น ครูจึงจำเป็นต้องแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์ลักษณะนี้หลายๆ ครั้ง เพื่อให้เด็กเลียนแบบวิธีการแก้ปัญหาย่างต่อเนื่องค่อยเป็นค่อยไป

5) การชี้แนะหรือการช่วยเหลือ (Guidance or Assistance) เป็นการร่วมมือทางสังคม (Social Collaborative) ที่สนับสนุนให้พัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจเกิดการเจริญงอกงาม เป็นการช่วยเหลือแก่เด็กเมื่อเด็กแก้ปัญหาโดยลำพังไม่ได้ เป็นการช่วยอย่างพอเหมาะเพื่อให้เด็กแก้ปัญหาด้วยตนเอง วิธีการที่ผู้ใหญ่ ครู หรือเพื่อนที่มีความสามารถมากกว่าเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็ก เพื่อให้การช่วยเหลือเด็กเรียกว่า Scaffolding ซึ่งสามารถกระทำได้หลายอย่าง เช่น การแนะนำ (Clue) การช่วยเตือนความจำ (Reminders) การกระตุ้นให้คิด (Encouragement) การแบ่งปัญหาที่สลับซับซ้อนให้ง่าย (Breaking the problem down into step) การให้ตัวอย่าง (Providing and Example) หรือสิ่งอื่นๆ ที่จะช่วยเด็กแก้ปัญหาและเรียนรู้ด้วยตนเอง (วัฒนา มัคคสมัน, 2554, 34)

จากทฤษฎีวิวัฒนาการเชิงสังคมดังกล่าว สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2556, 61-64) ได้สรุปว่า การเข้าใจพัฒนาการของมนุษย์ต้องเข้าใจวัฒนธรรม รูปแบบและการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการทางสติปัญญาการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ตามศักยภาพของบุคคล โดยอาศัยความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่และเพื่อนวัยเดียวกัน ย่อมส่งผลทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้และการแก้ปัญหาได้ดี ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

1. จัดประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติจริง โดยครูหรือผู้ปกครองเป็นต้นแบบ และฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ให้เด็ก
2. จัดประสบการณ์ที่หลากหลาย เป็นขั้นตอน เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ทักษะถึงขั้นทำได้และแก้ปัญหาได้จริง
3. จัดประสบการณ์สร้างแรงจูงใจแก่เด็กในการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของ หรือข้อมูลต่างๆ ที่เป็นจริง และมีความสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน โดยเด็กสามารถปฏิบัติสำรวจ ทดลอง ลองผิดลองถูกกับสิ่งนั้นๆ จนเกิดความรู้ความเข้าใจ

4. จัดสภาพแวดล้อมให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างครูกับเด็ก ผู้ปกครองกับเด็ก หรือเด็กกับผู้อื่น ช่วยให้การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปอย่างกว้างขวางและหลากหลาย

5. จัดประสบการณ์ให้เด็กมีอิสระในการเรียนรู้ ปฏิบัติกิจกรรมและแก้ปัญหาด้วยตัวเอง

6. ครู ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือเด็กในการเรียนรู้

7. ในการประเมินผลการเรียนรู้ ใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น ประเมินจากพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออก แฟ้มผลงาน หรือผู้อื่นที่เกี่ยวข้องร่วมประเมิน เป็นต้น

จากทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคมของ Vygotsky ซึ่งให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมการถ่ายทอดทางสังคม การเรียนรู้ที่มีต่อการพัฒนาการทางเชาว์ปัญญา การเข้าใจพัฒนาการของมนุษย์จะต้องเข้าใจวัฒนธรรมและรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูของเด็กตั้งแต่แรกเกิด นั่นคือ พัฒนาการของมนุษย์เป็นอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูที่ถ่ายทอดวัฒนธรรม ค่านิยม และความเชื่อให้กับเด็กตั้งแต่แรกเกิด มนุษย์จะพัฒนาขึ้นมาจากวัฒนธรรมที่ได้รับการถ่ายทอดมา เด็กจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ตามกำหนดของศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ที่มีความใกล้ชิดและเพื่อนในวัยเดียวกัน ซึ่งหลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย เช่น การจัดประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติจริง โดยครูหรือผู้ปกครองเป็นต้นแบบและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ให้เด็ก การจัดประสบการณ์ที่หลากหลาย เป็นขั้นตอน จัดประสบการณ์สร้างแรงจูงใจแก่เด็กในการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของ หรือข้อมูลต่างๆ ที่เป็นของจริงและมีความสอดคล้องกับความสนใจของเด็ก โดยเด็กสามารถปฏิบัติ สำรวจ ทดลอง ลองผิดลองถูกกับสิ่งนั้นๆ จนเกิดความรู้ความเข้าใจ จัดสภาพแวดล้อมให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างครูกับเด็กเป็นไปอย่างกว้างขวาง และหลากหลาย จัดประสบการณ์ให้เด็กมีอิสระในการเรียนรู้ ปฏิบัติกิจกรรมและแก้ปัญหาด้วยตัวเอง ครู ผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลเด็กต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือเด็กในการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ ต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น ประเมินจากพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกมา แฟ้มผลงานหรือผู้อื่นที่เกี่ยวข้องร่วมประเมิน เป็นต้น

สรุปได้ว่าเด็กจะพัฒนาทางด้านสติปัญญาโดยได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่หรือการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่าที่ให้คำแนะนำในการก้าวพ้นช่วงยากลำบากนั้น จนเด็กสามารถทำงานต่อไปอย่างอิสระจนประสบความสำเร็จด้วยตนเองได้

จะทำให้เด็กสามารถเข้าใจและเกิดการพัฒนาความสามารถทางการคิดที่ซับซ้อน นอกจากนี้ภาษายังเป็นส่วนประกอบที่สำคัญและจำเป็นในการคิดและการเรียนรู้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยยึดหลักแนวคิดทางสติปัญญาของเพียเจต์และบรูเนอร์ โดยผสมผสานทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคมในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของไวโกตสกีซึ่งผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการวิจัย

| ทฤษฎีเกี่ยวข้อง                                         | หลักการของทฤษฎี                                                                                                                                                                                                             | นักวิชาการที่กล่าวถึง                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget)            | พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยการซึมซับหรือดูดซับประสบการณ์ การปรับโครงสร้างและการสร้างสมดุลทางสติปัญญา                                                                     | (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2556, 48-49)<br>(สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์, 2553, 44)<br>(Lall & Lall B.M, 1983, 45-54) |
| ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner)            | มนุษย์เลือกจะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเอง (Discovery learning) และเด็กสามารถเรียนรู้วิชาการต่างๆ ได้ เพียงแต่ต้องได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเป็นไปตามความพร้อมของเด็กแต่ละคน | (สิริอร วิชชาวุธ, 2554, 152-154)<br>(ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ 2552, 27-28)                                    |
| ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสังคมวัฒนธรรมของไวโกตสกี (Vygotsky) | เด็กจะเกิดการเรียนรู้มีพัฒนาการทางสติปัญญาและทัศนคติดีขึ้นเมื่อมีปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น                                                                                                                          | (Chandra, 2008, 21-23)<br>(Vygotsky, 1986, 32-41)<br>(Dixon-Krauss, 1996, 19)                            |

จากตารางทำให้ผู้วิจัยสรุปทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยการซึมซับหรือดูดซับประสบการณ์ การปรับโครงสร้างและการสร้างสมดุลทางสติปัญญา ซึ่งเป็นกระบวนการทางสมองในการรับประสบการณ์ เรื่องราว และข้อมูลต่างๆ เข้ามาสะสมเก็บไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้พัฒนาการของเด็กให้สามารถผสมผสาน กลมกลืน ก่อให้เกิดสภาพที่มีความสมดุลขึ้น ซึ่งหากเด็กไม่สามารถปรับประสบการณ์ใหม่และประสบการณ์เดิมให้เข้ากันได้แล้วจะเกิดภาวะความไม่สมดุลขึ้น ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญาในตัวเด็ก โดยความรู้หรือประสบการณ์เดิมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้เด็กแสวงหาและใช้ความรู้เกี่ยวกับโลกรอบตัวจนพัฒนาเป็นความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ผ่านการลงมือกระทำด้วยตนเอง พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กสามารถแบ่งได้เป็นลำดับขั้นตามช่วงการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งเด็กทุกคนมีพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจผ่านกระบวนการที่เรียกว่าการเรียนรู้เกิดจากการกระทำจนเกิดเป็นความคิดรวบยอด โดยสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ออกมาเป็นสัญลักษณ์ ซึ่งกระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่สืบเนื่องไปตลอดชีวิตโดยมีสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมเป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการพัฒนาการสติปัญญา ซึ่งสามารถส่งเสริมได้โดยการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้คิดและค้นพบคำตอบด้วยตนเองและสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก มนุษย์จะพัฒนาขึ้นมาจากวัฒนธรรมที่ได้รับการถ่ายทอดมา เด็กจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ตามกำหนดของศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ที่มีความใกล้ชิดและเพื่อนในวัยเดียวกัน ซึ่งหลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย เช่น การจัดประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติจริง โดยครูหรือผู้ปกครองเป็นต้นแบบและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ให้เด็ก การจัดประสบการณ์ที่หลากหลาย เป็นขั้นตอน จัดประสบการณ์สร้างแรงจูงใจแก่เด็ก ในการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อ วัสดุอุปกรณ์ สิ่งของ หรือข้อมูลต่างๆ ที่เป็นของจริงและมีความสอดคล้องกับความสนใจของเด็ก โดยเด็กสามารถปฏิบัติ สืบรวจ ทดลอง ลองผิดลองถูกกับสิ่งนั้นๆ จนเกิดความรู้ความเข้าใจ จัดสภาพแวดล้อมให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างครูกับเด็กเป็นไปอย่างกว้างขวางและหลากหลาย

### 1.5 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

หลักการประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเป็นหลักสำคัญในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจเพราะในการจัดประสบการณ์ให้เด็กอายุ 3 - 6 ปี จะต้องยึดหลักการอบรมเลี้ยงดูควบคู่กับการให้การศึกษา โดยต้องคำนึงถึงความสนใจและความต้องการของเด็กทุกคนทั้งเด็กปกติ เด็กที่มีความสามารถพิเศษ และเด็กที่มี

ความบกพร่องทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา รวมทั้งการสื่อสารและการเรียนรู้ของเด็กที่มีร่างกายพิการ หรือ ทูพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส เพื่อให้เด็กพัฒนาทุกด้านทั้งด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างสมดุล

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยที่มีช่วงอายุระหว่าง 3 – 6 ปี เป็นการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย บูรณาการผ่านการเล่นและกิจกรรมที่เป็นประสบการณ์ตรงผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า เหมาะสมกับวัย และความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กกับพ่อแม่เด็กกับผู้เลี้ยงดูหรือบุคลากรที่มีความสามารถในการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาปฐมวัย เพื่อให้เด็กแต่ละคนได้มีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นตอนของพัฒนาการสูงสุดตามศักยภาพ และนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้อย่างมีความสุข เป็นคนดีและคนเก่งของสังคมและสอดคล้องกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อทางศาสนา สภาพทางเศรษฐกิจ สังคมโดยความร่วมมือจากบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น โดยมีหลักการจัดประสบการณ์ดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 41)

1. การจัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้อย่างหลากหลายเพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างสมดุลและต่อเนื่อง
  2. เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
  3. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนา โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็ก
  4. จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ พร้อมทั้งนำผลการประเมินมาพัฒนาเด็กอย่างต่อเนื่อง
  5. ให้พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก
- นอกจากนี้อรุณี หรดาล (2561, 2-12) กล่าวว่า หลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรคำนึงถึงหลักการสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. หลักพัฒนาการ ครูควรจัดประสบการณ์โดยคำนึงถึงระดับพัฒนาการและสมรรถนะทางร่างกายของเด็กปฐมวัยแต่ละช่วงวัย เพื่อที่ครูจะสามารถเลือกกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับเด็กแต่ละช่วงวัยได้



2. หลักความปลอดภัย การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรมีการออกแบบกิจกรรม การจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ต่างๆ ที่มีความเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับเด็กปฐมวัยในทุกๆ กิจกรรม

3. หลักการเห็นคุณค่าในตน ครูควรคำนึงถึงประสบการณ์ต่างๆ ที่เด็กจะได้รับจากการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการ เด็กต้องได้รับประสบการณ์ที่ดี รู้สึกมีความสุขจากการทำกิจกรรม รวมไปถึงท่าทางของครูที่แสดงต่อเด็กในด้านต่างๆ ล้วนเป็นสิ่งช่วยให้เด็กเห็นคุณค่าในตนเอง

4. หลักความเพลิดเพลิน การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรคำนึงถึงความสนุกสนานเพลิดเพลินที่เด็กจะได้รับขณะที่ทำกิจกรรมซึ่งจะเป็นสิ่งช่วยให้เด็กสามารถเล่นหรือกระทำกิจกรรมนั้นได้เป็นเวลานาน มีสมาธิจดจ่อกับกิจกรรมและพัฒนาร่างกายให้เคลื่อนไหวได้อย่างหลากหลาย ซึ่งเป็นพื้นฐานที่ดีสำหรับการเรียนรู้ในอนาคต

ซึ่งสอดคล้องกับวัลภา สติรพันธุ์ (2561, 3-9) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยมีหลักการที่สำคัญ 6 หลักการ ได้แก่

1. หลักพัฒนาการ การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นสิ่งที่ครูควรคำนึงถึงคือพัฒนาการของเด็กในแต่ละช่วงวัยมีความแตกต่างกัน หากจัดโดยคำนึงถึงหลักพัฒนาการจะช่วยให้เด็กมีความพร้อมอย่างเต็มที่ พ่อแม่ ผู้ปกครองและครูควรออกแบบการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมต่างๆ ไม่ยากหรือง่ายเกินไป มีความท้าทายพอประมาณ กระตุ้นความสนใจให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม

2. หลักการจัดการเรียนรู้ผ่านปฏิสัมพันธ์ การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยสามารถจัดได้ตามหลักการเรียนรู้ผ่านการปฏิสัมพันธ์โดยการจัดประสบการณ์รูปแบบนี้เด็กได้มีโอกาสสร้างปฏิสัมพันธ์รอบตัว ไม่จำกัดกับบุคคลหรือสิ่งต่างๆ

3. หลักการเรียนรู้อย่างมีความสุข หลักการสำคัญคือการเรียนรู้อย่างมีความสุข โดยมีแนวคิดพื้นฐานที่จะต้องสร้างความรักและความศรัทธาให้กับเด็ก เพราะศรัทธาเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการได้สัมผัสและสัมพันธ์กับของจริงและธรรมชาติ การเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ตนเองและบุคคลรอบข้างจะช่วยให้เด็กปรับตัวได้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว

4. หลักการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์การเล่นที่หลากหลาย การเล่นที่สนุกสนานเพลิดเพลินจะช่วยกระตุ้นให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างไม่น่าเบื่อ หลักการเรียนรู้จึงสอดคล้องกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างดี



5. หลักการใช้สื่อ การเตรียมสื่อที่เหมาะสมจะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น เช่น สื่อ สิ่งของ ของเล่นหรือวัสดุต่างๆ ตุ๊กตา ผ้า ก้อนหิน เมล็ดพืช บล็อกไม้ เป็นต้น

6. หลักการจัดสภาพแวดล้อม เป็นการจัดบรรยากาศรอบตัวเด็กที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านจิตภาพและด้านกายภาพ

1.1 จิตภาพ หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็ก และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับเด็ก เมื่อเด็กเกิดความไว้วางใจ มีความมั่นคงทางจิตใจ เด็กจะเกิดความรู้สึกปลอดภัยและเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ดี สามารถนำเสนอความคิดและกล้าทดลองทำสิ่งใหม่ การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีเป็นการให้ความเคารพความแตกต่างระหว่างบุคคลซึ่งจะช่วยให้เด็กเห็นคุณค่าในตนเอง

1.2 ด้านกายภาพ หมายถึง การตกแต่งชั้นเรียนให้มีความปลอดภัย สะอาด น่าอยู่ น่าเรียนรู้ โดยควรคำนึงถึงอุปกรณ์ต่างๆ ควรมีขนาด น้ำหนักเหมาะสมกับช่วงวัยของเด็ก มีช่องลมและแสงสว่างเพียงพอ รวมไปถึงการจัดพื้นที่ให้เด็กได้พักผ่อนหรือผ่อนคลาย

กล่าวโดยสรุปหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยสิ่งที่ครูควรคำนึงถึงคือ การเคารพและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การปฏิสัมพันธ์ที่เน้นทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมีความสุข โดยจัดประสบการณ์ผ่านการลงมือปฏิบัติผ่านประสบการณ์ การเล่นที่หลากหลายและครอบคลุมพัฒนาการทุกด้านคือด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญา ประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่องและเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็กให้มีความสนใจกับการใช้สื่อและตอบสนองเชิงบวกต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของเด็ก จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและบริบทวัฒนธรรมที่แวดล้อมตัวเด็ก

นอกจากนี้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะให้ครอบครัว ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมกับทางโรงเรียนเพื่อให้การพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งการทำงานร่วมกับผู้ปกครองมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### 1.5.1 บทบาทของผู้ปกครองในการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย

การเลี้ยงดูและให้การศึกษาแก่เด็กปฐมวัยนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่พ่อแม่ ครู และผู้ใกล้ชิดกับเด็กจำเป็น ต้องมีความรู้พื้นฐานที่ถูกต้องเพื่อให้การเลี้ยงดูและให้การศึกษาอย่างเหมาะสมและไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ และการพัฒนาในทุกด้านแก่เด็ก ดังนั้นบทบาทของผู้ปกครองในการทำความเข้าใจเด็กปฐมวัยในเรื่องดังต่อไปนี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, 18)

1. ควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. หลีกเลี่ยงการเปรียบเทียบระหว่างเด็ก
3. ควรหลีกเลี่ยงการสอนเด็ก ทดสอบความรู้ ความสามารถเด็ก
4. ไม่ควรปักใจว่าเด็กหรือลูกเป็นเด็กอัจฉริยะ
5. ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้และการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยจึงไม่ใช่ การเร่งเรียนเขียนอ่าน การบังคับให้บวกลบ เลขและมีการบ้านวันละหลายหน้า แต่เป็นการเรียนรู้สร้างประสิทธิภาพต่อการทำงานของสมองในระยะยาว คือ เรียนรู้อย่างมีความสุขผ่านการเล่นและลงมือทำกิจกรรม เนื้อหาสาระที่เด็กควรรู้ และทักษะที่เด็กควรได้รับ จะเกิดจากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและประสบการณ์ ที่จัดขึ้นอย่างเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ ภายใต้อสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และบรรยากาศที่อบอุ่น เป็นมิตร และปลอดภัย มีกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็ก ได้คิด และจินตนาการ กิจกรรมที่ได้ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อฝึกให้การรับรู้มีความละเอียด ได้ฝึกคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการ 7 ด้าน (การเคลื่อนไหวและสุขภาวะทางกาย พัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการด้านอารมณ์ พัฒนาการด้านการคิดและสติปัญญา พัฒนาการด้านภาษา พัฒนาการด้านจริยธรรม และพัฒนาการด้านการสร้างสรรค์) ที่ถูกต้องเหมาะสมตามวัย

เอกพจน์ สืบญาติ (2560, ออนไลน์) กล่าวว่า ผู้มีอิทธิพลต่อการพัฒนาของเด็กมากที่สุด คือ ผู้ปกครองและครู เป็นวิสัยทัศน์ของกลุ่มคนสำคัญที่จะส่งเสริมและเตรียมความพร้อมให้เด็กได้ดีที่สุด พ่อแม่ผู้ปกครองสามารถสนับสนุนช่วยเพิ่มทักษะ และการพัฒนาที่เหมาะสมสำหรับเด็กได้ ดังนี้

1. ปล่อยให้ลูกเล่น การเล่นทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 มากขึ้น เช่น การเล่นทรายหรือการวาดภาพ จะทำให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อ เรียนรู้เกี่ยวกับการสัมผัส การแยกเนื้อละเอียดเนื้อหยาบของทราย การสังเกต และที่สำคัญคือเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ รวมไปถึงกิจกรรมกลางแจ้งที่อาจต้องอยู่กลางแจ้งแดดลมที่พ่อแม่หลายคนมักเกรงว่าลูกอาจบาดเจ็บหรือป่วยได้ เช่น การขี่จักรยาน เป็นกิจกรรมที่จะทำให้เด็กได้ฝึกทักษะทั้งทางการมองเห็น การคิดตัดสินใจ การทรงตัว และยังทำให้เด็กได้พัฒนาสมองทั้งสองซีกไปพร้อมๆกัน สมองและใยประสาทจะทำงานร่วมกัน เมื่อได้ฝึกคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาและลงมือทำ ดังนั้นพ่อแม่ควรจะเปิดโอกาสให้เด็กได้เล่น เพราะนอกจากจะได้ออกกำลังกายแล้วเด็กยังจะได้เรียนรู้มากกว่าการนั่งเขียนหนังสือหรือเรียนวิชาการ

2. สื่อสารกับลูก พ่อแม่หลายคนคิดว่าเด็กในวัยนี้เป็นเด็กอยู่เสมอจึงพูดให้เด็กฟังอยู่ฝ่ายเดียว แต่จริงๆ แล้วเด็กวัยนี้ควรเริ่มฝึกเรื่องการสื่อสาร พ่อแม่เป็นตัวช่วยสำคัญที่ทำให้ลูกพัฒนาในส่วนนี้ได้มาก เริ่มแรกควรหัดให้ลูกเป็นผู้ฟังที่ดี เพื่อให้ลูกได้ฝึกประสาทการฟัง การแยกแยะเสียง สอนให้ลูกมีสติมีสมาธิในการฟัง โดยการเงี่ยบและตั้งใจฟังสิ่งที่ได้ยิน สอนให้ลูกฟังพ่อแม่พูดให้จบก่อนแล้วลูกถึงจะพูดต่อ หรือสอนให้ลูกฟังเพลงเพียงอย่างเดียวโดยไม่ทำกิจกรรมอื่นควบคู่ไปด้วย เมื่อลูกสามารถฟังได้แล้วพ่อแม่ควรให้โอกาสลูกได้พูด สื่อความรู้สึกของตนเองออกมาด้วย ที่จะบอกให้พ่อแม่ทราบถึงความรู้สึกและความต้องการของตนเอง ยิ่งไปกว่านั้นเด็กยังได้เรียนรู้มารยาทและจริยธรรมเบื้องต้น คือ เรื่องของการให้เกียรติกันในการรับฟังสิ่งที่ผู้อื่นพูดและผู้อื่นก็ต้องฟังเราพูด สุดท้ายพ่อแม่ควรตั้งคำถามเพิ่มเติมให้แก่ลูกเพื่อฝึกทักษะทางการคิดวิเคราะห์ เช่น เมื่อฟังเพลงจบแล้วนอกจากที่จะถามลูกว่าชอบหรือไม่ชอบเพลงนี้อาจถามความคิดเห็นหรือตั้งคำถามเกี่ยวกับเพลงนั้นเพิ่มเติมด้วย

3. จัดระบบชีวิตลูก วัยเด็กไม่ใช่แค่เล่นหรือเรียนเพียงอย่างเดียวแต่จะต้องเริ่มหัดพวกเขาที่จะใช้ชีวิตอย่างมีระบบระเบียบบ้าง เพื่อเป็นการเรียนรู้ที่จะจัดการชีวิตอย่างเป็นขั้นตอน รวมทั้งเริ่มฝึกเรื่องระเบียบวินัยและการเรียนรู้ที่จะปฏิบัติตามกฎ ซึ่งต่อไปจะทำให้พวกเขาสามารถทำตามกฎหมายและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ เช่น พ่อแม่กำหนดให้ลูกตื่นนอนและเข้านอนเป็นเวลาในวันที่จะต้องไปโรงเรียน

4. ควบคุมการใช้สื่อและเทคโนโลยีของลูก ขณะนี้การสื่อสารต่างๆ รวมไปถึงอุปกรณ์และเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่เข้าถึงง่ายทั้งโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ตและอินเทอร์เน็ตซึ่งสิ่งเหล่านี้มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ที่ปัจจุบันไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้งานอุปกรณ์เหล่านี้ได้ ดังนั้นพ่อแม่ควรเลือกสิ่งที่จะให้ลูกใช้ เช่น มีการเลือกเกมที่เหมาะสมกับการพัฒนาสมองและทักษะของลูก มีการจำกัดการใช้ไม่ให้มากเกินไปเพื่อไม่ให้มีปัญหาเกี่ยวกับสายตา และที่สำคัญที่สุดคือ พ่อแม่เองก็ต้องเป็นตัวอย่างในการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ด้วย โดยไม่ยึดติดกับอุปกรณ์และเทคโนโลยีเหล่านี้ตลอดเวลา เช่น ไม่เล่นหรือใช้งานในเวลาทานข้าวหรืออยู่กับครอบครัว เป็นต้น

5. สอนวัฒนธรรมและจิตสำนึกให้กับลูก สิ่งสำคัญที่เด็กยุคใหม่ขาดไป คือ เรื่องของวัฒนธรรมมารยาทสังคมและจิตสำนึก แต่สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ต้องเริ่มปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็ก เพื่อให้ติดตัวของพวกเขาไปเมื่อโตขึ้น ดังนั้นพ่อแม่ไม่ควรเพิกเฉยต่อสิ่งเหล่านี้ เช่น หากลูกทำอะไรผิด ควรมีการตักเตือนและบอกเหตุผลเพื่อให้ลูกเข้าใจและไม่ทำอย่างนั้นอีก พาลูกไปวัดหรือสถานที่ประวัติศาสตร์เพื่อให้พวกเขาได้เรียนรู้วัฒนธรรมของไทยที่งดงาม เป็นต้น หรือเริ่มจากเรื่องเล็กน้อย เช่น การเข้าแถว การไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น การขอโทษหรือ

การขอบคุณ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการอยู่ร่วมกับคนในสังคมเมื่อพวกเขาโตขึ้น การเริ่มปลูกจิตสำนึก ในขณะที่พวกเขากำลังเรียนรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้พวกเขาเป็นบุคคลที่มีคุณภาพในอนาคต

6. ให้ลูกใช้ชีวิต เมื่อเด็ก ๆ โตขึ้นพวกเขาจะต้องออกไปใช้ชีวิตและมีชีวิตเป็นของตนเอง ดังนั้นเด็กควรจะต้องได้รับการฝึกให้ช่วยเหลือตัวเอง ได้ลองตัดสินใจอะไรเอง จะทำให้พวกเขาได้ฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจ ซึ่งนำไปสู่ทักษะการเป็นผู้นำ หรือทักษะอื่นๆ โดยเริ่มจากเรื่องง่ายๆ เช่น การเก็บของเล่น การเลือกสิ่งที่ชอบ การเล่นกีฬาแล้ว แพ้บ้างชนะบ้าง หรือการอดทนรอสิ่งที่พวกเขาต้องการ และให้ลองคิดหาวิธีการแก้ไขอุปสรรค บางอย่างเอง หลายครั้งพ่อแม่อาจไม่เจ็ยพื่อที่จะรอลูกคิดหรือตัดสินใจ จึงรีบทำให้ทุกอย่าง แต่พ่อแม่อาจลืมไปว่านั่นเป็นการจำกัดการเรียนรู้ของลูก ทำให้ลูกทำอะไรไม่เป็น หรือเป็นซ้ำกว่า เด็กคนอื่น หรือได้พัฒนาทักษะบางด้านน้อยกว่าที่ควร เพราะการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จะ เกิดขึ้นหลังจากที่พวกเขาได้ใช้ความคิดในการตัดสินใจ

สรุปได้ว่าสิ่งที่ผู้ปกครองควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ลูกได้แก่ การเปิดโอกาสให้ลูกเล่นผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 การสื่อสารที่ดีระหว่างบุคคลในครอบครัว การฝึก ระเบียบวินัย การควบคุมการใช้สื่อเทคโนโลยี สอนวัฒนธรรมมารยาทสังคมตลอดจนจิตสำนึกที่ดี และการฝึกให้ช่วยเหลือตัวเอง

#### 1.5.2 การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียน

หลักการสำคัญประการหนึ่งของการปฏิรูปการศึกษาตามแนวทางของ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ก็คือ การให้ทุกส่วนของสังคมมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพ่อแม่ ผู้ปกครอง ซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด (สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544, คำนำ) นอกจากนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2545, 6-33) ได้บัญญัติสาระที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของพ่อแม่ ผู้ปกครอง ในการจัดและพัฒนาการศึกษาไว้หลายมาตรา ดังต่อไปนี้

##### 1. หลักการจัดการศึกษา

มาตรา 8(2) บัญญัติว่า ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

##### 2. การจัดระบบโครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษา

มาตรา 9(6) บัญญัติว่า ให้ยึดหลักการมีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครั้ว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น

### 3. หน้าที่ของบิดา มารดา ผู้ปกครอง

มาตรา 11 บัญญัติว่า บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง มีหน้าที่จัดให้บุตรหรือบุคคลซึ่งอยู่ในความดูแลได้รับการศึกษาภาคบังคับตามมาตรา 17 และตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องตลอดจนให้ได้รับการศึกษานอกเหนือจากการศึกษาภาคบังคับตามความพร้อมของครอบครัว

### 4. หน่วยจัดการศึกษา

มาตรา 12 บัญญัติว่า นอกเหนือจากรัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้บุคคล ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น มีสิทธิในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

### 5. สิทธิที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองได้รับ

มาตรา 13 บัญญัติว่า บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง มีสิทธิได้รับสิทธิประโยชน์ดังต่อไปนี้

- 1) การสนับสนุนจากรัฐ ให้มีความรู้ความสามารถในการอบรมเลี้ยงดูและการให้การศึกษาแก่บุตรหรือบุคคลซึ่งอยู่ในความดูแล
- 2) เงินอุดหนุนจากรัฐสำหรับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของบุตรหรือบุคคลซึ่งอยู่ในความดูแลที่ครอบครัวจัดให้ ทั้งนี้ ตามที่กฎหมายกำหนด
- 3) การลดหย่อนหรือยกเว้นภาษีสำหรับค่าใช้จ่ายการศึกษา ตามที่กฎหมายกำหนดและ มาตรา 18(3) บัญญัติว่า การจัดการศึกษาปฐมวัยและการศึกษาขั้นพื้นฐานให้จัดในศูนย์การเรียนรู้ได้แก่ สถานที่เรียนที่หน่วยงานจัดการศึกษานอกโรงเรียน บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ โรงพยาบาล สถาบันทางการแพทย์ สถานสงเคราะห์ และสถาบันสังคมอื่น

### 6. แนวการจัดการศึกษา

มาตรา 23 บัญญัติว่า การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา ในเรื่องดังต่อไปนี้

- 1) ความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติ และสังคมโลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทยและระบบการเมือง การปกครองในระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- 2) ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เรื่องการจัด



การ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล  
ยั่งยืน 3) ความรู้ เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทยและการประยุกต์ใช้  
ภูมิปัญญา 4) ความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์และด้านภาษา เน้นการใช้ภาษาไทยอย่าง  
ถูกต้อง 5) ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

#### 7. กระบวนการเรียนรู้

มาตรา 24(6) บัญญัติว่า ให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น  
ได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดาผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุก  
ฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

#### 8. หลักสูตร

มาตรา 27 วรรคสอง บัญญัติว่า ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้น  
พื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดี  
ของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อให้สถานศึกษาขั้น  
พื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่ง ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพ  
ปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของ  
ครอบครัวชุมชน สังคม และประเทศชาติ

#### 9. ความเข้มแข็งของชุมชน

มาตรา 29 บัญญัติว่า ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว  
ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบัน  
ศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยจัด  
กระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้  
ข้อมูล ข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่างๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับ  
สภาพปัญหาและความ ต้องการ รวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์  
การพัฒนาระหว่างชุมชน

#### 10. การส่งเสริมหน่วยจัดการศึกษา

มาตรา 38 บัญญัติว่า ในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา ให้มี  
คณะกรรมการและสำนักงานการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมเขตพื้นที่การศึกษา มีอำนาจหน้าที่  
ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาของบุคคล ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กร  
วิชาชีพสถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษาในรูปแบบที่  
หลากหลาย



## 11. การบริหารการศึกษา

มาตรา 38 วรรคสอง บัญญัติว่า คณะกรรมการการศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาประกอบด้วย ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนองค์กรเอกชน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนสมาคมผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้แทนสมาคมผู้ประกอบวิชาชีพบริหารการศึกษา ผู้แทนสมาคมผู้ปกครองและครู ผู้นำทางศาสนา และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม

## 12. การบริหารสถานศึกษา

มาตรา 40 บัญญัติว่า ให้มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาของแต่ละสถานศึกษาและสถานศึกษาอาชีวศึกษา เพื่อทำหน้าที่กำกับและส่งเสริมสนับสนุนกิจการของสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้แทนผู้ปกครอง ผู้แทนครู ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนศิษย์เก่าของสถานศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ

สรุปได้ว่าครอบครัวเป็นสถาบันที่ก่อให้เกิดจุดเริ่มต้นของแต่ละชีวิต พ่อแม่จึงเป็นครูคนแรกและครูที่ดีที่สุดในโลกของลูก เป็นครูตลอดเวลาและตลอดชีวิตของลูก เป็นบุคคลที่ใกล้ชิดและล้อมรอบตัวเด็กที่สุด เป็นผู้ชี้โลกกว้าง เป็นผู้สร้างภูมิคุ้มกันทั้งร่างกายและจิตใจ พ่อแม่ผู้ปกครองมีหน้าที่เตรียมความพร้อมให้ลูกเข้าสู่สังคมภายนอกได้อย่างมั่นใจ จัดบรรยากาศที่บ้านให้เกิดการเรียนรู้ ทุกเวลา ทุกสถานที่ ทำให้สังคมมีแหล่งการเรียนรู้เกิดขึ้นมากมายเพื่อทำให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ หรือสังคมแห่งปัญญาที่ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ปลูกฝังนิสัยการเรียนรู้ ตลอดชีวิตให้กับลูก และเป็นยุทธศาสตร์ในการระดมทรัพยากรทุกส่วนของสังคมเพื่อการจัดการศึกษา การปฏิรูปการศึกษาของไทยตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติจะสำเร็จได้ ก็เพราะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนนี้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง

จิวรรณ สารกิจป้า (2554, 77) และ เอฟสเทีย (Epstein, 1995, 701-708) ได้นำเสนอลักษณะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนตามรูปแบบของเอฟสไตร์ (Epstein's Framework of 6 Types of Parent Involvement) 6 ลักษณะ ซึ่งเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองดังนี้คือ

1. Parenting หรือ การดูแลเลี้ยงดูเด็กของครอบครัว หมายถึง ภาระหน้าที่พื้นฐาน ของผู้ปกครองที่จะต้องจัดให้เด็กซึ่งควรรวมถึง การจัดหาที่อยู่อาศัย การดูแลสุขภาพอนามัย อาหาร ที่มีคุณภาพ และความปลอดภัยให้แก่เด็ก นอกจากนั้น ผู้ปกครองควรจะต้องจัด

สภาพแวดล้อมที่บ้าน ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่เด็กอย่างเหมาะสมกับวัยและระดับขั้นด้วยสิ่งที่โรงเรียนพยายามดำเนินการ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมด้านนี้ มี เช่น ให้ความเข้าใจแก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับพัฒนาการและ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ให้คำปรึกษาหรือข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงดูหรือการปรับพฤติกรรมเด็ก จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหรือสิ่งพิมพ์ให้แก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับการเลี้ยงดูส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กที่เหมาะสมกับวัยและชั้นเรียน แนะนำหนังสือ website และสื่อต่างๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมเด็กในทุกด้านให้แก่ผู้ปกครอง แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้ปกครองสามารถมีส่วนร่วมลักษณะนี้ได้ อย่างเป็นธรรมชาติที่บ้าน การเรียนรู้ในชีวิตประจำวันของเด็กและครอบครัวทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อการเรียนรู้ที่สถานศึกษาและบ้านสอดคล้อง สนับสนุนซึ่งกันและกัน อีกทั้งผู้ปกครองยังสามารถจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กได้ โดยอาจจะเริ่มจากการหาสถานที่ประจำซึ่งเจียบสงบให้เด็ก ทำการบ้าน จัดบอร์ดหรือสถานที่ในการจัดแสดงผลงานต่างๆ ของเด็ก จัดสื่อ เกม หนังสือที่เหมาะสมกับเด็กในวัยนี้ ให้โอกาสเด็กได้ฝึกช่วยเหลือตนเอง ฝึกทักษะ และมีส่วนร่วมช่วยรับผิดชอบงานบ้านเล็กๆ น้อยๆ ตามวัย ผู้ปกครองควรให้กำลังใจเด็กสม่ำเสมอ และเป็นตัวอย่างที่ดี เชิญชวน ชมเชย ส่งเสริม สนับสนุนเด็กตามวัย

2. Communication หรือ การสื่อสาร หน้าที่รับผิดชอบพื้นฐานของสถานศึกษานั้นควร รวมถึงวิธีการสื่อสารอย่างหลากหลายจากสถานศึกษาไปยังบ้าน (เช่น ข่าวสาร จดหมายแจ้ง email สมุดสื่อสาร สมุดรายงานการเรียน การประชุม การโทรศัพท์) รวมถึงการให้ข้อมูลต่างๆ ด้วย (เช่น หลักสูตร การจัดอบรมและกิจกรรมต่างๆ การเรียนการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ข่าวสารประจำสัปดาห์) ผู้ปกครองก็เช่นกัน ควรสื่อสารจากบ้านสู่สถานศึกษา ทำให้เกิดการสื่อสารสองทาง เพื่อให้ เกิดการแลกเปลี่ยนและการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน ซึ่งการติดต่อสื่อสารนี้ไม่ควรเป็นการสื่อสาร เมื่อมีเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาเท่านั้น แต่ควรได้สื่อสารให้ครูได้รับทราบถึงสิ่งที่เกิดขึ้นที่บ้าน พัฒนาการของเด็ก ความสนใจของเด็ก ความรู้สึกของเด็กและผู้ปกครองเกี่ยวกับครู โรงเรียน กิจกรรม และการเรียนรู้ควบคู่ไปด้วย รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ เช่น แหล่งเรียนรู้ วิทยากร ฯลฯ

3. Volunteering หรือ อาสาสมัคร หมายถึงการที่ผู้ปกครองอาสาสมัครสละเวลาและนำความเชี่ยวชาญหรือความสามารถต่างๆ เข้ามาช่วยกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็ก พัฒนาครู บุคลากรพัฒนา สถานศึกษาและพัฒนาหรือเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองด้วยกันเอง ช่องทางที่โรงเรียนได้จัด ให้ผู้ปกครองอาสาสมัครเข้าร่วมได้มีหลายรูปแบบหลายกิจกรรม เช่น จัดให้มีผู้ปกครองเครือข่าย เพื่อการติดต่อสื่อสาร เชื่อมสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกันเอง เพื่อ

แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และร่วมกันจัดหรือทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อพัฒนาเด็ก โรงเรียนครู บุคลากร และผู้ปกครองด้วยตนเอง โดยผู้ปกครองสามารถอาสาเข้ามาเป็นกรรมการของผู้ปกครอง เครือข่ายได้ จัดโครงการ “ผู้ปกครองมีส่วนร่วม” โดยเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้เข้ามามีส่วนร่วม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่เด็กที่โรงเรียน เช่น การจัดกิจกรรมเสริมหน่วยการเรียนรู้ของเด็ก การเข้ามาเล่านิทานให้เด็กฟัง การเข้ามาเป็น ผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้และทักษะต่างๆ แก่เด็ก เป็นวิทยากร ฯลฯ เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้เข้ามามี ส่วนร่วมในการจัดนิทรรศการหรือดำเนินการ ตามโครงการต่างๆ เพื่อการเรียนรู้ของเด็ก ครู หรือ ผู้ปกครองด้วยกัน เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้ ร่วมตรวจตรา หรือร่วมกิจกรรมอื่นๆ ที่จะช่วยดูแลความ ปลอดภัย และการดำเนินงานต่างๆ ให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการดูแลสุขภาพบุคลากร และนักเรียน เปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง ได้ร่วมไป ทักทายกับนักเรียน เพื่อดูแลเด็ก พูดคุยกับเด็ก ตอบ คำถาม และถามคำถามเด็ก เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองสามารถส่งสื่อเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนของ เด็กในห้องเรียน และ นอกห้องเรียน รวมทั้งอาสาสมัครติดต่อหรือส่งวิทยากร กิจกรรม การแสดง อาหาร และอื่นๆ เพื่อ สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และกิจกรรมอื่นๆ ในที่นี้ “อาสาสมัคร” หมายถึงใครก็ได้ที่ สนับสนุนเป้าหมายของสถานศึกษา การเรียนรู้หรือพัฒนาการของเด็กในทิศทางใด สถานที่ใด หรือเวลาใดก็ได้ ไม่จำเป็นจะต้องเป็นเฉพาะช่วงเวลาเปิดทำการของสถานศึกษา หรือที่ อาคาร สถานศึกษาเท่านั้น ผู้ปกครองที่มีส่วนร่วมด้านอาสาสมัครจะทำให้เด็กรู้สึกและเห็นได้ว่า ผู้ปกครองให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก อันเป็นการช่วยให้เด็กกระตือรือร้นและอยากเรียนรู้ และเห็นความสำคัญในการเรียนรู้มากขึ้น ดังนั้นถ้าผู้ปกครองจะสามารถสละเวลาปีละอย่างน้อย 1-2 ชั่วโมงในการมีส่วนร่วมแบบอาสาสมัครก็จะทำให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อเด็กๆ

4. Learning at Home หรือ การเรียนรู้ที่บ้าน หมายถึงผู้ปกครองช่วยเด็กๆ ในการทำการบ้าน และตั้งเป้าหมายทางการศึกษาให้แก่เด็ก รวมถึงการเล่น เกม ทำกิจกรรมร่วมกับ เด็ก เพื่อเชื่อมโยงการเรียนรู้ของเด็กที่โรงเรียนและที่บ้าน ทำให้เด็กเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ ได้รับการเรียนรู้ในแง่มุมรายละเอียดที่ต่างกัน เห็นว่าการเรียนรู้ไม่ได้จำกัดเฉพาะที่ โรงเรียน เกิดความต่อเนื่องในการฝึกทักษะและการเรียนรู้ ทั้งนี้สำหรับเด็กอนุบาลนั้น การเรียนรู้ที่บ้านต้องเป็นไปอย่างผ่อนคลาย สนุก มีความหมายต่อเด็กควรพยายามสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในด้านนี้ เช่น ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาและวิธีการเรียนรู้ของเด็กที่โรงเรียน เพื่อผู้ปกครองสามารถส่งเสริมต่อเนื่องได้ที่บ้าน เสนอแนะกิจกรรม หนังสือ สื่อให้ผู้ปกครอง สามารถจัดกิจกรรมกับเด็กที่บ้าน ให้การบ้านที่เด็กต้องมีปฏิสัมพันธ์หรือได้ทำร่วมกับบิดา มารดา ผู้ปกครอง จัดโครงการ “ห้องสมุดในห้องเรียน” เพื่อให้เด็กขอยืมหนังสือกลับบ้านไปอ่านกับ

ผู้ปกครอง หรือให้ผู้ปกครองเล่าให้ฟังได้ทุกวัน ผู้ปกครอง ควรได้กำหนดเวลาในการมีส่วนร่วม ด้านนี้ที่บ้านอย่างเป็นระบบ พยายามตอบคำถามนักเรียนด้วยการ ช่วยให้เด็กทำกิจกรรม สำรวจ สืบค้น เพื่อหาคำตอบร่วมกัน ศึกษาวิธีการใช้คำถามและระดับของคำถามที่ใช้เพื่อกระตุ้นให้เด็ก คิด รวมทั้งศึกษาวิธีการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กอย่างเหมาะสมกับวัย ทั้งนี้ “การบ้าน” ไม่ได้ หมายถึงงานที่ต้องทำคนเดียว แต่รวมถึงกิจกรรมที่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกันกับสมาชิกที่บ้านหรือ ชุมชน ทำให้เกิดการเชื่อมโยงงานกับการเรียนรู้ที่สถานศึกษาและชีวิตจริงของนักเรียนส่วน “การช่วยเหลือ” ที่บ้าน หมายถึง การส่งเสริมสนับสนุนโดยให้กำลังใจ ตอบสนอง ชมเชย แนะนำ ดูแล และพูดคุย อภิปราย ไม่ใช่ “สอน” วิชาต่างๆ

5. Decision – Making หรือ การตัดสินใจ หมายถึง ผู้ปกครองมีส่วนร่วมใน องค์การผู้ปกครอง เช่น คณะกรรมการบริหารสถานศึกษา หรือ สมาคมผู้ปกครอง และการตัดสินใจ ใน นโยบาย ภาวะผู้นำ และการประชาสัมพันธ์ ดังนั้นสถานศึกษาจะต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ของสถานศึกษา พัฒนาภาวะผู้นำให้แก่ ผู้ปกครองและผู้แทนผู้ปกครองควรส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในด้านนี้ เช่น เปิดโอกาสให้ ผู้ปกครองเข้ามาเป็นกรรมการของคณะกรรมการอำนวยการของโรงเรียน หรือคณะกรรมการ บริหารสถานศึกษา เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้าร่วมเป็นกรรมการในการจัดกิจกรรมต่างๆ ทั้งเป็น กรรมการเครือข่าย และเป็นกรรมการโครงการต่างๆ เพื่อร่วมตัดสินใจ เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้ ร่วมประเมินผลกิจกรรมและโครงการต่างๆ รวมถึง การปฏิบัติงาน การดำเนินงานของครู บุคลากร ผู้บริหาร และแนวทางการบริหารโรงเรียน เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองสามารถสื่อสาร เชื่อมโยง ครอบคลุม กับผู้แทนผู้ปกครอง “การตัดสินใจ” หมายถึงกระบวนการในการเป็นหุ้นส่วนที่จะร่วมมี มุมมองและปฏิบัติการสู่เป้าหมายเดียวกัน ตามวิสัยทัศน์ นโยบาย และหลักความเชื่อ ทัศนคติของ โรงเรียน เพื่อพัฒนาเด็กแต่ละคนสู่ศักยภาพที่สูงที่สุด ส่วนกิจกรรม “ผู้ปกครองเครือข่าย” หมายถึง ผู้แทนผู้ปกครองที่ได้รับโอกาสและการสนับสนุนให้รับฟังและสื่อสารกับครอบครัวอื่นๆ และกับ โรงเรียน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันและกัน รวมทั้งร่วมออกความคิดเห็น ตัดสินใจ เกี่ยวกับการดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน ดังนั้น ผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมใน การตัดสินใจ โดยการสละเวลาเข้ามาเป็นกรรมการ หรืออย่างน้อยก็ร่วมให้ความคิดเห็น ตอบแบบ ประเมินผล ให้ข้อมูล และเสนอแนะ อย่างสม่ำเสมอ ด้วยวิธีการสื่อสารที่มีหลายทาง

6. Collaborating with Community หรือ การให้ความร่วมมือกับชุมชน หมายถึงการที่ ผู้ปกครองส่งเสริมความเป็นหุ้นส่วนกับทรัพยากร และการบริการของชุมชน สถานศึกษานหาและ ผสมผสานทรัพยากรและการบริการจากชุมชนในการเสริมสร้างโปรแกรมของ

สถานศึกษา การ ดำเนินการของผู้ปกครอง และการพัฒนานักเรียน ผู้ปกครองสามารถใช้ ทรัพยากรและบริการของ ชุมชน ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้เด็กได้เสมอเมื่อมีโอกาส เช่น การพาเด็ก ไปดูชมนิทรรศการหรือพิพิธภัณฑ์ หรือ ใช้บริการห้องสมุด สวนสาธารณะ หรือ แหล่งเรียนรู้ต่างๆ หรือเข้าร่วมกิจกรรมโครงการต่างๆ ของชุมชน เช่น โครงการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย หรือการ ประหยัดทรัพยากร หรือการแสดงดนตรี ระบายสี หุ่นกระบอก ฯลฯ รวมถึงการพาเด็กไปทำบุญ สวด มนต์ หรือร่วมกิจกรรม ศาสนาและประเพณีไทยต่างๆ อันจะทำให้เด็กได้เรียนรู้ในบริบทของชุมชน รู้จักสถานที่ที่สามารถแสวงหาความรู้ คำตอบของข้อสงสัย หรือพัฒนาทักษะด้านต่างๆ เพื่อเด็กจะ ได้รับประสบการณ์ตรงและเข้าใจได้ว่าการเรียนรู้ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะที่บ้าน โรงเรียน หรือตำรา เท่านั้น อีกทั้งยังเป็นการปลูกฝังให้รักชุมชน และช่วยเหลือสังคมที่ดีอีกด้วย ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในด้านนี้ เช่น การจัดทำสารแนะนำกิจกรรมชุมชนและแหล่งเรียนรู้ การให้ข้อมูล ว่าเด็กกำลังเรียนรู้อะไรอยู่และแหล่งเรียนรู้หรือกิจกรรมในชุมชนที่ผู้ปกครองพาเด็กไปเยี่ยมชมหรือ เข้าร่วมกิจกรรมได้ เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนในการริเริ่ม เช่น การบริจาค กระดาษเพื่อโครงการกระดาษเพื่อต้นไม้ การบริจาคห่อกระป๋องน้ำดื่ม ฝาแบรินด์ และอลูมิเนียม ชนิดต่างๆ เพื่อโครงการมูลนิธิชาเขียว การขอรับบริจาคเสื้อผ้า สิ่งของ เครื่องใช้ ที่ใช้แล้วแต่ยัง อยู่ในสภาพดี เพื่อจัดขายงานวันสวຍได้กุศล โดยนำรายได้ไปเป็นกองทุนบริการโครงการสถานรับ เลี้ยงเด็กบ้านเทพในชุมชนแออัด สอนอาชีพ คลองเตย การบริจาคกล่องนม เพื่อโครงการแยกกล่อง ลดขยะที่สามารถนำมารีไซเคิล เป็นของใช้ต่างๆ ทั้งนี้คำว่า “ชุมชน” ไม่ได้มีความหมาย ครอบคลุมเพียงชุมชนที่บ้านหรือสถานศึกษาของนักเรียนตั้งอยู่เท่านั้น แต่ยังหมายถึงชุมชน สถานที่อื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการพัฒนาของนักเรียนด้วย นอกจากนั้น ชุมชน ยัง หมายถึง ทุกคนที่มีความสนใจใน และได้รับผลจาก คุณภาพ การศึกษา มิใช่เฉพาะผู้ที่มีบุตรหลานอยู่ ในสถานศึกษาเท่านั้น

สรุปได้ว่า หากผู้ปกครองสามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็กได้ทั้ง 6 ด้าน หรือ มากที่สุดเท่าที่จะทำได้แล้ว ผู้ปกครองก็จะเป็นหุ้นส่วนของโรงเรียนในการเสริมสร้างศักยภาพของ เด็กสู่คุณภาพสูงสุดได้แน่นอน มีวิจัยมากมายที่บ่งบอกถึงประโยชน์ (Benefits) ของการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองอย่างจริงจังว่าจะช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จทางการศึกษาและชีวิตในหลายด้าน และรัฐบาลหลายประเทศ รวมถึง สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา ได้กำหนดให้ทุก สถานศึกษาทุกระดับส่งเสริม เสริมสร้าง เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก อย่างจริงจังจนเรียกได้ว่า ผู้ปกครอง “เป็นหุ้นส่วน” ของสถานศึกษา ในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียน



จากการศึกษาหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยสรุปหลักการ  
จัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

| นักวิชาการที่กล่าวถึง                                          | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>สำหรับเด็กปฐมวัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา<br>กระทรวงศึกษาธิการ (2560, 41) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้<br/>อย่างหลากหลายเพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวม<br/>อย่างสมดุลและต่อเนื่อง</li> <li>2. เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ<br/>ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและ<br/>บริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่</li> <li>3. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนา โดยให้<br/>ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้และ<br/>พัฒนาการของเด็ก</li> <li>4. จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็น<br/>กระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่ง<br/>ของการจัดประสบการณ์ พร้อมทั้งนำผลการ<br/>ประเมินมาพัฒนาเด็กอย่างต่อเนื่อง</li> <li>5. ให้พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชนและทุกฝ่ายที่<br/>เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก</li> </ol> |
| อรุณี หรดาล (2561, 2-12)                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักพัฒนาการ</li> <li>2. หลักความปลอดภัย</li> <li>3. หลักการเห็นคุณค่าในตน</li> <li>4. หลักความเพลิดเพลิน</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



ตาราง 2 (ต่อ)

| นักวิชาการที่กล่าวถึง        | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>สำหรับเด็กปฐมวัย                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| วัลภา สติรพันธุ์ (2561, 3-9) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักพัฒนาการ</li> <li>2. หลักการจัดการเรียนรู้ผ่านปฏิสัมพันธ์</li> <li>3. หลักการเรียนรู้ที่มีความสุข</li> <li>4. หลักการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์การเล่นที่หลากหลาย</li> <li>5. หลักการใช้สื่อ</li> <li>6. หลักการจัดสภาพแวดล้อม</li> </ol> |

สรุปได้ว่าหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือการเคารพและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การปฏิสัมพันธ์ที่เน้นทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมีความสุข โดยจัดประสบการณ์ผ่านการลงมือปฏิบัติผ่านประสบการณ์การเล่นที่หลากหลายและครอบคลุมพัฒนาการทุกด้านคือด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญา ประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่องและเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็กให้ความสนใจกับการใช้สื่อและตอบสนองเชิงบวกต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของเด็ก จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและบริบทวัฒนธรรมที่แวดล้อมตัวเด็ก

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยให้ประสบความสำเร็จนั้นผู้ปกครองควรเข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อให้ทางโรงเรียนและที่บ้านสื่อสารกับเด็กไปในทิศทางเดียวกัน มีการพัฒนาเด็กนักเรียนให้สอดคล้องกันมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สรุปหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้ปกครองเด็กปฐมวัยดังต่อไปนี้

ตาราง 3 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้ปกครองเด็กปฐมวัย

| นักวิชาการที่กล่าวถึง                                                                                                                                                                                          | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้ปกครองเด็กปฐมวัย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 : 18)                                                                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล</li> <li>2. หลีกเลี่ยงการเปรียบเทียบระหว่างเด็ก</li> <li>3. ควรหลีกเลี่ยงการสอนเด็ก ทดสอบความรู้ความสามารถเด็ก</li> <li>4. ไม่ควรปักใจว่าเด็กหรือลูกเป็นเด็กอัจฉริยะ</li> <li>5. ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล</li> </ol>                                                                                            |
| (เอกพจน์ สืบญาคี, 2560, ออนไลน์)                                                                                                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปล่อยให้ลูกเล่น</li> <li>2. สื่อสารกับลูก</li> <li>3. จัดระบบชีวิตลูก</li> <li>4. ควบคุมการใช้สื่อและเทคโนโลยีของลูก</li> <li>5. สอนวัฒนธรรมและจิตสำนึกให้กับลูก</li> <li>6. ให้อิสระชีวิต</li> </ol>                                                                                                                                                                      |
| (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544, คำนำ)<br>พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542<br>และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545<br>(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ<br>สำนักนายรัฐมนตรี, 2545, 6-33) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักการจัดการศึกษา</li> <li>2. การจัดระบบโครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษา</li> <li>3. หน้าที่ของบิดา มารดา ผู้ปกครอง</li> <li>4. หน่วยจัดการศึกษา</li> <li>5. สิทธิที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองได้รับ</li> <li>6. แนวการจัดการศึกษา</li> <li>7. กระบวนการเรียนรู้</li> <li>8. หลักสูตร</li> <li>9. ความเข้มแข็งของชุมชน</li> <li>10. การส่งเสริมหน่วยจัดการศึกษา</li> </ol> |

ตาราง 3 (ต่อ)

| นักวิชาการที่กล่าวถึง                                            | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>ร่วมกับผู้ปกครองเด็กปฐมวัย                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| วืวรรณ สารกิจปฐา (2554, 77)<br>เอฟสเทีย (Epstein, 1995, 701-708) | 1. Parenting หรือ การดูแลเลี้ยงดูเด็กของ<br>ครอบครัว<br>2. Communication หรือ การสื่อสาร<br>3. Volunteering หรือ อาสาสมัคร<br>4. Learning at Home หรือ การเรียนรู้ที่บ้าน<br>5. Decision – Making หรือ การตัดสินใจ<br>6. Collaborating with Community หรือ การให้<br>ความร่วมมือกับชุมชน |

สรุปได้ว่าหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้ปกครองเด็กปฐมวัยนั้นควรให้ผู้ปกครองเข้ามามีบทบาทหน้าที่โดยเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับโรงเรียนเพราะครอบครัวเป็นจุดเริ่มต้นของแต่ละชีวิต พ่อแม่เป็นครูคนแรกของลูก เป็นครูตลอดเวลาและตลอดชีวิตของลูก เป็นบุคคลที่ใกล้ชิดและล้อมรอบตัวเด็กที่สุด เป็นผู้ชี้โลกกว้าง เป็นผู้สร้างภูมิคุ้มกันทั้งร่างกายและจิตใจพ่อแม่ผู้ปกครองมีหน้าที่เตรียมความพร้อมให้ลูกเข้าสู่สังคมภายนอกได้อย่างมั่นใจ จัดบรรยากาศที่บ้านให้เกิดการเรียนรู้ ทุกเวลา ทุกสถานที่ ทำให้สังคมมีแหล่งการเรียนรู้เกิดขึ้นมากมายเพื่อทำให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ หรือสังคมแห่งปัญญาที่ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ปลูกฝังนิสัยการเรียนรู้ ตลอดชีวิตให้กับลูก ดังนั้นการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนจึงมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการของลูก

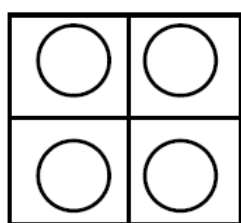
#### 1.6 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอนถือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนานักเรียนให้มีประสิทธิภาพ โดยครูผู้สอนต้องมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา ความสนใจ และพัฒนาการของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ และมีการส่งเสริมทักษะ กระบวนการ และมีการประยุกต์ใช้ความรู้ต่างๆ ที่นักเรียนได้เรียนรู้มาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อยู่เสมอ

เพื่อที่จะสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้นได้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งนักวิชาการแต่ละท่านได้กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ ดังนี้

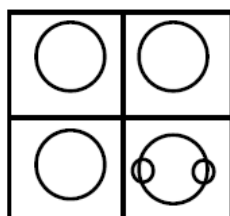
โฟกาตี้ (Fogarty, 1991, 254-256) ได้แบ่งรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการออกเป็น 10 รูปแบบ โดยสรุปได้ดังนี้

1. Fragmented เป็นหลักสูตรแบบแยกรายวิชา ที่วิชาต่างๆ แยกออกจากกัน ดังภาพประกอบ 3



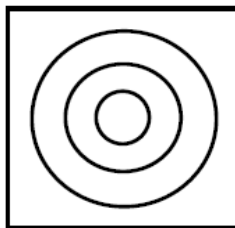
ภาพประกอบ 3 หลักสูตรแบบแยกรายวิชา

2. Connected เป็นการบูรณาการภายในรายวิชา ซึ่งหัวข้อหนึ่งเชื่อมโยงไปยังหัวข้อหนึ่ง ความคิดรวบยอดหนึ่งไปยังอีกความคิดรวบยอดหนึ่ง เช่น เรียนเรื่องบวก เชื่อมโยงไปยังการคูณ ดังภาพประกอบ 4



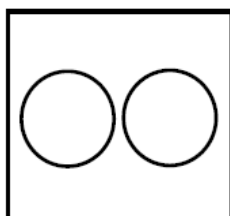
ภาพประกอบ 4 การบูรณาการภายในรายวิชา

3. Nested เป็นการบูรณาการระหว่างทักษะต่างๆ ภายในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เช่น เชื่อมโยงทักษะทางสังคม ทักษะการจัดระบบข้อมูลและทักษะการคิดในการสอนเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ดังภาพประกอบ 5



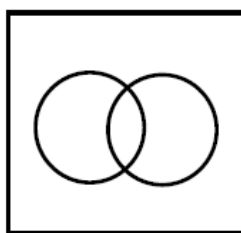
ภาพประกอบ 5 การบูรณาการระหว่างทักษะต่างๆ ภายในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

4. Sequenced เป็นการบูรณาการระหว่างรายวิชาซึ่งแต่ละวิชาต้องเรียงลำดับหัวข้อให้มีความสอดคล้องกันแต่ผู้สอนยังสอนในวิชาของตน เช่น ในขณะที่สอนเรื่อง คำกริยาในวิชาภาษาไทย ในวิชาภาษาอังกฤษก็สอนเรื่อง Verb ดังภาพประกอบ 6



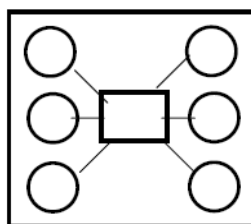
ภาพประกอบ 6 การบูรณาการระหว่างรายวิชาซึ่งแต่ละวิชาต้องเรียงลำดับหัวข้อให้มีความสอดคล้องกันแต่ผู้สอนยังสอนในวิชาของตน

5. Shared เป็นการบูรณาการโดยหาจุดร่วมระหว่างสองรายวิชา เช่น วิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีจุดร่วมคล้ายกันในเรื่อง ประเภทของคำ (Part of Speech) จากนั้นก็วางแผนและจัดการสอนร่วมกัน ดังภาพประกอบ 7



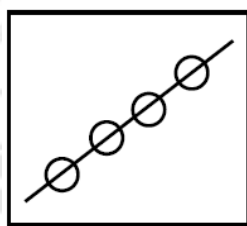
ภาพประกอบ 7 การบูรณาการโดยหาจุดร่วมระหว่างสองรายวิชา

6. Webbed เป็นการบูรณาการโดยการกำหนดประเด็น (Theme) ก่อนแล้ว ผู้สอนแต่ละวิชาต้องวางแผนให้สอดคล้องกับประเด็นดังกล่าว เช่น กำหนดประเด็นวันแม่ ผู้สอนวิชาภาษาไทยก็กำหนดให้ผู้เรียนเขียนเรียงความเรื่องแม่ วิชาศิลปะก็ให้วาดภาพแม่ของฉัน ฯลฯ ดังภาพประกอบ 8



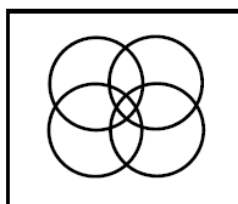
ภาพประกอบ 8 การบูรณาการโดยการกำหนดประเด็น (Theme) ก่อนแล้วผู้สอนแต่ละวิชาต้องวางแผนให้สอดคล้องกับประเด็นดังกล่าว

7. Threaded เป็นการบูรณาการทักษะใดทักษะหนึ่ง มาเชื่อมโยงกับรายวิชาต่างๆ เช่น ผู้สอนรายวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ ตั้งจุดมุ่งหมายเดียวกัน เพื่อพัฒนาทักษะทางสังคมของผู้เรียน ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 การบูรณาการทักษะใดทักษะหนึ่ง มาเชื่อมโยงกับรายวิชาต่างๆ

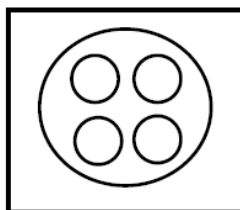
8. Integrated เป็นการบูรณาการที่มีลักษณะคล้ายแบบ Shared แต่เป็นการหาจุดร่วมของรายวิชาต่างๆ ก่อนแล้วนำมาตั้งประเด็นที่หลัง ซึ่งตรงกันข้ามกับแบบ Webbed ที่มีการตั้งประเด็นก่อนและนำรายวิชาต่างๆ มาเชื่อมโยง ดังภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 10 การบูรณาการที่มีลักษณะคล้ายแบบ Shared แต่เป็นการหาจุดร่วมของรายวิชาต่างๆ ก่อนแล้วนำมาตั้งประเด็นที่หลัง

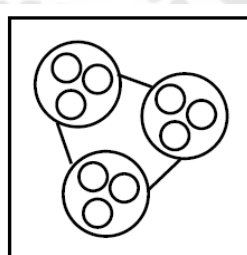
9. Immersed เป็นการบูรณาการความรู้ภายในตัวผู้เรียนเอง เช่น การทำโครงงานปลูกพืชซึ่งผู้เรียนต้องใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในการนับเมล็ดพันธุ์ ใช้ความรู้ทางภาษาไทยในการจดบันทึก ฯลฯ ดังภาพประกอบ 11





ภาพประกอบ 11 การบูรณาการความรู้ภายในตัวผู้เรียนเอง

10. Networked มีลักษณะคล้ายกับการบูรณาการแบบ Immersed แต่มีได้มาจากผู้เรียนเพียงคนเดียว ทั้งนี้ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญคนอื่นๆ ด้วย ดังภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 12 Networked ความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญคนอื่นๆ

ดังนั้น ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยสนใจพัฒนารูปการบูรณาการความร่วมมือระหว่างบ้านกับโรงเรียนโดยการใช้กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (Process Skills) โดยใช้การมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างมีระบบสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่คำนึงถึงสมองของผู้เรียนโดยเน้นการคิดเชิงบริหาร การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 6 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4) กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล การจัดประสบการณ์บูรณาการร่วมกันระหว่างครูและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านโรงเรียน ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติจริง เน้นให้เด็กได้เรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน โดยมีครูและผู้ปกครองเป็นต้นแบบในการฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อช่วยให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูกับเด็กและผู้ปกครอง ซึ่งมีหลักใน

การกำหนดหน่วยการเรียนรู้คือ เป็นสิ่งที่ได้สนใจและสามารถตั้งเป็นคำถามกระตุ้นความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยได้ นอกจากนี้ยังเป็นเรื่องที่ได้มีประสบการณ์เดิมและใกล้ตัว รวมทั้งเป็นเหตุการณ์และวิถีชีวิตในรอบปี ประกอบด้วย

- สัปดาห์ที่ 1 หน่วย บ้านนี้มีรัก
- สัปดาห์ที่ 2 หน่วย อยู่อย่างไรให้ปลอดภัย
- สัปดาห์ที่ 3 หน่วย ข้าวกล้าชาวนาไทย
- สัปดาห์ที่ 4 หน่วย มะพร้าว
- สัปดาห์ที่ 5 หน่วย ผลไม้หลากหลาย
- สัปดาห์ที่ 6 หน่วย สัตว์ป่านารู้
- สัปดาห์ที่ 7 หน่วย มหัศจรรย์สีของดอกไม้
- สัปดาห์ที่ 8 หน่วย วันลอยกระทง

เซเลอร์ และคณะ (Saylor et al., 1981, 271) ได้จัดกลุ่มของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามประเภทของหลักสูตร 5 แบบ โดยพิจารณาความเกี่ยวข้องสอดคล้องของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กับหลักสูตรแต่ละประเภท รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดนี้ จัดแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา (Subject Matter/Discipline) เช่น การบรรยาย การอภิปราย การถามคำถาม เป็นต้น
2. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นสมรรถภาพ (Specific Competencies /Technology) เช่น การทำแบบฝึกหัด การทบทวน และบทเรียนโปรแกรม เป็นต้น
3. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นคุณลักษณะ (Human Traits/Processes) เช่น การค้นคว้าเป็นกลุ่ม การเรียนแบบสืบสอบ เป็นต้น
4. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นกิจกรรมและปัญหาสังคม (Social Functions/Activities) เช่น การร่วมกิจกรรมกับชุมชน เป็นต้น
5. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นความต้องการและความสนใจของผู้เรียน (Interests and Needs/Activities) เช่น การเรียนแบบเอกเทศ หรือ การเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น

จอยซ์ และคณะ (Joyce et al., 2004, 25-34) ได้จัดกลุ่มรูปแบบการจัดประสบการณ์ตามจุดเน้นหรือผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก รูปแบบการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดนี้จัดแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นการจัดกระบวนการสารสนเทศหรือกระบวนการคิด (The Information-Processing Family) มุ่งส่งเสริมความสามารถในการรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูลการเข้าใจปัญหาต่างๆ และการคิดหาวิธีแก้ปัญหา ตลอดจนการสร้างความคิดรวบยอดและใช้ภาษาที่เหมาะสมในการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดวิธีการแก้ปัญหา นั้น โดยมุ่งเน้นความสำคัญไปที่สมรรถภาพการคิดของผู้เรียนและวิธีการต่างๆ ในการพัฒนากระบวนการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล รูปแบบการจัดประสบการณ์ในกลุ่มนี้ได้แก่ การสอนการคิดเชิงอนุมาน (Inductive Thinking) การสอนการสร้างมโนทัศน์ (Concept Attainment) การฝึกกระบวนการสืบสอบ (Inquiry Training) การสอนการจำ (Memorization) การสอนการให้โครงสร้างทางความคิด (Advance Organizers) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Synoptic) การพัฒนาทางปัญญา (The Developing Intellect) และการฝึกกระบวนการสืบสอบทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Inquiry) เป็นต้น

2. รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (The Social Family) เน้นความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นโดยใช้การประนีประนอมในการแก้ปัญหา การมีส่วนร่วมกับผู้อื่นตามหลักการประชาธิปไตย การทำงานร่วมกัน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพรูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ได้แก่ การสอนแบบค้นคว้าทำงานเป็นกลุ่ม (Group Investigation) การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play) การศึกษาสังคมด้วยกระบวนการสืบสอบ (Jurisprudential Inquiry) เป็นต้น

3. รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นการพัฒนาตน (The Personal Family) เน้นการพัฒนาที่ตัวบุคคลกระบวนการพัฒนาผู้เรียนแต่ละบุคคล กระบวนการสร้างและพัฒนาเอกลักษณ์ อารมณ์ของตนเองมุ่งสอนให้รู้จักการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม เสริมสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และรับผิดชอบเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น รูปแบบการจัดประสบการณ์ในกลุ่มนี้ได้แก่การสอนแบบไม่สั่งการ (Nondirective Teaching) การสอนเพื่อเพิ่มมโนทัศน์ในตนเอง (Enhancing Self-Concept) เป็นต้น

4. รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นด้านพฤติกรรม (The Behavioral System Family) รูปแบบการจัดประสบการณ์ในกลุ่มนี้ได้รับแนวคิดมาจากทฤษฎีการเรียนรู้เชิงพฤติกรรม เน้นการปรับพฤติกรรมการตอบสนองหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียน รูปแบบ

การจัดประสบการณ์ในกลุ่มนี้ได้แก่ การสอนเพื่อให้ควบคุมตนเอง (Learning Self-Control) การเรียนแบบรอบรู้ (Mastery Learning) การฝึกฝนตนเอง (Training and Self-Control) การเรียนรู้แบบมีเงื่อนไข (The Condition of Learning) การสอนตรง (Direct Instruction) สถานการณ์จำลอง (Simulation) การเรียนรู้สังคม (Social Learning) เป็นต้น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2560, 9-10) กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการว่า เด็กปฐมวัยเป็นช่วงวัยที่เรียนรู้ผ่านการเล่นและการทำกิจกรรมที่เหมาะสมตามวัย การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่เด็กวัยนี้ เป็นการวางแผนโดยบูรณาการทั้งวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปะ ภาษา ดนตรี และการเคลื่อนไหว คุณธรรม จริยธรรม สุขภาพอนามัยและศาสตร์อื่นๆ โดยไม่แบ่งเป็นรายวิชาแต่จะมีการผสมผสานความรู้ทักษะกระบวนการและเจตคติของแต่ละศาสตร์ในการจัดประสบการณ์ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนรู้ในระดับชั้นอื่นๆ เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติเหมาะสมตามวัยของเด็ก เพื่อพัฒนาเด็กทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการผ่านสาระการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย สาระที่ควรเรียนรู้ ได้แก่ ตัวเด็ก บุคคลและสถานที่แวดล้อมตัว ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก และประสบการณ์สำคัญด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยออกแบบการจัดประสบการณ์และกิจกรรมที่ทำให้เกิดความหลากหลาย ภายใต้สาระการเรียนรู้ทั้งสาระการเรียนรู้และประสบการณ์สำคัญที่มีการเชื่อมโยงกับการพัฒนามาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กและความสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร โดยมีรูปแบบการจัดประสบการณ์ตามความเหมาะสมของแต่ละสถานศึกษา ทั้งนี้ประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กจะจัดขึ้นโดยคำนึงถึงธรรมชาติของเด็กที่เรียนรู้ผ่านการเล่น การลงมือปฏิบัติ การสำรวจ การทดลอง การสร้างชิ้นงานที่สร้างสรรค์ และการเห็นแบบอย่างที่ดี การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายจะช่วยตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมความชอบ ความสนใจ และความถนัดซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้พัฒนาอย่างรอบด้าน พัฒนาทักษะชีวิตและทักษะที่สอดคล้องกับธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็กที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับปฐมวัยยึดหลักการบูรณาการที่ว่า หนึ่งแนวคิดเด็กสามารถเรียนรู้ได้หลายกิจกรรม หนึ่งกิจกรรมเด็กสามารถเรียนรู้ได้หลายทักษะและหลายประสบการณ์สำคัญ ดังนั้น เป็นหน้าที่ของผู้สอนจะต้องวางแผนการจัดประสบการณ์ในแต่ละวันให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่นที่หลากหลายกิจกรรม หลากหลายทักษะ หลากหลายประสบการณ์สำคัญอย่างเหมาะสมกับวัยและพัฒนาการ เพื่อให้บรรลุจุดหมายของ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยที่กำหนดไว้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กมีทักษะชีวิตและสามารถปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นคนดี มีวินัยและมีความสุข

เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว (2547, 25) กล่าวว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ มี 4 รูปแบบดังนี้

1. แบบสอดแทรก (Infusion Instruction) เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ สอดแทรกเนื้อหา ของวิชาอื่นๆ เข้าไปในวิชาของครูผู้สอน ครูวางแผนการสอนและดำเนินการสอนคนเดียว

2. แบบคู่ขนาน (Paralled Instruction) เป็นการจัดประสบการณ์แบบวางแผนร่วมกันสอนคนละวิชา ต่างคนต่างสอนไป แต่หัวข้อเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาเดียวกัน ระบุสิ่งที่ร่วมกันและตัดสินใจ ร่วมกัน จะนำไปสอนอย่างไรในวิชาของตน

3. แบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction) เป็นการจัดประสบการณ์คล้ายๆ แบบที่สอง ครูผู้สอนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป สอนต่างวิชากัน มุ่งสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด และปัญหา ต่างคน ต่างสอน แต่มอบหมายให้ผู้เรียนทำโครงการร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้เชื่อมโยงสาขาวิชาต่างๆ เข้าด้วยกัน วางแผนโครงการร่วมกัน

4. แบบข้ามวิชาหรือสอนเป็นคณะ (Transdisciplinary Instruction) เป็นการจัดประสบการณ์ที่ครูผู้สอน วิชาต่างๆ มาร่วมกันเป็นคณะ วางแผนปรึกษาหรือร่วมกัน ดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน

สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้ (2550, 95-96) กล่าวว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ จัดเป็นรูปแบบหนึ่งที่เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย อันจะเป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสู่การปฏิบัติจริง การเรียนรู้แบบลงมือกระทำ (Active Learning) เป็นการเรียนรู้ซึ่งเด็กได้จัดกระทำกับวัตถุ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล ความคิด และเหตุการณ์ จนกระทั่งสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ โฮคแมน และ เวลคาร์ท (Hohmann & Weikart, 1995, 141-143) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบลงมือกระทำเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเด็ก และจะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ในโปรแกรมที่พัฒนาเด็กอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการ การเรียนรู้แบบลงมือกระทำมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. การเลือกและตัดสินใจ เด็กจะเป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมจากความสนใจและความตั้งใจของตนเอง เด็กเป็นผู้เลือกวัสดุอุปกรณ์และตัดสินใจว่าจะใช้วัสดุอุปกรณ์นั้นอย่างไร การที่เด็กมีโอกาสเลือกและตัดสินใจจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าได้รับ

การถ่ายทอดความรู้จากผู้ใหญ่ ดังนั้น ผู้ใหญ่ที่ตระหนักถึงความสำคัญเรื่องการเลือกและการตัดสินใจ ต้องจัดให้เด็กมีอิสระที่จะเลือกได้ตลอดทั้งวันขณะที่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ไม่ใช่เฉพาะในช่วงเวลาเล่นเสรีเท่านั้น

2. สื่อ ห้องเรียนที่เด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำจะมีเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลาย เพียงพอ และเหมาะสมกับระดับอายุของเด็ก เด็กต้องมีโอกาสและมีเวลาเพียงพอที่จะเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างอิสระ เมื่อเด็กใช้เครื่องมือหรือวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เด็กจะมีโอกาสเชื่อมโยงการกระทำต่างๆ และเรียนรู้ในเรื่องของความสัมพันธ์ และมีโอกาสในการแก้ปัญหามากขึ้นด้วย

3. การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 การเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัสทั้ง 5 การที่ให้เด็กได้สำรวจและจัดกระทำกับวัตถุโดยตรงทำให้เด็กรู้จักวัตถุ หลังจากที่ได้สัมผัสกับวัตถุแล้วเด็กจะนำมาวัตถุต่างๆ มาเกี่ยวข้องกันและเด็กจะได้เรียนรู้เรื่องความสัมพันธ์ ผู้ใหญ่มีหน้าที่จัดให้เด็กค้นพบความสัมพันธ์เหล่านี้ด้วยตนเอง

4. ภาษาจากเด็ก สิ่งที่เด็กพูดจะสะท้อนประสบการณ์และความเข้าใจของเด็ก ในห้องเรียนที่เด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำเด็กมักจะเล่าว่าตนกำลังทำอะไร หรือทำอะไรไปแล้วในแต่ละวัน เมื่อเด็กมีอิสระในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความคิดและรู้จักฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เด็กจะเรียนรู้วิธีการพูดที่เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น เด็กจะได้พัฒนาการคิดควบคู่ไปกับการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองด้วย

5. การสนับสนุนจากผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่ในห้องเรียนที่เรียนรู้แบบลงมือกระทำต้องสร้างความสัมพันธ์กับเด็ก สังเกตและค้นหาความตั้งใจและความสนใจของเด็ก ผู้ใหญ่ควรรับฟังเด็ก ส่งเสริมให้เด็กคิดและทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง

ในห้องเรียนที่เด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำ เด็กจะได้ปฏิสัมพันธ์กับวัตถุ คน แนวคิด และเหตุการณ์สำคัญต่างๆ อย่างหลากหลาย สิ่งเหล่านี้เป็นประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยที่เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำอีกในชีวิตประจำวันอย่างเป็นธรรมชาติ และการที่เด็กมีประสบการณ์สำคัญซ้ำแล้วซ้ำอีกเช่นนี้ก็จะช่วยให้เด็กสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองในที่สุด การจัดประสบการณ์ให้เด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการทำงานของสมอง และเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง กล่าวคือ เมื่อเด็กลงมือปฏิบัติ เด็กจะได้ใช้ผัสสะในการรับรู้ข้อมูลทั้งในรูปของภาพ เสียง สัมผัส ทั้งยังประกอบด้วย



ประสบการณ์ของเหตุการณ์ต่างๆ การใช้วงจรของเซลล์สมองพร้อมๆ กันมากเท่าใด เสถียรภาพ ความเชื่อมโยงของวงจรก็เกิดได้เร็วเท่านั้น

ทิสนา แหมมณี (2553, 224-255) ได้จัดหมวดหมู่ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามลักษณะของวัตถุประสงค์เฉพาะหรือเจตนารมณ์ของรูปแบบ ซึ่งสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 5 หมวด ดังนี้

1. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระต่างๆ ซึ่งเนื้อหาสาระนั้นอาจอยู่ในรูปของข้อมูล ข้อเท็จจริง มโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอด

2. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เป็นรูปแบบที่มุ่งช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้สึกรัก เคารพ คำนึง คุณธรรม และจริยธรรมที่พึงประสงค์

3. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain) เป็นรูปแบบที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติการกระทำ หรือการแสดงออกต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องใช้หลักการ วิธีการ ที่แตกต่างไปจากการพัฒนาทางด้านจิตพิสัยหรือพุทธิพิสัย

4. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการ (Process Skills) เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิธีดำเนินการต่างๆ ซึ่งอาจเป็นกระบวนการทางสติปัญญา เช่น กระบวนการ สืบสอบแสวงหาความรู้หรือกระบวนการคิดต่างๆ การคิดวิเคราะห์ การอุปนัย การนิรนัย การใช้เหตุผลการสืบสอบการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น หรืออาจเป็นกระบวนการทางสังคม และกระบวนการทำงานร่วมกัน เป็นต้น

5. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการบูรณาการ (Integration) เป็นรูปแบบที่พยายามพัฒนา การเรียนรู้ด้านต่างๆ ของผู้เรียนไปพร้อมๆ กัน โดยใช้การบูรณาการทั้งทางด้านเนื้อหาสาระ และวิธีการรูปแบบในลักษณะมุ่งเน้นการพัฒนาเป็นองค์รวม รูปแบบในลักษณะดังกล่าวที่นำมาเสนอในที่นี้ 4 รูปแบบใหญ่ๆ คือ

5.1 รูปแบบการเรียนการสอนทางตรง

5.2 รูปแบบการเรียนการสอนโดยการสร้างเรื่อง

5.3 รูปแบบการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

5.4 รูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

5.4.1 รูปแบบจิ๊กซอว์ (JIGSAW)

5.4.2 รูปแบบเอส. ที. เอ. ดี. (STAD)

5.4.3 รูปแบบ ที. เอ. ไอ. (TAI)

5.4.4 รูปแบบ ที. จี. ที. (TGT)

5.4.5 รูปแบบ แอล. ที. (LT)

5.4.6 รูปแบบ จี. ไอ. (GI)

5.4.7 รูปแบบ ซี. ไอ. อาร์. ซี. (CIRC)

5.4.8 รูปแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Instruction)

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2560, 42-43) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยควรจัดในรูปของกิจกรรมซึ่งครูผู้สอนต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ เป็นการพัฒนาความแข็งแรง การทรงตัว การยืดหยุ่น ความคล่องแคล่วในการใช้อวัยวะต่างๆ และจังหวะการเคลื่อนไหวในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ โดยการจัดกิจกรรมให้เด็กได้เล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม ปีนป่ายเล่นอิสระ เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะดนตรี

2. การพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เป็นการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อมือ – นิ้วมือ การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาได้อย่างคล่องแคล่ว โดยจัดกิจกรรมให้เด็กได้เล่นเครื่องเล่นสัมผัส เล่นเกมการศึกษา ฝึกช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย หยิบจับ ช้อนล่อมและใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะ เช่น สีเทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว

3. การพัฒนาอารมณ์ จิตใจและปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เป็นการปลูกฝังให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น มีความเชื่อมั่น กล้าแสดงออก มีวินัย รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ประหยัด เมตตา กรุณา เชื้อไฟ้อ แบ่งปัน มีมารยาท และปฏิบัติตามวัฒนธรรมไทยและศาสนาที่นับถือ โดยจัดกิจกรรมต่างๆ ผ่านการเล่น ให้เด็กมีโอกาสตัดสินใจเลือก ได้รับการตอบสนองตามความต้องการ ได้ฝึกปฏิบัติโดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมต่อเนื่อง

4. การพัฒนาสังคมนิสัย เป็นการพัฒนาให้เด็กมีลักษณะนิสัยที่ดี แสดงออกอย่างเหมาะสมและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน มีนิสัยรักการทำงาน รักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งระมัดระวังอันตรายจากคนแปลกหน้า ให้เด็กได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ รับประทานอาหาร พักผ่อนนอนหลับ

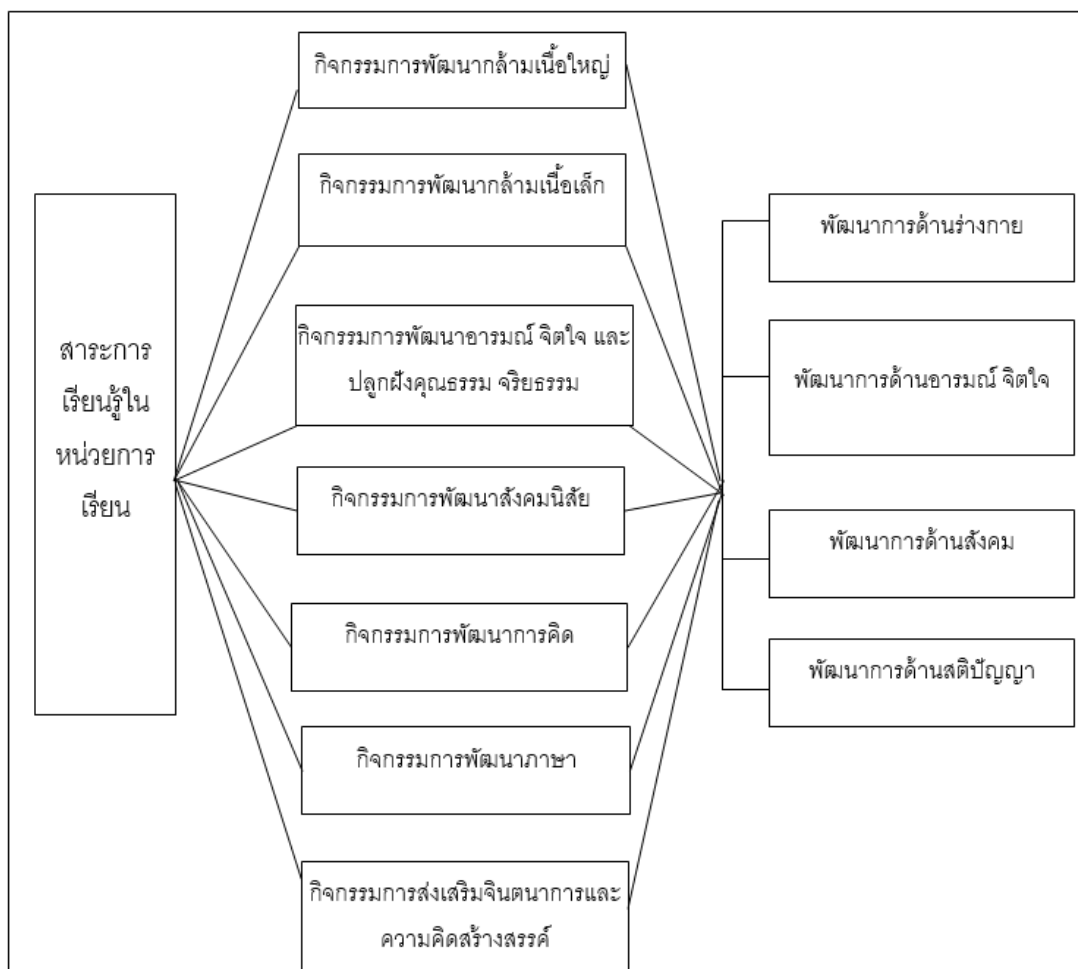
ซัปดาห์ ทำความสะอาดร่างกาย เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎกติกา ข้อตกลงของส่วนรวม เก็บของเข้าที่เมื่อเล่นหรือทำงานเสร็จ

5. การพัฒนาการคิด เป็นการพัฒนาให้เด็กมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา คิดรวบยอด และคิดเชิงเหตุผลทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยจัดกิจกรรมให้เด็กได้สังเกต จำแนก เปรียบเทียบ สืบเสาะหาความรู้ สนทนา อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ศึกษาสถานศึกษาที่ เล่นเกมการศึกษา ฝึกแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกออกแบบและสร้างชิ้นงานและทำกิจกรรมทั้งเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่

6. การพัฒนาภาษา เป็นการพัฒนาให้เด็กใช้ภาษาสื่อสารถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความรู้ ความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ที่เด็กมีประสบการณ์ โดยสามารถตั้งคำถามในสิ่งที่สงสัยใคร่รู้ จัดกิจกรรมทางภาษาให้มีความหลากหลายในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังให้เด็กได้กล้าแสดงออกในการฟัง พูด อ่าน เขียน มีนิสัยรักการอ่าน และบุคคลแวดล้อมต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงหลักการจัดกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสมกับเด็กเป็นสำคัญ

7. การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เป็นการส่งเสริมให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกและเห็นความสวยงามของสิ่งต่างๆ โดยจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ดนตรี การเคลื่อนไหวและจังหวะตามจินตนาการ ประดิษฐ์สิ่งต่างๆ อย่างอิสระ เล่นบทบาทสมมติ เล่นน้ำเล่นทราย เล่นบล็อก และเล่นก่อสร้าง

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยให้ครอบคลุมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา ด้วยการนำเอาสาระการเรียนรู้มาบูรณาการกับกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้ดังภาพประกอบ 13



ภาพประกอบ 13 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยในลักษณะบูรณาการสาระการเรียนรู้กับกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้

จะเห็นได้ว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นการปูพื้นฐานให้กับเด็กปฐมวัย โดยคำนึงถึงความสามารถและความเหมาะสมกับวัยของเด็ก ซึ่งลักษณะการจัดกิจกรรมปูพื้นฐานทักษะทางการเรียนรู้ผ่านการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าด้วยการบูรณาการหน่วยประสบการณ์เข้าด้วยกันโดยไม่ได้แบ่งเป็นรายวิชา แต่จัดรวมกัน (บูรณาการ) เป็นหน่วยประสบการณ์ โดยแต่ละหน่วยจะประมวลทุกวิชาทุกทักษะให้เด็กได้เรียนรู้ กล่าวคือ คำว่า “บูรณาการ” หมายถึง การจัดรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมประสบการณ์ด้วยการยึดตัวเด็กเป็นศูนย์กลางและนำสิ่งที่เด็กต้องการจะเรียนรู้ในทุกด้านมาเรียงลำดับความสำคัญของประสบการณ์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับพัฒนาการและชีวิตของเด็กปฐมวัย โดยยึดหลักการบูรณาการที่เหมาะสมดังนี้

1. ยึดตัวเด็กเป็นสำคัญ เน้นเรื่องที่ได้สนใจและใกล้ตัวเด็ก ให้เด็กได้มีโอกาสทำกิจกรรมทั้งเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม ความยากง่ายของกิจกรรมควรมีปะปนกัน

2. กิจกรรมสอดคล้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย ซึ่งควรมีความสนใจในสิ่งแวดล้อมรอบตัว ฉะนั้นจึงเลือกสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่เด็กคุ้นเคยมาให้เด็กได้เรียนรู้

3. จัดประสบการณ์ให้กว้างขวาง เมื่อเด็กพบเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งเด็กมีโอกาสได้รับประสบการณ์หลายด้านพร้อมกัน ดังนั้นการจะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์อย่างเต็มที่จึงน่าจะจัดประสบการณ์ในรูปแบบของบูรณาการ

ดังนั้น การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยมีหลักการที่ควรตระหนักถึงดังต่อไปนี้ คือ ต้องเป็นกิจกรรมที่เปิดกว้าง มีความหมายต่อเด็ก ยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมพัฒนาการเด็กทุกด้านในลักษณะของบูรณาการหน่วยประสบการณ์ ให้ความสำคัญกับกระบวนการและผลผลิตเป็นสำคัญ แสวงหาแนวทางในการประเมินพัฒนาการเด็กที่เหมาะสมและต่อเนื่อง รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วย

ประโยชน์ของการจัดการสอนแบบบูรณาการ

สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2546, 22-23) กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการสอนแบบบูรณาการ ไว้ดังนี้

1. ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ทำให้สามารถ เรียนรู้ได้เร็วขึ้นและเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

2. นักเรียนได้รับความสนุกสนานในการเรียนเพราะได้เรียนรู้อย่างรอบด้าน

3. นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย จากการเชื่อมโยงความคิดรวบยอดจากศาสตร์ ต่างๆ และได้รับความรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจและสัมพันธ์กับชีวิตจริง ทำให้สามารถนำความรู้ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับตนเองได้

4. ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะต่างๆ ควบคู่กันไป

5. ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจใน การเป็นส่วนหนึ่งของการเรียน

6. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในด้านต่างๆ เช่น ภาษา ดนตรี ศิลปะ เป็นต้น

สรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการวางแผนโดยบูรณาการทั้งวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปะ ภาษา ดนตรี และการเคลื่อนไหว คุณธรรมจริยธรรม สุขภาพอนามัยและศาสตร์อื่นๆ โดยไม่แบ่งเป็นรายวิชาแต่จะมีการผสมผสาน

ความรู้ ทักษะกระบวนการและเจตคติของแต่ละศาสตร์ในการจัดประสบการณ์ ซึ่งแตกต่างจากการเรียนรู้ในระดับชั้นอื่นๆ เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นธรรมชาติเหมาะสมตามวัยของเด็ก เพื่อพัฒนาเด็กทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการผ่านสาระการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย สาระที่ควรเรียนรู้ ได้แก่ ตัวเด็ก บุคคล และสถานที่แวดล้อมตัว ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก ทั้งนี้โดยอาศัยความร่วมมือของผู้ปกครองในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ มาสรุปดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

| การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ                               | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ (Fogarty 1991, 245-256) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fragmented เป็นหลักสูตรแบบแยกรายวิชา</li> <li>2. Connected เป็นการบูรณาการภายในรายวิชา</li> <li>3. Nested เป็นการบูรณาการระหว่างทักษะต่างๆ ภายในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง</li> <li>4. Sequenced เป็นการบูรณาการระหว่างรายวิชาซึ่งแต่ละวิชาต้องเรียงลำดับหัวข้อให้มีความสอดคล้องกันแต่ผู้สอนยังสอนในวิชาของตน</li> <li>5. Shared เป็นการบูรณาการโดยหาจุดร่วมระหว่างสองรายวิชา</li> <li>6. Webbed เป็นการบูรณาการโดยการกำหนดประเด็น (Theme) ก่อนแล้วผู้สอนแต่ละวิชาต้องวางแผนให้สอดคล้องกับประเด็นดังกล่าว</li> </ol> |



ตาราง 4 (ต่อ)

| การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ                            | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | <p>7. Threaded เป็นการบูรณาการทักษะใดทักษะหนึ่ง มาเชื่อมโยงกับรายวิชาต่างๆ</p> <p>8. Integrated เป็นการบูรณาการที่มีลักษณะคล้ายแบบ Shared แต่เป็นการหาจุดร่วมของรายวิชาต่างๆ ก่อนแล้วนำมาตั้งประเด็นที่หลัง</p> <p>9. Immersed เป็นการบูรณาการความรู้ภายในตัวผู้เรียนเอง</p> <p>10. Networked มีลักษณะคล้ายกับการบูรณาการแบบ Immersed แต่มีได้มาจากผู้เรียนเพียงคนเดียว ทั้งนี้ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญคนอื่นๆ ด้วย</p>                                                                                                                                                                                            |
| <p>รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Saylor et al, 1981, 271)</p> | <p>1. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชา (Subject Matter/Discipline) เช่น การบรรยาย การอภิปราย การถามคำถาม เป็นต้น</p> <p>2. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นสมรรถภาพ (Specific Competencies /Technology) เช่น การทำแบบฝึกหัด การทบทวน และบทเรียนโปรแกรม เป็นต้น</p> <p>3. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นคุณลักษณะ (Human Traits/Processes) เช่น การค้นคว้าเป็นกลุ่ม การเรียนแบบสืบสอบ เป็นต้น</p> <p>4. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นกิจกรรมและปัญหาสังคม (Social Functions/Activities)</p> |

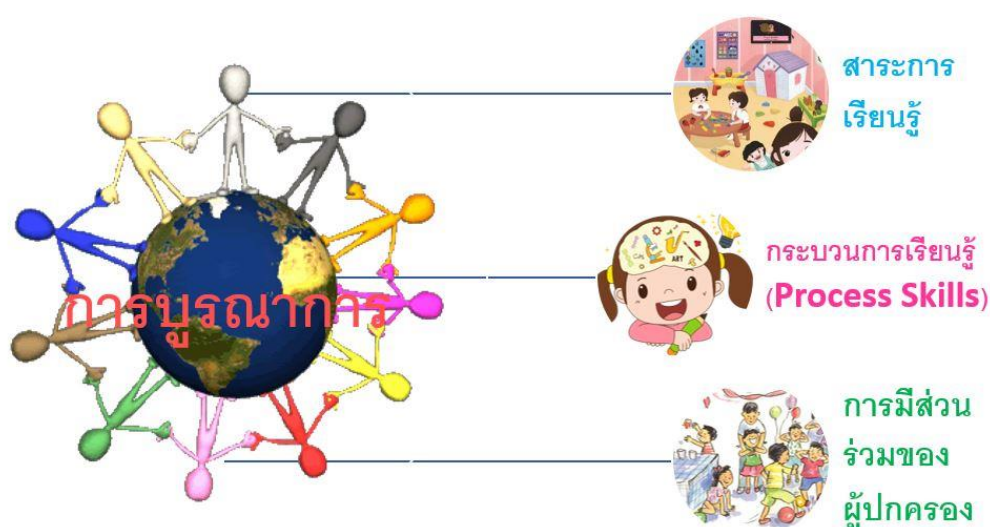
ตาราง 4 (ต่อ)

| การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ                                                                                            | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                    | <p>5. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่เน้นความต้องการและความสนใจของผู้เรียน (Interests and Needs/Activities) เช่น การเรียนแบบเอกเทศ หรือ การเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น</p>                                                                                                                                                                |
| <p>รูปแบบการจัดประสบการณ์ตามจุดเน้นหรือผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก (Joyce et al., 2004, 25-34)</p>                            | <p>1. รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นการจัดกระบวนการสารสนเทศหรือกระบวนการคิด (The Information-Processing Family)</p> <p>2. รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (The Social Family)</p> <p>3. รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นการพัฒนาด้าน (The Personal Family)</p> <p>4. รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นด้านพฤติกรรม (The Behavioral System Family)</p> |
| <p>รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ (เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว 2547, 25)</p>                                               | <p>1. แบบสอดแทรก (Infusion Instruction)</p> <p>2. แบบคู่ขนาน (Paralled Instruction)</p> <p>3. แบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction)</p> <p>4. แบบข้ามวิชาหรือสอนเป็นคณะ (Transdisciplinary Instruction)</p>                                                                                                                                            |
| <p>การเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสู่การปฏิบัติจริง (สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้ 2550, 95-96)</p> | <p>1. การเลือกและตัดสินใจ เด็กจะเป็นผู้เริ่มกิจกรรมจากความสนใจและความตั้งใจของตนเอง เด็กเป็นผู้เลือกวัสดุอุปกรณ์และตัดสินใจว่าจะใช้วัสดุอุปกรณ์นั้นอย่างไร</p> <p>2. สื่อ ห้องเรียนที่เด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำจะมีเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายเพียงพอ และเหมาะสมกับระดับอายุของเด็ก</p>                                                              |

ตาราง 4 (ต่อ)

| การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ                                                   | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | 3. การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 การเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัสทั้ง 5<br>4. ภาษาจากเด็ก สิ่งที่ได้กพูดจะสะท้อนประสบการณ์และความเข้าใจของเด็ก<br>5. การสนับสนุนจากผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่ในห้องเรียนที่เรียนรู้แบบลงมือกระทำต้องสร้างความสัมพันธ์กับเด็ก |
| การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการบูรณาการ (ทีศนา เขมมณี, 2553, 224-255)               | 1. รูปแบบการเรียนการสอนทางตรง<br>2. รูปแบบการเรียนการสอนโดยการสร้างเรื่อง<br>3. รูปแบบการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT<br>4. รูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ                                                                                             |
| การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, 42-43) | 1. การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่<br>2. การพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก<br>3. การพัฒนาอารมณ์ จิตใจและปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม<br>4. การพัฒนาสังคมนิสัย<br>5. การพัฒนาการคิด<br>6. การพัฒนาภาษา<br>7. การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์                                                    |

จากการศึกษาความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ องค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ดังนี้ กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาด้านกระบวนการเรียนรู้ (Process Skills) โดยใช้การมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างมีระบบ สอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่คำนึงถึงสมองของผู้เรียนโดยเน้นการคิดเชิงบริหาร การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 6 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4) กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล สรุปได้ดังภาพประกอบ 14



ภาพประกอบ 14 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย

### 1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

จากการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์เชิงบูรณาการพบว่าได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้ทำการศึกษาไว้ ดังนี้

ปราโมทย์ จันทรเรือง (ตุลาคม 2552 - มกราคม 2553, 15-22) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการทักษะการคิดและการสรรค์สร้างความรู้ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ทักษะการคิดและการสรรค์สร้างความรู้ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ นักเรียนช่วงชั้นปีที่ 2 ปี การศึกษา 2551 จากการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน การวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบ การจัดการเรียนการสอน ขั้นตอนที่สองเป็นการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า ได้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 6 องค์ประกอบ คือ หลักการ จุดประสงค์ โครงสร้างเนื้อหาการวิเคราะห์งาน หน่วยการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เอกสารประกอบรูปแบบมี 3 เล่ม คือ คำแนะนำการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน หน่วยการเรียนการสอน และคำแนะนำ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ทักษะการคิดและการสรรค์สร้างความรู้ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่เรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่าการเรียนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลงานการสรรค์สร้างความรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ดี และคะแนนเจตคติต่อการเรียนตามรูปแบบของนักเรียนอยู่ในระดับมาก

กิตติชัย สุธาสิโนบล (2556, มกราคม, 155-158) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพุทธเพื่อสะท้อนแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทแห่งสังคมไทยยุคปัจจุบัน ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพุทธเพื่อสะท้อนแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทแห่งสังคมไทยยุคปัจจุบัน ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ายู่ในเกณฑ์เหมาะสมมากที่สุด 2) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพุทธเพื่อสะท้อนแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วยกระบวนการจัดการเรียนการสอน 7 ขั้นตอน คือ 2.1 ขั้นสร้างศรัทธาและเสนอปัญหาข้อสงสัย 2.2 ขั้นสังเกต 2.3 ขั้นสัมผัส 2.4 ขั้นสำรวจ 2.5 ขั้นสืบค้น 2.6 ขั้นสังสมปัญญาและลงข้อสรุป และ 2.7 ขั้นประเมินผลและประยุกต์ใช้ 3) ผลการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยกาย (กายภาวนา) พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะทางสังคม (ศีลภาวนา) และพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านจิตใจ (จิตตภาวนา) ของนักเรียน จากการประเมินครั้งแรกนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 33.33 และการประเมินครั้งสุดท้าย นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 100 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 66.67 ของการประเมินครั้งแรก ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ปัญญาภาวนา) มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพุทธ เพื่อสะท้อนแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนานักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มารีน่า หมาดบันจอ (2555, 82) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัด  
 ประสิทธิภาพการเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง  
 วิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม  
 ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดประสิทธิภาพการเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อพัฒนาการคิดเชิง  
 เหตุผลตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 77.91/77.16 สรุปได้ว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ  
 75/75 2) ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง หลังเรียนโดยใช้  
 รูปแบบการจัดประสิทธิภาพการเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลตามแนวคิด  
 เศรษฐกิจพอเพียงวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดประสิทธิภาพการเรียนรู้  
 เชิงบูรณาการเพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมี  
 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จตุพร อัสวโสรณ, วังนา มัคคสมัน, ปรีชา เนาว์เย็นผล, และสุมาลี กาญจนชาติ  
 (2556, กันยายน – ธันวาคม, 81) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ  
 โดยการจัดประสิทธิภาพตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์  
 ทางเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนที่  
 พัฒนาขึ้น มี 4 องค์ประกอบ คือ (1) หลักการ ประกอบด้วย การเรียนรู้แบบองค์รวม การส่งเสริม  
 การคิดหรือกระตุ้นให้ใช้ความคิด การเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำ การทำงานกลุ่ม และการนำเสนอ  
 ผลงาน (2) วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางเรียน (3) กระบวนการ  
 ของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การพัฒนาขอบเขตเนื้อหา และสร้าง  
 หน่วยบูรณาการ กับ การปฏิบัติการสอนซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนระดมความคิดเห็น  
 ขั้นสำรวจตรวจสอบ ขั้นขยายความคิด ขั้นนำสู่การปฏิบัติ และขั้นสรุปและประเมิน (4) การวัดและ  
 ประเมินผล ประกอบด้วย การวัดและประเมินผลระหว่างการจัดประสิทธิภาพการเรียนรู้และ  
 การวัดและประเมินผลหลังการจัดประสิทธิภาพการเรียนรู้ 2) ผลการประเมินผลการใช้รูปแบบ  
 การเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์  
 ทางเรียน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ภัสราไพ จ้อยเจริญ (2557, มกราคม – มีนาคม, 1) ได้ศึกษาเรื่องผลของการจัด  
 ประสิทธิภาพโดยบูรณาการวัฏจักรการเรียนรู้กับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนที่มีต่อ  
 ความสนใจใฝ่รู้ของเด็กอนุบาล ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน  
 ความสนใจใฝ่รู้ด้านความอยากรู้อยากเห็น ด้านการแสวงหาความรู้ และด้านความพอใจใน



การเรียนรู้สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสนใจใฝ่รู้ด้านความอยากรู้อยากเห็น ด้านการแสวงหาความรู้ และด้านความพอใจในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ฉวีวรรณ สุวรรณภา (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อเสริมทักษะการคิดในรายวิชาสัมมนาสังคมศึกษาของนิสิตสาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตแพร่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้โครงงานในรายวิชาสัมมนาสังคมศึกษา ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด จากผู้สอนที่ได้กระตุ้นสร้างความสนใจด้วยการอภิปราย ตอบคำถาม และใช้คำถามปลายเปิดให้ผู้เรียนคิดตอบได้หลากหลาย ซึ่งเป็นทักษะการคิดด้านการสื่อความหมาย การตั้งคำถาม ในเรื่องของการกำหนดหัวข้อเรื่องที่ศึกษา เหตุผลที่ศึกษา วัตถุประสงค์ของการศึกษาร่วมกัน มีการวางแผนร่วมกัน ในช่วงที่มีการทำโครงงาน ต้องช่วยกันแก้ไขซึ่งถือเป็นทักษะการคิดในการแก้ไขปัญหา มีการออกแบบการจัดทำกิจกรรมเป็นความคิดสร้างสรรค์ และผู้เรียนมีประเมิการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นทักษะทางตัวเลขและการจัดลำดับ 2) ความพึงพอใจการเรียนรู้แบบบูรณาการการเรียนรู้เพื่อเสริมทักษะการคิดในรายวิชา สัมมนาสังคมศึกษาของนิสิตสาขาวิชาสังคมศึกษาด้วยโครงงานด้านผู้สอน ด้านวิธีสอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและด้านการวัดผลประเมินผลอยู่ในระดับดีมากทุกด้าน

ผกามาศ พิธรากร (2558, 5) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาชุมชนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการวางแผนและพัฒนาหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 2) รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาชุมชนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัย พยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก เรียกว่า เรียกว่า “PCK MODEL” ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์ การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอนมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมความพร้อม (P:Preparation) ขั้นเรียนรู้ (A:Analysis) ขั้นสะท้อนความคิด (R:Reflection) ขั้นสร้างความรู้ (C: Construction )และขั้นประเมินผล (E: Evaluation) และจัดการ เรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ ประกอบด้วย ขั้นตอนการกำหนดความรู้ (Knowledge Identification) ขั้นตอนการสืบค้นความรู้ (Knowledge Capture)

ขั้นตอนการสร้างความรู้ (Knowledge Creation) ขั้นตอน การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storing) ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) และขั้นตอนการประเมินผลความรู้ (Knowledge Evaluation) ระบบสังคม ระบบสนับสนุน เงื่อนไขการใช้รูปแบบและผ่านการรับรองรูปแบบ 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ที่พัฒนาขึ้น พบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดี และสูงกว่าก่อนทดลอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการใช้รูปแบบการเรียน การสอนแบบบูรณาการโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักศึกษาพยาบาลพึงพอใจรูปแบบการเรียน การสอนโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาชุมชนของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลในระดับมาก 4) ถอดบทเรียน พบว่า ความสำเร็จเกิดจากการบริหารจัดการที่ดี ประสิทธิภาพของอาจารย์ มีแผนการสอน KM action plan มีการบูรณาการเรียนการสอน 3 รายวิชา คนในชุมชนพึงพอใจและยินดีให้ความร่วมมือ

สรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการมีวิธีการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่างๆ เข้าด้วยกันได้หลายวิธี มีทั้งแบบบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ และบูรณาการจากความคิดของผู้เรียนเอง การเลือกใช้รูปแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเนื้อหาสาระ ความคิดรวบยอด เจตคติ และทักษะที่ต้องการเน้นซึ่งผู้สร้างหลักสูตรบูรณาการจะต้องรู้เนื้อหาสาระของหลักสูตรแล้วพิจารณาเลือกรูปแบบใช้ให้เหมาะสม การจัดการเรียนสอนเชิงบูรณาการ เป็นสิ่งที่ทำให้เห็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของนักเรียน ความรู้ ปัญหาและประสบการณ์ต่างๆ เป็นสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้ได้ในชีวิตประจำวันอย่างสัมพันธ์กัน การบูรณาการจึงเป็นสิ่งที่ช่วยตอบสนองธรรมชาติการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างดี ซึ่งในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้การใช้กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนา ด้านกระบวนการเรียนรู้ (Process Skills) โดยใช้การมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างมีระบบสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่คำนึงถึงสมองของผู้เรียนโดยเน้นการคิดเชิงบริหาร การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 6 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4) กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล การจัดประสบการณ์บูรณาการร่วมกันระหว่างครูและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านโรงเรียน ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์ผ่านการปฏิบัติจริง เน้นให้เด็กได้เรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรม

ประจำวัน โดยมีครูและผู้ปกครองเป็นต้นแบบในการฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อช่วยให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูกับเด็กและผู้ปกครอง จะช่วยให้เด็กสามารถเรียนรู้ความสามารถในการคิดเชิงบริหารได้ดีขึ้น

## 2. แนวคิดในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูถือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเด็กให้มีประสิทธิภาพ โดยครูต้องมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา ความสนใจ และพัฒนาการของเด็กเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนโดยมุ่งเน้นให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ และมีการส่งเสริมทักษะกระบวนการ และมีการประยุกต์ใช้ความรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อยู่เสมอเพื่อที่จะสามารถพัฒนาเด็กให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้นได้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งนักวิชาการแต่ละท่านได้กล่าวถึงการพัฒนาแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ ดังนี้

ดิค และคาเรย์ (Dick & Carey, 1996, 2-7) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่ามีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (Studying Basic Data and Related Literature Phase) โดยการวิเคราะห์ปัญหาหรือประเมินความต้องการเพื่อให้ได้รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา มีปัญหาหรือไม่มีปัญหาอะไรเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ปัญหานั้นเป็นปัญหาที่แท้จริงหรือไม่ อะไรคือสาเหตุของปัญหา อะไรคือวิธีแก้ปัญหที่เป็นไปได้ การประเมินความต้องการเป็นการกำหนดให้เข้าใจว่าการสอนที่จะทำการออกแบบและพัฒนานั้นเป็นสิ่งที่ต้องการแน่แท้หรือไม่ รวมถึงการวิเคราะห์นักเรียนคุณลักษณะของนักเรียนทั้งด้านเพศ อายุ พื้นฐานสังคมเศรษฐกิจ ความถนัด แรงจูงใจ ความรู้พื้นฐานเดิมที่มีมาก่อนรวมทั้งความแตกต่างระหว่างบุคคลและรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

2. ขั้นการพัฒนา (Development/Production Phase) ในขั้นตอนนี้จำแนกเป็นการพัฒนาเนื้อหาความรู้ กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ แบบทดสอบ สื่อและวัสดุการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เช่น การพัฒนากิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ควรทำเป็นแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่าดำเนินการอย่างไรบ้าง โดยทั่วไปการจัดประสบการณ์

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะประกอบด้วยกิจกรรมชั้นสูงใจ ให้วัตถุประสงค์แก่นักเรียน คำนึงถึง ความรู้พื้นฐานของนักเรียน ให้สารสนเทศและตัวอย่าง รวมถึงการสร้างข้อสอบต้องศึกษา วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในหน่วยวิชานั้นๆ เพื่อสร้างข้อทดสอบให้สอดคล้องและควรเป็น ข้อสอบที่วัดได้ครบและครอบคลุมตามต้องการ อีกทั้งพัฒนาสื่อและวัสดุการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ โดยที่ผู้ออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จำเป็นต้องดูแลทุก ขั้นตอนการผลิต เพื่อให้แน่ใจว่าการผลิตได้ดำเนินไปตามคำแนะนำที่ให้ตามแนวทางของ การออกแบบมีความคงเส้นคงวาต่อเนื่องและมีคุณภาพ

3. ขั้นการนำไปทดลองใช้ (Implementation Phase) การนำไปทดลองใช้ต้อง คำนึงถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง 2 ประการ คือ 1) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหาร การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ข้อควรตระหนักในขั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ ครูผู้สอน ควรเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และควรมีความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน คือ ครูผู้สอน เป็นผู้ทำหน้าที่เหมือนผู้จัดการเรียนรู้ หรือจัดสภาพแวดล้อมเพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ มีแรงจูงใจที่อยากจะเรียนรู้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคล ครูผู้สอนต้องเป็นที่ปรึกษาให้แก่แก่นักเรียนและ 2) ต้องพัฒนาวิธีการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

4. ขั้นการประเมินผล (Evaluation Phase) เป็นการประเมินว่าวงจร การพัฒนาแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นสมบูรณ์แล้ว ข้อมูลย้อนกลับจึงเป็นส่วน สำคัญที่ได้จากการประเมินผลเพื่อนำไปปรับปรุงในส่วนของแต่ละขั้นตอนให้ดีขึ้น และตรงตาม วัตถุประสงค์ ถ้าการประเมินผลพบว่าจุดใดควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงก็ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

นอกจากนี้จอยซ์ และเวลล์ (Joyce & Weil, 2000, 176) ได้สรุปสาระสำคัญที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ว่า การพัฒนาแบบการจัด ประสบการณ์ต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เมื่อพัฒนาแบบการจัด ประสบการณ์แล้ว ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลาย จะต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎีและตรวจสอบ คุณภาพในเชิงการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง และนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไขอยู่เรื่อยๆ การเสนอแบบการจัดประสบการณ์แต่ละรูปแบบของจอยซ์และเวลล์ ได้มีการนำไปทดลองใช้ใน ห้องเรียน รวมทั้งมีงานวิจัยรองรับมากมายจนเป็นหลักประกันได้ว่าสามารถใช้ได้สะดวกและ ได้ผลดี การพัฒนาแบบการจัดประสบการณ์ อาจออกแบบให้ใช้ได้อย่างกว้างขวางหรือเพื่อ วัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ การพัฒนาแบบการจัดประสบการณ์ จะมี จุดมุ่งหมายหลักที่นำมาใช้พิจารณาเลือกรูปแบบที่จะนำไปใช้ กล่าวคือ ถ้าผู้ใช้นำแบบการสอน

ไปใช้ตรงกับจุดมุ่งหมายหลักก็จะทำให้เกิดผลสูงสุด แต่ก็สามารถนำรูปแบบนั้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ถ้าพิจารณาเห็นว่าเหมาะสม แต่ก็อาจทำให้ได้ผลสำเร็จลดน้อยลงไป

ซึ่งสอดคล้องกับแคลลี (Kelly, 2007, 134-136) ได้เสนอแนวความคิดในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในแนวทางของ ADDE : Analyze (การวิเคราะห์) Design (การออกแบบ) Development (การพัฒนา) Implementation (การนำไปใช้) และ Evaluation (การประเมิน) โดยปรับเป็นลักษณะกิจกรรมแบบบันทึกเวียน (Spiral Activities) ที่เป็นวัฏจักรที่ต่อเนื่อง (Dynamic) คือ มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เน้นที่ความสำคัญของการประเมินและข้อปรับปรุงแก้ไขผลการประเมินในทุกขั้นตอน และทุกระยะเวลาของการดำเนินการเพื่อการรวบรวมข้อมูลในการประเมินและการปรับปรุงการดำเนินงานที่ละเอียดทั่วถึง และครอบคลุม รวมไปถึงอาจมีการซ้ำวงจรเพื่อยืนยันความถูกต้อง เหมาะสมของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กับบริบทที่ศึกษาโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การวิเคราะห์ เป็นระยะของการสร้างความเข้าใจในการดำเนินการและเข้าใจในบริบทของสิ่งที่จะดำเนินการ อันจะส่งผลต่อประสิทธิภาพของการออกแบบรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เช่น การวิเคราะห์นักเรียน วิเคราะห์บริบทแวดล้อม วิเคราะห์เป้าหมายการเรียนรู้ หรือความคาดหวังในตัวนักเรียน เอกสารการเรียนรู้ ภาระงาน แหล่งความรู้ และศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เป็นระยะของการเตรียมการเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างสอดคล้องสัมพันธ์กัน

2. การออกแบบ เป็นระยะของการใช้หนทาง วิธีการ หรือยุทธศาสตร์ต่างๆ ที่ดีที่สุดเหมาะสมที่สุดสำหรับการจัดเรียงลำดับ ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ให้สัมพันธ์กันและเป็นระยะของการศึกษา และตัดสินใจเลือกวิธีการหรือรูปแบบที่สามารถทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้ ซึ่งผู้ออกแบบต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ แนวทฤษฎีการเรียนรู้และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวของทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มต่างๆ และการออกแบบ เนื้อหา สื่อ วัสดุอุปกรณ์ประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งการประเมินที่เหมาะสม หมายความว่าต้องออกแบบให้ครบตามองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในแนวทางที่ผู้ออกแบบเลือกและตัดสินใจที่จะนำมาใช้ นอกจากนี้การสร้างเครื่องมือ การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินนักเรียน ประเมินขั้นตอนหรือสื่อต่างๆ ควรได้รับการออกแบบในระยะนี้ การออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ขึ้นอยู่กับความเชื่อในทฤษฎีและหลักการในการเรียนรู้ที่ต่างกัน จึงส่งผลให้เกิดการปฏิบัติที่แตกต่างกันไปตามความเชื่อนั้นๆ ดังนั้นการศึกษาในเรื่องของทฤษฎีการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การออกแบบการจัด



ประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับนักเรียนจึงเป็นสิ่งที่นักออกแบบต้องให้ความสำคัญ การออกแบบการสอนที่ดีจึงต้องศึกษาให้ชัดเจนในเรื่องกระบวนการเรียนรู้และการเรียนรู้ในแต่ละทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อนำมาเป็นพื้นฐานในการบ่งบอกถึงหลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อันจะเป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ตามองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

3. การพัฒนา เป็นระยะการสร้างและพัฒนาสื่อ ปรับปรุงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามยุทธศาสตร์ต่างๆ เพื่อให้แก่นักเรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ ในระยะนี้จะเข้าสู่การสร้างและพัฒนาในรูปแบบในแนวทางที่ได้ออกแบบไว้รวมทั้งมีการสร้างสาระและกระบวนการ สื่อ การประเมินให้เป็นรูปธรรมมากขึ้นโดยพัฒนาขึ้นให้ครบทุกองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลังจากนั้นอาจมีการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ได้สร้างขึ้น

4. การนำไปใช้ เป็นระยะของการดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และการยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาข้อบกพร่องอันจะนำไปสู่หนทางในการแก้ไขให้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

5. การประเมิน เป็นการศึกษาค้นคว้าข้อบกพร่องของการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งสามารถทำได้ในทุกขั้นตอนของการดำเนินการ และสามารถประเมินเพื่อปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินการ หรือถ้ามีความจำเป็นก็สามารถดำเนินการซ้ำอีกครั้งหลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้ว

เรขา อรัญวงศ์ (2543, 45-48) ได้กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้

1. การศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล 2 ประเภท คือ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั่วไป 2) ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดเกี่ยวกับการสอนที่เฉพาะเจาะจง หรือสอดคล้องกับรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะพัฒนาขึ้น

2. การสร้างรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด และเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งมีองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้



### 2.1 หลักการ/แนวคิดสำคัญ

### 2.2 วัตถุประสงค์/จุดมุ่งหมาย

### 2.3 เนื้อหา

### 2.4 กิจกรรมการเรียนรู้

3. การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ควรดำเนินการทั้งโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และทดลองใช้เพื่อการสอนในสภาพจริง การตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบกับแนวคิดทฤษฎีพื้นฐาน และควรตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ สำหรับการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์เรียนรู้นั้นเป็นการตรวจสอบในสถานการณ์จริง จึงต้องมีการสร้างเอกสาร สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ตามเนื้อหาที่จะสอน และดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลังดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในสถานการณ์จริงควรมีการรวบรวมข้อมูลจากการทดลองจัดการเรียนรู้มาวิเคราะห์และประเมินคุณภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ส่วนทศนา แคมมณี (2551, 220-223) ได้กล่าวถึงการพัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษแนวคิด ทฤษฎี และข้อค้นพบจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาปัจจุบัน หรือปัญหาจากเอกสารผลการวิจัย หรือการสังเกต สอบถามจากผู้รู้

2. การกำหนดหลักการ เป้าหมาย และองค์ประกอบอื่นๆ ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบระเบียบ การกำหนดเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้บรรลุผลสูงสุด

3. การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการ และเงื่อนไขต่างๆ เช่น ใช้กับนักเรียนกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มย่อย ครูผู้สอนจะต้องเตรียมงานหรือจัดสภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างไร เพื่อให้การใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการทดสอบความ มีประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างขึ้นโดยทั่วไปจะใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

4.1 การประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะ ประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่างๆ

4.2 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ โดยทำการนำรูปแบบ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงในลักษณะการวิจัย เชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง

5. การปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 2 ระยะ คือ

5.1 ก่อนนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระยะนี้ผลการประเมินความเป็นไปได้ใน เชิงทฤษฎีเป็นข้อมูลในการปรับปรุง

5.2 หลังการนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ การปรับปรุงรูปแบบการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ในระยะนี้อาศัยข้อมูลจากการทดลองใช้เป็นตัวชี้้นำไปปรับปรุง และ อาจมีการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปทดลองใช้และปรับปรุงซ้ำ จนกว่าจะได้ผล เป็นที่น่าพอใจ

จากการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ พบว่ามีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอน การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้ของนักวิชาการต่างๆ จนได้ข้อสรุปขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้มีทั้งสิ้น 4 ขั้นตอน คือ 1) การสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดรูปแบบ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R1) 2) การออกแบบและการหา ประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development : D1) 3)การหาประสิทธิผลรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R2) 4) การขยายผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development : D2) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

## 2.2 การนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเพราะ จะทำให้เกิดความเข้าใจ ในการสื่อสารระหว่างผู้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กับผู้

ที่สนใจที่จะนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นๆ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศได้เสนอแนวทางในการนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไว้ดังนี้

ทศนา แหมมณี (2545, 223-296) ได้เสนอวิธีการนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้ผู้ที่มีความสนใจนำไปปรับประยุกต์ใช้โดยการนำเสนอให้เห็นในภาพรวมของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในส่วนนี้เป็นการอธิบายเกี่ยวกับ ทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดที่ใช้เป็นหลักในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ส่วนที่ 2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในส่วนนี้เป็นการระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งอาจเป็นวัตถุประสงค์ใน 2 ลักษณะขึ้นอยู่กับประเภทของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กล่าวคือ หากรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยทั่วไป วัตถุประสงค์จะมีลักษณะกว้างๆ คือ สามารถนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ทั่วไปทุกกรณี ส่วนรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง จะมีวัตถุประสงค์ของรูปแบบ คือ ชี้เฉพาะเจาะจงถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับนักเรียน ดังนั้นองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในส่วนที่ 2 ที่นำเสนอจึงเป็นส่วนที่ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถพิจารณาเลือกรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ส่วนที่ 3 กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ โดยระบุด้านวิธีการ พร้อมทั้งบทบาทของครูผู้สอน และนักเรียนไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้สนใจได้ทำความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนนำไปประยุกต์ใช้

ส่วนที่ 4 ผลที่นักเรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในส่วนนี้เป็นการระบุผลที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียนหากได้รับการสอนตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ องค์ประกอบที่นำเสนอส่วนนี้จึงเป็นเสมือนเกณฑ์การประเมินเบื้องต้นเพื่อประเมินผลจากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

พรรณนาร บุญประเสริฐผล (2552, 58) ได้กล่าวว่า การนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ที่มาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Orientation to the Model) ประกอบไปด้วยเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ทฤษฎีและข้อสมมติฐานที่รองรับรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ความเป็นมาและความสำคัญและหลักการแนวคิดของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (The Models of Teaching) อันมีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ 1. หลักการ 2. วัตถุประสงค์ 3. สารและกระบวนการจัดเรียนรู้ 4. กิจกรรมการจัดเรียนรู้ 5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 6. การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ (Application)

ตอนที่ 4 ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม

สนองจิรัฐ วัชรวิทย์ (2554, 57) ได้กล่าวถึงการนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่าเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างผู้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กับผู้สนใจนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยกล่าวถึงขั้นตอนในการนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ทฤษฎี หลักการ แนวคิดของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
3. กระบวนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

4. ผลที่นักเรียนได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

จอยซ์ และเวลล์ (Joyce & Weil, 2000, 251-253) ได้แบ่งการนำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ที่มาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Orientation to the Model) ประกอบไปด้วยเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ทฤษฎี และข้อสมมติฐานที่รองรับรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ความเป็นมาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (The Models of Teaching) เป็นการอธิบายถึงตัวรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งนำเสนอเป็นเรื่องราวๆ อย่างละเอียด และเน้นการปฏิบัติได้แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น คือ

1. ขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Syntax) เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ระบบสังคม (Social System) เป็นการอธิบายถึงบทบาทของครูผู้สอน และนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เช่น บทบาทของครูผู้สอนอาจเป็นผู้นำกิจกรรม ผู้อำนวยการความสะอาด ผู้ให้การแนะนำ เป็นแหล่งข้อมูล เป็นผู้จัดการ เป็นต้น
3. หลักการตอบสนอง (Principles of Reaction) เป็นการบอกถึงวิธีการแสดงออกของครูผู้สอนต่อนักเรียน การตอบสนองการกระทำของนักเรียน เช่น การปรับพฤติกรรม โดยการให้รางวัล หรือการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการสร้างบรรยากาศอิสระ การไม่ประเมินว่าถูก หรือผิด เป็นต้น
4. ระบบสนับสนุน (Support System) เป็นการอธิบายถึงเงื่อนไขหรือสิ่งจำเป็นที่จะทำให้การใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นได้ผล เช่น รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบทดลองในห้องปฏิบัติการ ต้องใช้ผู้ทดลองที่ผ่านการฝึกปฏิบัติมาอย่างดีแล้ว รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบฝึกทักษะนักเรียนจะต้องได้ฝึกการทำงานในสถานที่ และใช้อุปกรณ์ที่ใกล้เคียงสภาพการทำงานจริง เป็นต้น

ตอนที่ 3 การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ (Application) เป็นการให้คำแนะนำ และตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ให้ได้ผล เช่น ควรใช้เนื้อหาประเภทใด ควรใช้กับนักเรียนระดับใด เป็นต้น

ตอนที่ 4 ผลการสอนและผลทางส่งเสริม (Instructional and Nurtured Effects) เป็นการระบุถึงผลของการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่คาดว่าจะเกิดแก่นักเรียนทั้งผลทางตรง ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมาย หลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และผลทางอ้อมซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการพิจารณาและเลือกรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ต่อไป

จากการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดเกี่ยวกับการนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ พบว่ามีนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศหลายท่านได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ส่วนประกอบของ

การนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของนักวิชาการต่างๆ จนได้สรุปแนวคิดในการนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีทั้งสิ้น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ที่มาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Orientation to the Model) ประกอบไปด้วยทฤษฎี หลักการ แนวคิดของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลักการแนวคิดของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (The Models of Teaching) อันมีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ 1. หลักการ 2. วัตถุประสงค์ 3. สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4. กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 6. การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ (Application) เป็นการให้คำแนะนำและตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ให้ได้ผลสำเร็จ

ตอนที่ 4 ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม

### 2.3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2560, 41) ได้กำหนดหลักการจัดประสบการณ์ไว้ดังนี้

1. จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างสมดุลและต่อเนื่อง
  2. เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
  3. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนา โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็ก
  4. จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ พร้อมทั้งนำผลการประเมินมาพัฒนาเด็กอย่างต่อเนื่อง
  5. ให้พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก
- นอกจากนี้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ. 2560 ได้กำหนดแนวทางการจัดประสบการณ์ไว้ดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, 41)



1. จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและการทำงานของสมองที่เหมาะสมกับอายุ วุฒิภาวะ และระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ
2. จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้ของเด็ก เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง
3. จัดประสบการณ์แบบบูรณาการ โดยบูรณาการทั้งกิจกรรม ทักษะและสาระการเรียนรู้
4. จัดประสบการณ์ให้เด็กได้คิดริเริ่ม วางแผน ตัดสินใจลงมือกระทำ และนำเสนอความคิดโดยผู้สอนหรือผู้จัดประสบการณ์เป็นผู้สนับสนุนอำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก
5. จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ ภายใต้อสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่น มีความสุข และเรียนรู้การทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่างๆ กัน
6. จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก สอดคล้องกับบริบท สังคม และวัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็ก
7. จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี และทักษะการใช้ชีวิตประจำวัน ตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และการมีวินัย ให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
8. จัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและแผนที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่ได้อาการณไว้

เคน และเคน (Caine & Caine, 2002, 154-156) สมองของเด็กเล็กได้รับความสนใจในช่วงประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา เราได้เรียนรู้ว่าสมองถูกออกแบบมาเพื่อการเรียนรู้ คำอธิบายเกี่ยวกับเรื่องของสมองของเด็กเล็กชี้ชัดว่าการเชื่อมต่อของเซลล์สมองของเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการอย่างรวดเร็ว เครือข่ายเซลล์สมองที่เชื่อมต่อกันนี้มีความสำคัญมากต่อการเรียนรู้ ประสบการณ์ต่างๆ ที่เด็กได้รับจะถูกป้อนเข้าสู่สมองของเด็ก และเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเชื่อมต่อของเส้นใยประสาท เส้นใยประสาทและจุดเชื่อมต่อที่ทำงานอยู่เสมอจะมีการสร้างไขมันล้อมรอบ (Myelination) ทำให้การเคลื่อนไหวของกระแสไฟฟ้าในเส้นใยประสาทเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และเป็นการป้องกันไม่ให้เครือข่ายเส้นใยประสาทถูกกำจัดไป ดังนั้น การที่จะทำให้อ

เด็กเกิดการเรียนรู้ จึงต้องให้เด็กได้รับประสบการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บนฐานของหลักการเรียนรู้ของสมองและจิต ดังนี้

1. สมองสามารถทำงานได้หลายอย่างในเวลาเดียวกัน (A Parallel Processor) และการเรียนรู้เกี่ยวข้องกับสรีระทั้งหมดของร่างกาย สมองทำงานเป็นระบบซึ่งเป็นองค์รวม (A whole system) จะไม่แยกเรียนรู้เฉพาะที่ละส่วน การจัดการศึกษาจึงต้องไม่จัดโดยแยกเป็นส่วนๆ ให้สอดคล้องกับธรรมชาติของมนุษย์

2. ในช่วงแรกของชีวิตสมองเติบโตอย่างรวดเร็วมาก การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสมองเกิดจากการที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มนุษย์แต่ละคนเป็นส่วนหนึ่งในสังคม ดังนั้น ความสัมพันธ์ทางสังคมจึงมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้

3. มนุษย์มีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติในการค้นหาความหมายของสิ่งต่างๆ ดังนั้น จึงต้องตอบสนองต่อความต้องการค้นหาความหมายด้วยการได้สำรวจและเรียนรู้สิ่งต่างๆ

4. สมองจะทั้งรับรู้และทำความเข้าใจรูปแบบต่างๆ ที่เกิดขึ้น แต่สมองจะสร้างและแสดงออกด้วยรูปแบบของตัวเอง ดังนั้น การจัดการศึกษาจึงต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กำหนดรูปแบบในการเรียนรู้และทำความเข้าใจของตนเอง

5. อารมณ์มีผลต่อรูปแบบการเรียนรู้ อารมณ์และการเรียนรู้เป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ ดังนั้น บรรยากาศที่เหมาะสมจึงเอื้อให้เกิดการเรียนรู้

6. สมองทั้งสองซีกจะทำงานอย่างสัมพันธ์กันในทุกๆ กิจกรรม ซึ่งทำให้เราได้ว่า สมองจะทำการแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วนๆ และทำความเข้าใจโดยภาพรวม ดังนั้น การจัดการศึกษาที่ดีต้องตระหนักถึงข้อนี้ โดยการให้เรียนรู้เป็นภาพรวมและส่วนย่อย

7. การเรียนรู้ประกอบด้วยจุดสนใจหลักและรับรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวไปพร้อมๆ กัน ดังนั้นในการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ในทุกแง่มุม

8. การเรียนรู้เป็นไปโดยที่เกิดความตระหนักในสิ่งที่กำลังเรียนรู้และไม่ได้ตระหนักว่าเกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้อาจไม่ได้เกิดขึ้นอย่างทันทีแต่ต้องใช้เวลาที่ค่อยๆ เกิดขึ้น ดังนั้น การจัดการศึกษาจึงต้องออกแบบให้เอื้อให้ผู้เรียนได้ค่อยๆ ต่อเติมแนวคิด ทักษะ และประสบการณ์ จนกระทั่งเกิดความเข้าใจและเรียนรู้

9. มนุษย์มีวิธีจัดระบบความจำ 2 แบบที่สำคัญ คือ ระบบการจำเป็นมิติและการท่องจำ การเรียนรู้ที่อย่างมีความหมายต่อผู้เรียนจะเกิดจากระบบความจำทั้งสองแบบนี้ ดังนั้น การเรียนรู้จะเกิดจากสิ่งที่มีความหมายต่อผู้เรียน

10. ในช่วงต้นของชีวิต สมอจะมีการเติบโตอย่างรวดเร็วมากซึ่งมีลักษณะของ Hard wiring มีการสร้างเส้นใยประสาท และจุดเชื่อมต่อมากมาย ซึ่งมีช่วงของการเรียนรู้ที่เหมาะสมในเรื่องต่างๆ (Windows of Opportunity) แต่อย่างไรก็ตาม สมอก็ไม่ได้จำกัดหรือหยุดการเจริญเติบโต มนุษย์จึงสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ดังนั้น จึงควรจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับ Windows of Opportunity และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

11. ความท้าทายจะช่วยกระตุ้นให้ต้องการเรียนรู้ ส่วนความกลัวจะยับยั้งการเรียนรู้ ดังนั้น การเรียนรู้จะเกิดขึ้นในบรรยากาศที่ปราศจากความกลัว และมีความท้าทายให้ต้องการเรียนรู้

12. มนุษย์ทุกคนมีสมอ แต่สมอของแต่ละคนล้วนแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น แต่ละคนจึงมีแบบแผนของการเรียนรู้ (Learning Style) ความสามารถและเชาว์ปัญญาที่แตกต่างกัน

แนวคิดดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สอดคล้องกับหลักการทำงานของสมองเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง กล่าวคือ เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เด็กมีอิสระในการเลือกเรียนตามความสนใจและความสามารถ ได้ฝึกคิด วิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติจริงและสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้จากบุคคลอื่น ได้ทำกิจกรรมที่ท้าทาย และเกิดความสำเริง ได้เรียนรู้ในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย อบอุ่น และยอมรับ และมีโอกาสนำความรู้ที่เรียนไปใช้อย่างมีความหมาย

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีย่อมจะต้องมีการวางแผนและการออกแบบการจัดประสบการณ์เพื่อให้ได้ทั้งทักษะและสาระการเรียนรู้อย่างสมดุล ซึ่งการออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยจำเป็นจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล พัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญา

การจัดประสบการณ์ให้เด็กได้พัฒนาครบทุกด้าน บรรลุจุดมุ่งหมายตามหลักสูตรนั้น ครูจำเป็นต้องวางแผนการจัดประสบการณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมร่วมกับเด็กได้อย่างเหมาะสม และบรรลุผลตามจุดหมายที่กำหนด การเขียนแผนการจัดประสบการณ์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและเกิดประโยชน์กับเด็กปฐมวัยอย่างเต็มที่ ครูจะต้องสามารถตอบคำถามพื้นฐานต่อไปนี้

1. วางแผนการจัดประสบการณ์สำหรับใคร ครูต้องรู้จักเด็กที่ตนเองรับผิดชอบ พัฒนาการตามวัย ความสนใจ ความถนัด ความสามารถ รวมทั้งรู้ว่าควรปรับปรุงและพัฒนาเด็กคนใดในเรื่องใดบ้าง

2. ต้องการให้เด็กเรียนรู้อะไร ครูต้องรู้จุดหมายของการจัดประสบการณ์ ครูจึงควรศึกษาก่อนว่าทักษะ สาระการเรียนรู้ หรือประสบการณ์สำคัญใดที่จะจัดให้กับเด็ก แล้วจึงวางแผนการจัดกิจกรรมต่อไป

3. เด็กจะเรียนรู้เรื่องที่ต้องการให้เรียนรู้ได้ดีที่สุดได้อย่างไร ครูต้องรู้จักคิดหาวิธีสอน และสื่อเพื่อช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ

4. รู้ได้อย่างไรว่าเด็กเกิดการเรียนรู้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด ครูต้องรู้วิธีประเมินผล สร้างและใช้เครื่องมือประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่เหมาะสม

เมื่อตอบคำถามดังกล่าวข้างต้นแล้ว ครูสามารถนำคำตอบมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการจัดประสบการณ์ ครูควรรวบรวมวัสดุอุปกรณ์และแหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อเขียนแผนการจัดประสบการณ์ตามแนวทางการจัดกิจกรรมหลักทั้ง 6 กิจกรรม ทั้งนี้ ครูอาจกำหนดกิจกรรมแต่ละหน่วยการเรียนรู้ไว้อย่างกว้างๆ ก่อนแล้วจึงเขียนแผนการจัดประสบการณ์ที่มีรายละเอียดที่ครอบคลุมจุดประสงค์ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมสื่อและการประเมินผล

นอกจากนี้สิ่งสำคัญที่ครูควรคำนึงถึงในการเขียนแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยไม่ใช่รูปแบบการเขียนแผนการจัดประสบการณ์ เช่น การเขียนแบบตาราง แบบกิ่งตาราง หรือแบบความเรียง แต่ควรคำนึงถึงการออกแบบกิจกรรมตามหลักการทำงานของสมอง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบลงมือกระทำ และแนวทางการจัดประสบการณ์แบบบูรณาการดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ไม่ควรให้ความสำคัญกับการเขียนแผนการจัดประสบการณ์มากเกินไปว่าการจัดประสบการณ์จริงสำหรับเด็ก แต่ก็ไม่ควรปล่อยให้แผนการจัดประสบการณ์เป็นสิ่งที่ถูกละเลย เพราะแผนการจัดประสบการณ์ที่ดีย่อมนำไปสู่การสอนที่ดี และดีกว่าการจัดประสบการณ์โดยไม่ได้ออกแบบไว้ล่วงหน้าอย่างแน่นอนเมื่อนำแผนการจัดประสบการณ์ไปใช้ในการจัดกิจกรรมประจำวันให้แก่เด็กปฐมวัย ครูควรให้ความสำคัญกับการสอนที่มีการออกแบบการสอนไว้ล่วงหน้า พอๆ กับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่ได้ออกแบบไว้ หลังจากจัดประสบการณ์แล้วควรทำบันทึกหลังสอน โดยประเด็นที่ควรบันทึก ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของเด็กตามจุดประสงค์ของการจัดประสบการณ์ การตอบสนองของผู้เรียนต่อการจัดประสบการณ์ ข้อสังเกตเกี่ยวกับสื่อ การออกแบบการจัดประสบการณ์ และลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก แล้วนำผลที่บันทึกนี้มาใช้ในการปรับแผนการจัดประสบการณ์ในวันต่อไป ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

#### 2.4 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การประเมินส่วนนี้เป็นการพิจารณารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่า เมื่อนำรูปแบบการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้การศึกษายหลังจากผ่านการประเมินความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ โดยสามารถทำการหาประสิทธิภาพได้ ดังนี้ 1) นำรูปแบบการจัดประสบการณ์เรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์เรียนรู้ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะภูมิหลังคล้ายคลึงใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายแล้วผลจะเป็นประการใด โดยที่การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนการประเมิน ดังนี้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2554, 1-20)

2.4.1 การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1 : 1) หมายถึง การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ไปทดลองใช้กับบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย โดยที่บุคคลดังกล่าวนี้จะคัดเลือกมาจากผู้ที่มีคุณลักษณะตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย 3 คน ได้แก่ ผู้ที่ คุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำกว่าปานกลาง การทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ที่เรียกว่าการประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่งมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อตรวจสอบว่า รูปแบบ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวข้องของสร้างแรงจูงใจให้กับบุคคลที่มีลักษณะเป็น ตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายเพียงไร คำสั่ง คำชี้แจง และรายละเอียดที่มีอยู่ในรูปแบบการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ในบุคคลเหล่านี้มีความรู้และความเข้าใจหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไป ปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานจริงกับ กลุ่มเป้าหมายต่อไป การประเมินประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่งนั้นจึงมุ่งไปที่การค้นหาข้อจำกัดที่ ได้จากคำแนะนำบอกเล่าของบุคคลที่มีคุณลักษณะเป็นตัวแทนของคุณลักษณะกลุ่มเป้าหมาย ส่วนใหญ่เป็นสำคัญ เพื่อที่จะนำคำแนะนำที่ได้มานี้มาปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ตามที่กล่าวนั้นเอง

2.4.2 การประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก หมายถึง นำรูปแบบการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากการประเมินประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่งมา ทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนมากขึ้น เช่น อาจจะใช้ การประเมินแบบหนึ่งต่อสาม (1 : 3) หรือแบบหนึ่งต่อสี่ (1 : 4) ก็ได้ ซึ่งก็หมายถึงต้องใช้กลุ่ม บุคคลจำนวน 9 คน แบ่งเป็นมี คุณลักษณะสูงกว่าปานกลาง 3 คน ปานกลาง 3 คน ต่ำกว่าปาน กลาง 3 คน ในกรณีการประเมิน แบบหนึ่งต่อสาม แต่ถ้าเป็นการประเมินแบบหนึ่งต่อสี่ก็ต้องใช้ จำนวนกลุ่มบุคคลทั้งสิ้น 12 คน การประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็กนี้จะมีการวิเคราะห์หาค่า บ่งบอกดัชนีหรือเกณฑ์ ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เรียกว่าค่า  $E_1/E_2$  โดยที่เกณฑ์ประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การศึกษาเท่าที่นิยม ใช้จะมีสามเกณฑ์ได้แก่ 75/75 หรือ 80/80 และ 90/90 การจะใช้เกณฑ์ ประสิทธิภาพนวัตกรรม



การศึกษาเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งจากสามเกณฑ์นี้มีหลักพิจารณาว่าถ้า นวัตกรรมการศึกษานั้นๆ มุ่งแก้ไขปัญหหรือพัฒนาความสามารถของผู้เรียนที่มีลักษณะซับซ้อน หรือมีเนื้อหาสาระค่อนข้าง ยากก็ใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 แต่ถ้าเนื้อหาสาระไม่ยากมากนัก มุ่งแก้ไขปัญหหรือ พัฒนาความสามารถของผู้เรียนที่มีลักษณะปานกลางจะนิยมใช้เกณฑ์ ประสิทธิภาพ 80/80 มาก ที่สุด ในทำนองเดียวกัน ถ้าเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีเนื้อหาสาระมุ่งปฏิบัติ หรือ มุ่งพัฒนาจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติหรือมุ่งพัฒนาจุดประสงค์การ เรียนรู้ ด้าน ทักษะการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) จะใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ 90/90 นอกจากจะใช้เกณฑ์ ประสิทธิภาพตามหลักการที่กล่าวแล้วสิ่งที่นำมาพิจารณาประกอบในการ เลือกลงเกณฑ์ก็คือ พื้นฐานความรู้เดิมหรือความสามารถทางการเรียนรู้ของกลุ่มผู้ได้รับการทดลอง ใช้และกลุ่มเป้าหมายด้วยเช่นกัน

จากการศึกษาการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ข้างต้น ผู้วิจัยทำการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ คุณภาพของการประเมินรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากผลการประเมินของ ผู้เชี่ยวชาญโดยใช้แบบประเมินรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scales) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

## 2.5 การหาประสิทธิผลความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

### 2.5.1 ความหมายของความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การหาความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีนักวิชาการ และนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ดังนี้

กิตติมา ปรีดีดิลก (2543, 321) กล่าวว่าไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่ชอบหรือมีความพอใจต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆ ของงาน หรือนวัตกรรมต่างๆ และผู้ปฏิบัติงานหรือนวัตกรรมนั้นได้รับการตอบสนองความต้องการของเขา ได้

ประทุม พลเมืองดี (2544, 7) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า คือ ความรู้สึกหรืออารมณ์ของนักเรียนที่มีความสัมพันธ์ต่อสิ่งเร้าที่ครูผู้สอนได้จัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นผล สืบเนื่องมาจากการที่บุคคลนั้นประเมินผลในสิ่งนั้นแล้วมีความรู้สึกพอใจ ต้องการ หรือดีอย่างไร

ศุภสิริ โสมาเกตู (2545, 49) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึก คิดของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หรือการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในเชิงบวก ดังนั้น ความพอใจในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงหมายถึง ความรู้สึกชอบของนักเรียนหรือชอบใจใน การร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้และต้องการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ๆ จนประสบผลสำเร็จ



ชูศรี การเกษ (2546, 60) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจของนักเรียนในการร่วมกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และต้องการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ จนประสบความสำเร็จ

สมิตรชัย กันหาคุณ (2551, 71) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่ดีของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอนหรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก ความรู้พอใจ ชอบใจใน การร่วมปฏิบัติกิจกรรมของครูผู้สอน

เพ็ญนี้ บุญอาษา (2552, 83) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอน หรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการต่างประเทศได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ คือ แอปเปิลไวท์ (Applewhite, 1965, 6) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกส่วนตัวของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีความหมายกว้างขวางรวมถึงความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อีกด้วยการที่นักเรียนมีความสุขที่เรียนรู้ร่วมกับคนอื่นที่เข้ากันได้ มีทัศนคติที่ดีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอน

กู๊ด และคนอื่นๆ (Good and Others, 1973, 161) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอน

จากความหมายของความพึงพอใจที่มีผู้ให้ความหมายไว้ข้างต้น พอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หมายถึง ความรู้หรือเจตคติที่ดีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งได้แก่ ความรู้สึกรัก ชอบ ภูมิใจ เต็มใจและยินดี ผู้ที่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะมีความเสียสละ อุทิศแรงกาย แรงใจ และสติปัญญาในการเรียนอย่างแท้จริง ซึ่งสังเกตได้จาก ความน่าสนใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนเมื่อได้เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ บรรยากาศของการเรียนรู้ เนื้อหาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และความรู้ที่นักเรียนได้รับเมื่อจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

## 2.5.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่นักเรียนมีต่อสิ่งที่ได้รับประสบการณ์จากครูผู้สอน และแสดงออกหรือมีพฤติกรรมที่ตอบสนองในลักษณะแตกต่างกันไป ซึ่งความพึงพอใจต่อสิ่งต่างๆ

นั่นจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความร่วมมือ ความสนใจ ความสนุกสนานในการทำกิจกรรมของนักเรียนจึงถือได้ว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อให้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้หรือสิ่งที่ทำนั้นประสบผลสำเร็จ การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจเป็นการศึกษาตามทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์ มีลักษณะดังต่อไปนี้

พระภิกษุภัทรา คณสาร (2552, 53) ได้เสนอแนวคิดในการสร้างความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ที่จะให้ผลเชิงปฏิบัติมีลักษณะ ดังนี้

1) ควรมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีส่วนสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัว การจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นจึงจะมีความหมายต่อนักเรียน

2) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยมีระบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการควบคุมที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้ผลในการสร้างความสนใจภายใน เป้าหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต้องมีลักษณะดังนี้ คือ นักเรียนต้องมีความภูมิใจในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอน การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สามารถทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่เขาต้องการได้

เมื่อนำแนวคิดนี้มาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งจะมีแนวคิดดังนี้

1) ศึกษาความต้องการ ความสนใจของนักเรียนและระดับความสามารถหรือพัฒนาการตามวัยของนักเรียน

2) วางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ

3) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้โดยสะท้อนผลของงานที่ทำและทำงานร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนได้

ในการดำเนินกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะกระตุ้นให้นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายหรือต้องการปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนซึ่งในสภาพปัจจุบันเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกหรือให้คำแนะนำปรึกษาจึงต้องคำนึงถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักเรียนหรือการปฏิบัติงาน มีแนวคิดหรือพื้นฐานคือ ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานการตอบสนองความต้องการของผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าผู้ไม่ได้รับการตอบสนอง

จากแนวคิดดังกล่าว ครูผู้สอนที่ต้องการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางบรรลุผลสำเร็จต้องคำนึงถึงการจัดบรรยากาศและสถานการณ์ รวมทั้งสื่ออุปกรณ์ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของนักเรียนให้มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมจนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงโดยปัจจัยอื่นๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัล หรือผลตอบแทนโดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ นั่นคือ ความพอใจในการปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รู้แล้วความพึงพอใจย่อมเกิดขึ้น (รัตนา สิงห์กุล, 2555, ออนไลน์)

จากการศึกษาแนวคิดพื้นฐานดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยทราบว่าเมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ผลการตอบแทนภายในหรือรางวัลภายใน เป็นผลด้านความรู้สึกของนักเรียนที่เกิดแก่นักเรียนเอง เช่น ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้นเมื่อสามารถเอาชนะความยุ่งยากต่างๆ จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูผู้สอนและสามารถเรียนรู้ภายใต้ความยุ่งยากทั้งหลายได้จนประสบความสำเร็จ ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง มีความมั่นใจในการทำกิจกรรม ตลอดจนได้รับการยกย่องจากบุคคลรอบข้าง ส่วนผลการตอบแทนภายนอกนั้นอาจจะเป็นรางวัลที่บุคคลอื่นหาให้มากกว่าที่ตัวของนักเรียนให้ตนเอง เช่น การได้รับการยกย่องชมเชยจากครูผู้สอน พ่อแม่ ผู้ปกครอง

## 2.6 การวัดและประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาเด็กปฐมวัย เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมและความสามารถของเด็กในด้านต่างๆ ทั้งในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จากนั้นจึงนำมาเรียบเรียงอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเกี่ยวกับเด็ก หรือการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก

ดังนั้นการวัดและประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย จึงเป็นสิ่งที่ควรเกิดขึ้นควบคู่ไปกับการจัดประสบการณ์ตามปกติในกิจวัตรประจำวัน ครูที่มีหน้าที่ประเมินพัฒนาการเรียนรู้เด็กปฐมวัยจะต้องประเมินพัฒนาการของประสบการณ์

การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบจะสามารถใช้หลักสูตรและจัดประสบการณ์ได้อย่างเหมาะสมกับวัย และความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ. 2560 กำหนดแนวทางในการวัดและประเมินผลสำหรับเด็กปฐมวัยไว้ว่าการประเมินพัฒนาการเด็กอายุ 3 - 6 ปี เป็นการประเมินพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญาของเด็ก โดยถือเป็นกระบวนการต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมปกติที่จัดให้เด็กในแต่ละวัน ผลที่ได้จากการสังเกตพัฒนาการเด็กต้องนำมาจัดทำสารนิทัศน์ หรือจัดทำข้อมูลหลักฐานหรือเอกสารอย่างเป็นระบบ ด้วยการรวบรวมผลงานสำหรับเด็กเป็นรายบุคคลที่สามารถบอกเรื่องราวหรือประสบการณ์ที่เด็กได้รับว่าเด็กเกิดการเรียนรู้และมีความก้าวหน้าเพียงใด ทั้งนี้ ให้นำข้อมูลผลการประเมินพัฒนาการเด็กมาพิจารณาปรับปรุง วางแผนการจัดกิจกรรม และส่งเสริมให้เด็กแต่ละคนได้รับการพัฒนาตามจุดหมายของหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง การประเมินพัฒนาการควรยึดหลัก ดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, 44)

1. วางแผนการประเมินพัฒนาการอย่างเป็นระบบ
2. ประเมินพัฒนาการเด็กครบทุกด้าน
3. ประเมินพัฒนาการเด็กเป็นรายบุคคลอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องตลอดปี
4. ประเมินพัฒนาการตามสภาพจริงจากกิจกรรมประจำวัน ด้วยเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลายไม่ควรใช้แบบทดสอบ

5. สรุปผลการประเมิน จัดทำข้อมูลและนำผลการประเมินไปใช้พัฒนาเด็กสำหรับวิธีการประเมินที่เหมาะสมและควรใช้กับเด็กอายุ 3 - 6 ปี ได้แก่ การสังเกต การบันทึก พฤติกรรม การสนทนากับเด็ก การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลงานเด็กที่เก็บอย่างมีระบบ

ศิริชัย กาญจนวาสี (2543, 59) ได้เสนอหลักการประเมินการเรียนรู้สำหรับประเทศไทย ซึ่งครอบคลุมไปถึงการศึกษาทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมวัย จนถึงอุดมศึกษาไว้ว่า

1. การจัดการศึกษาทุกระดับและทุกรูปแบบจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจนเพื่อช่วยให้ได้ทิศทางการประเมินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้หรือกิจกรรมที่เหมาะสม รวมไปถึงหลักสูตรและการวัดประเมินผล จะต้องกำหนดแนวคิดและแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับหลักการและแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา 2542

2. จำเป็นต้องมีนโยบายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่ผ่านการเห็นชอบจากผู้บริหารระดับสูง ตลอดจนได้รับการยอมรับจากประชาคมทางการศึกษา เพื่อใช้เป็นกลไกของการติดตาม กำกับสนับสนุนและพัฒนาการเรียนรู้ทุกระดับอย่างเป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพ

3. ระบบการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้จะต้องมีความเที่ยงตรงโปร่งใส สามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารทางราชการ พ.ศ. 2540

4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้จะต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ และต้องตอบสนองต่อเป้าหมายการเรียนรู้ระดับบุคคล สถานศึกษา การศึกษา และประเทศรวมทั้ง ความเป็นสากลระดับนานาชาติ

5. การวัดและประเมินการเรียนรู้จะต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญและตอบสนองต่อเป้าหมายการเรียนรู้ระดับสากล สถานศึกษา การศึกษาและประเทศชาติ

6. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้จะต้องครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ พัฒนาการของผู้เรียนและสะท้อนถึงคุณธรรมของผู้เรียน

7. คณะบุคคลที่รับผิดชอบงานด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทุกระดับ ควรคัดสรรมาจากผู้ทรงคุณวุฒิและมีความเชี่ยวชาญทางด้านการวัดและประเมินทางการศึกษา

8. ผลการประเมินจะต้องใช้เป็นสารสนเทศสำหรับติดตาม กำกับสนับสนุนและ พัฒนาการเรียนรู้ พัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพการศึกษา

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2544, 76) ได้เสนอหลักการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษา 2542 เพื่อเป็นหลักและแนวทางให้ผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องมีกรอบความคิดในการดำเนินการ ปฏิบัติการวัดและประเมินนักเรียน สรุปได้ดังนี้

หลักการที่ 1 การประเมินการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องมีความคิดที่ ชัดเจนและสื่อสารเข้าใจ การวัดและประเมินเด็กต้องเข้าใจว่า ตัวเลขหรือค่าปริมาณไม่ใช่เพียง วิธีการวิธีเดียวในการบอกความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน แต่ยังสามารถใช้ ภาพ การแสดงตัวอย่างและวิธีการอื่นๆ ในการสื่อความหมาย

- 1) ต้องมีความคิดที่ชัดเจนและสื่อสารเข้าใจ
- 2) ต้องเป็นการประเมินในระดับชั้นเรียน
- 3) ผู้ใช้ผลการประเมินที่สำคัญที่สุดคือนักเรียน
- 4) จุดหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญในการประเมิน
- 5) การประเมินเป็นกระบวนการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง
- 6) ต้องเข้าใจความรู้สึกส่วนบุคคล
- 7) การประเมินต้องมีคุณภาพ



หลักการที่ 2 การประเมินการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องเป็นการประเมินในระดับชั้นเรียน ครูผู้สอนใช้การประเมินเพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างและมีความรู้สึกอย่างไรต่อการเรียนรู้นั้น ดังนั้นการประเมินที่สนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนตั้งแต่เริ่มต้นปีจนถึงสิ้นปีการศึกษาเป็นการประเมินที่เกือบท่อเนื่องติดต่อกันในระดับชั้นเรียน ครูผู้สอนต้องทำการตัดสินใจว่าจะดำเนินกิจกรรมอย่างไรกับผู้เรียนโดยทั่วไปในอัตราเฉลี่ยหนึ่งในทุกสองสามนาที่ ด้วยการตั้งคำถาม ให้ความหมายคำตอบ ฝึการแสดงการทํากิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน การตรวจการบ้านที่มอบหมายและใช้การทดสอบและสอบย่อยๆ

หลักการที่ 3 การประเมินการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้ใช้ผลการประเมินที่สำคัญที่สุดคือผู้เรียน สารสนเทศของการประเมินในชั้นเรียนเป็นเหมือนแรงกระตุ้นที่จำเป็นก่อให้เกิดพลังสำคัญในระบบการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะถ้าผู้เรียนได้พบหลักฐานแสดงว่าตนเองมีความสำเร็จแล้ว ผู้เรียนจะสร้างความหวังในการสำเร็จและคาดหวังความสำเร็จที่สูงขึ้นต่อไป ครูผู้สอนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อป้องกันความล้มเหลวต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น เราต้องค้นหาวิธีการที่ต่างไปเพื่อทำให้ผู้เรียนมีความหวังต่อความสำเร็จในอนาคตและต้องใช้ในการประเมินในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อเปิดเผยความสำเร็จต่อผู้เรียน

หลักการที่ 4 การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องมีจุดหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสม ต้องนิยามจุดหมายการเรียนรู้ที่ต้องการประเมินให้ชัดเจนและเหมาะสมเพื่อให้ประเมินในสิ่งที่เราสามารถตอบคำถามได้ชัดเจนและมั่นใจเท่านั้น

หลักการที่ 5 การประเมินการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ถือว่าการประเมินเป็นกระบวนการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง โดยให้กระบวนการประเมินหลากหลายเป็นเครื่องมือของการสอนที่มีคุณภาพได้ วิธีการที่ดีที่สุดที่จะทำได้คือ การให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในฐานะผู้ร่วมประเมินคนหนึ่ง โดยการนำผู้เรียนเข้ามาเกี่ยวข้องกับในระดับต่างๆ ได้ดังนี้

- 1) เข้ามารับการทดสอบและรับเกรด
- 2) เชิญมาให้ข้อคิดเห็นต่อครูในการปรับปรุงแบบทดสอบ
- 3) แนะนำชิ้นงานสำหรับการประเมินเท่าที่จะทำได้
- 4) พัฒนาแบบประเมินจริง
- 5) ช่วยครูสร้างเกณฑ์การให้คะแนน
- 6) ใช้เกณฑ์การให้คะแนนประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง
- 7) มีความเข้าใจในวิธีการประเมินและกระบวนการตัดสินใจผลว่ามีผลกระทบ

ต่อความสำเร็จทางวิชาการอย่างไร



8) สามารถเห็นชัดว่าการประเมินตนเองมีความเกี่ยวข้องกับการประเมินของครูและความสำเร็จทางวิชาการของตนเอง

ดังนั้นผู้เรียนในฐานะผู้ร่วมประเมินต้องมีส่วนร่วมในการคิดวิเคราะห์งานที่มีคุณภาพจนสามารถบอกส่วนประกอบที่สำคัญหรือเห็นคุณค่าของจุดหมายการเรียนรู้ที่จะเป็นผู้ปฏิบัติที่ดีขึ้น เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้การใช้มาตรฐานเหล่านั้นทั้งหมดจนสามารถประเมินผลงานของตนเองและคนอื่น ๆ ได้ด้วยความมั่นใจ แล้วจึงสามารถให้เป็นผู้ร่วมประเมินได้

หลักการที่ 6 การประเมินการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้องมีความเข้าใจส่วนบุคคล ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 2 ข้อคือ 1. การประเมินเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงในชั้นเรียน เนื่องจากนักเรียนเป็นคนและครูผู้สอนก็เป็นคน ย่อมมีความรู้สึกนึกและเกลียดเกิดขึ้นเสมอ การประเมินด้วยดุลพินิจดังกล่าวจะเป็นที่ยอมรับได้อย่างแท้จริง เมื่อเราสามารถควบคุมแหล่งความลำเอียงส่วนตัวได้ 2. การประเมินเป็นกิจกรรมระหว่างบุคคลที่สลับซับซ้อนมาก ซึ่งเป็นจริงควบคู่ไปกับสิ่งที่เกิดขึ้นมาก่อนและผลที่ตามมาของแต่ละคน การประเมินในชั้นเรียนไม่มีทางเป็นกลางจริงๆ ได้เลย การทำให้การประเมินมีคุณภาพสูงที่สุดนั้น ทำให้การสื่อสารผลการประเมินที่มีความไวต่อความรู้สึกและเป็นข้อมูลส่วนตัวและคาดผลล่วงหน้า เพื่อจัดเตรียมความช่วยเหลือที่เฉพาะเจาะจงแก่ผู้เรียนทุกระดับเมื่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำลง

หลักการที่ 7 การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้องมีคุณภาพสูง วิธีการประเมินที่มีคุณภาพสูงมีเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ จุดมุ่งหมายของการประเมินชัดเจน จุดมุ่งหมาย การเรียนชัดเจนและเหมาะสม วิธีการประเมินเหมาะสม สุ่มตัวอย่างการปฏิบัติได้ดี การประเมินต้องแม่นยำปลอดจากความลำเอียงและสิ่งบิดเบือน

จากหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับการวัดและประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญถือเป็นหลักการและแนวทางนำไปปฏิบัติที่ครอบคลุมการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งต้องมีความคิดที่ชัดเจนและสื่อสารเข้าใจเพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างและมีความรู้สึกอย่างไรต่อการเรียนรู้นั้น สารสนเทศของการประเมินในชั้นเรียนเป็นเหมือนแรงกระตุ้นที่จำเป็น ต้องมีจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสม ใช้กระบวนการประเมินที่หลากหลาย มีความเข้าใจส่วนบุคคล และต้องมีคุณภาพสูง

จากการศึกษาการวัดและประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ผู้วิจัยใช้การวัดและประเมินผลการจัดประสบการณ์เรียนรู้ ดังนี้คือแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ มีการทำพฤติกรรมนั้นเป็น

ประจำ มีการทำพฤติกรรมนั้นบ่อยครั้ง มีการทำพฤติกรรมนั้นเป็นบางครั้ง มีการทำพฤติกรรมนั้นน้อยครั้งและไม่เคยทำพฤติกรรมนั้นเลย

## 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

จากการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พบว่า ได้มีผู้ศึกษาไว้หลายท่าน ดังนี้

นิคมล สุวรรณศรี (2556, 159) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผลสำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M พบว่า สามารถนำไปส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผลสำหรับเด็กปฐมวัยได้ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญโดยค่าดัชนีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.00 – 4.80 2) การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้แบบ 4M พบว่า เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองมีทักษะการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ด้านการขยายผลการใช้รูปแบบ 4M ไปใช้ในสภาพจริง พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมากและมากที่สุด ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.00 – 4.67 สามารถนำไปใช้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผลในเชิงปฏิบัติกับเด็กปฐมวัยได้

สิรินทร์ ลัดดากลม บุญเชิดชู (กรกฎาคม – ธันวาคม 2557, 244) ได้ศึกษาเรื่องผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ SSAPA ที่มีต่อการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการสร้างรูปแบบ การจัดการเรียนรู้แบบ SSAPA เพื่อพัฒนาการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย 4.20–4.80 โดยผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการประสบการณ์การจัดการเรียนรู้แบบ SSAPA เพื่อพัฒนาการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย 4.60–5.00 และผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์การจัดการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย 4.40–5.00 2) ผลการทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ SSAPA เพื่อพัฒนาการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัย ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลองและหลังการทดลอง พบว่าเด็กปฐมวัยมีระดับพฤติกรรมการกำกับตนเองสูงขึ้นทุกด้านหลังการทดลองโดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการทดลองใช้รูปแบบ SSAPA เพื่อพัฒนาการกำกับตนเองของเด็กของปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยของระดับพฤติกรรมการกำกับตนเองสูงขึ้นทุกด้านอย่างต่อเนื่อง และผลการดำเนินการขยายผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ SSAPA

เพื่อพัฒนาการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัยผลการประเมินความเหมาะสมโดยครูปฐมวัย มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดด้วยค่าเฉลี่ย 4.75–5.00

อนงค์นาถ ยิ้มช้าง (มกราคม – เมษายน 2557, 23) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนา แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ผลการวิจัย พบว่า 1) แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนมี หลักการในการจัดประสบการณ์เน้นให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้สิ่งที่เรียนรู้เป็นรูปธรรมและเป็นไปตาม พัฒนาการโดยสอดคล้องในกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเสริมประสบการณ์/กิจกรรมในวงกลม กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมเสรี/ การเล่นเกม และเกมการศึกษา จัดการสอนแผนละ 40 นาที จำนวน 32 แผน 2) แนวทาง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มีความ เป็นไปได้ ในการนำไปใช้ทุกรายข้อในระดับมากถึงมากที่สุด

วิจิตตรา จันทศิริ (2559, 133) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัด ประสบการณ์คณิตศาสตร์โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็ก ปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อส่งเสริม ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นสร้างความสนใจ 2) ขั้น วางแผน 3) ขั้นปฏิบัติกิจกรรม 4) ขั้นทบทวน 5) ขั้นนำเสนอ 6) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้ มี ความเหมาะสมมากทุกด้าน โดยทุกประเด็น มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมระหว่าง 3.75-4.25 เด็ก ปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมีทักษะพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เจตคติของเด็ก ปฐมวัยที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน อยู่ในระดับดี

วสุกฤต สุวรรณเทน (กันยายน - ธันวาคม 2560, 18) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาปฐมวัยที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร สมรรถนะขององค์กร บรรยากาศของโรงเรียน และการบริหารจัดการเรียนรู้ สำหรับคุณภาพการจัดการศึกษาปฐมวัย ประกอบด้วย คุณภาพ ผู้เรียน ประสิทธิภาพในการบริหารงาน การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของ ผู้ปกครองและชุมชน และความพึงพอใจในการทำงาน 2) รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $X^2 = 65.84$  P-value = 1 df = 127 RMSEA = 0.00 AGFI = 0.98 LSR = 1.94)

การบริหารจัดการเรียนรู้มีอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาปฐมวัยมากที่สุด รองลงมาคือ ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร บรรยากาศของโรงเรียนและสมรรถนะขององค์กร ตามลำดับ 3) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ (R<sup>2</sup>) ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร สมรรถนะขององค์กร บรรยากาศของโรงเรียน และการบริหารจัดการเรียนรู้ สามารถร่วมกันพยากรณ์คุณภาพการจัดการศึกษาปฐมวัยได้ร้อยละ 57

ปิยะนันท์ หิรัณยชโลทร (กรกฎาคม - ธันวาคม 2561, 48) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสำหรับเด็กอายุ 3-4 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสำหรับเด็กอายุ 3-4 ปี และ 2) ศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสำหรับเด็กอายุ 3-4 ปี ดำเนินการวิจัยโดยใช้วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มเป้าหมายคือ ครู ผู้บริหาร และเด็กปฐมวัย จาก 12 โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคตะวันออกและภาคตะวันตก เครื่องมือวิจัยที่ใช้คือ แบบประเมินเชิงปฏิบัติการเพื่อประเมินทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยระดับอายุ 3-4 ปี แบบประเมินความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครู แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูปฐมวัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและสถิติเชิงบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอยู่ในระดับมากที่สุด และทักษะการคิดของเด็กอายุ 3-4 ปี มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นการรวมประสบการณ์เดิมที่เด็กมีอยู่ และประสบการณ์ใหม่ที่เด็กจะได้รับ อีกทั้งเป็นการยอมรับในวัฒนธรรมและภาษาของเด็ก พัฒนาเด็กให้รู้สึกเป็นสุขกับปัจจุบันขณะเพื่อเตรียมเด็กสำหรับอนาคตข้างหน้าให้มีภูมิคุ้มกันทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา โดยเริ่มจากการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก มีความสะอาด ปลอดภัย อากาศสดชื่น ผ่อนคลาย มีโอกาสออกกำลังกายและพักผ่อน มีสื่อวัสดุอุปกรณ์ มีของเล่นที่หลากหลายเหมาะสมกับวัยเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้เลือกเล่น เรียนรู้เกี่ยวกับตนเองและโลก รวมทั้งพัฒนาการอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม นอกจากนี้ยังเป็นการให้การศึกษอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยอย่างถูกต้องเหมาะสมอันจะส่งผลดีต่อชาติบ้านเมืองในอนาคต เพราะเป็นการวางรากฐานต่อการพัฒนาและการศึกษาระดับอื่นให้มีคุณภาพต่อไป

### 3. แนวคิด ทฤษฎี ปรัชญาทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

#### 3.1 ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

คอฟแมน (Kaufman, 2010, 4) กล่าวว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหารตามการทำงานของสมองส่วน Prefrontal Cortex เป็น 2 ส่วน คือ 1) การคิดเกี่ยวกับการรู้คิด ประกอบด้วย ทักษะการกำหนดเป้าหมาย การวางแผน/การกำหนดกลยุทธ์ การจัดเรียงลำดับ การจัดระบบอุปกรณ์ การจัดการเวลา การริเริ่มงาน การคิดบริหารจัดการตน/การมีสมาธิมุ่งสู่เป้าหมาย ความอดทนต่องาน ความจำขณะทำงาน และการปรับเปลี่ยนวิธี และ 2) สังคม/การกำกับอารมณ์ ประกอบด้วย ทักษะการยับยั้งการตอบสนอง การควบคุมอารมณ์ และการปรับตัว

ดอร์สัน และกวัวร์เอ (Dawson & Guare, 2010, 1-2) ได้ให้ความหมายของทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Skills) ว่าเป็นทักษะต่างๆ ที่จำเป็นต่อการบริหารงานโดยใช้ความคิดตั้งแต่ต้นจนจบ และทักษะการคิดบริหารจัดการตนแบ่งเป็น 2 มิติ คือ 1) ทักษะการคิดที่แม่นยำเพื่อกำหนดเป้าหมาย และการบรรลุเป้าหมายหรือพัฒนาการแก้ปัญหา ประกอบด้วย ทักษะการวางแผน การจัดระบบ การจัดการเวลา ความจำขณะทำงาน และการคิดเกี่ยวกับการรู้คิด ซึ่งเป็นทักษะที่ช่วยแสดงให้เห็นเป้าหมาย แยกส่วนของเป้าหมาย และการหาแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อช่วยให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้ และ 2) ทักษะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้ ประกอบด้วย ทักษะการยับยั้งการตอบสนอง การควบคุมอารมณ์ การคงสมาธิ การริเริ่มงาน ความยืดหยุ่น และการอดทนมุ่งมั่นสู่เป้าหมาย

แมคคอสกี้, เพอร์คินส์ และดิฟเนอร์ (McCloskey, Perkins, & Divner, 2009, 1-5) เป็นนักจิตวิทยาโรงเรียนและนักจิตประสาทวิทยา ได้ให้ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหารว่าเป็นความสามารถในการสั่งการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ การจัดระบบ การกำหนดกลยุทธ์ การกำกับตนเอง การรับรู้กระบวนการมุ่งมั่นสู่เป้าหมาย อารมณ์ และการปฏิบัติต่างๆ ซึ่งเป็นการรวบรวมความสามารถคิดบริหารจัดการตนเกี่ยวกับการใช้เหตุผล ภาษา และการมองเห็น

แอนเดอร์สัน (Anderson, 2002, 73) การคิดเชิงบริหาร (Executive Functions; EFs) หมายถึง การทำงานของสมองระดับสูง ที่เชื่อมโยงประสบการณ์ในอดีตกับสิ่งที่เรากำลังทำในปัจจุบัน ช่วยให้เรควบคุมอารมณ์ ความคิด การตัดสินใจ และการกระทำ ส่งผลให้เราลงมือทำงาน และมุ่งมั่นทำงานสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Goal Directed Behavior)

ฐาปณีย์ แสงสว่าง (2559, 26) กล่าวว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหาร หมายถึง ความสามารถในการทำงานของสมองส่วน Prefrontal Cortex ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการกำกับควบคุมการคิดเกี่ยวกับการรู้คิด อารมณ์ และพฤติกรรม ของตนเองได้



เป็นอย่างดีเพื่อให้สามารถกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งในสถานการณ์นั้นๆ ได้สำเร็จบรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2560, 26) ได้ให้ความหมายของการคิดเชิงบริหารไว้ว่า การคิดเชิงบริหาร หรือ Executive Functions (EF) เป็นการทำหน้าที่ระดับสูงของสมองที่ช่วยให้เราควบคุมอารมณ์ ความคิดและการกระทำ จนเกิดพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมาย (Goal Directed Behaviors)

ปนัดดา ธนเศรษฐกร (2560, 2) กล่าวถึงความหมายการคิดเชิงบริหารว่า กระบวนการทำงานของสมองระดับสูงที่ประมวลประสบการณ์ในอดีตและสถานการณ์ในปัจจุบัน มาประเมิน วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน เริ่มลงมือทำ ตรวจสอบตนเองและแก้ไขปัญหา ตลอดจนควบคุมอารมณ์ บริหารเวลา จัดความสำคัญ กำกับตนเองและมุ่งมั่นทำ จนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งใจไว้

สุภาวดี หาญเมธี (2558, 23) ได้ให้ความหมายของการคิดเชิงบริหารไว้ว่า Executive Functions (EF) คือชุดกระบวนการทางความคิด (Mental Process) ที่ช่วยให้เราคิด เป็น มีเหตุผล ยับยั้งชั่งใจได้ กำกับอารมณ์และพฤติกรรมตนเองได้ วางแผนทำงานเป็น มุ่งใจจดจ่อ ทำอะไรไม่วกแวก จำคำสั่งและจัดการกับงานหลายๆ อย่างให้ลุล่วงเรียบร้อยได้ จัดลำดับงานเป็นขั้นเป็นตอน ยึดเป้าหมายแล้วทำไปเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2553, 3) ให้ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหารว่าเป็นกลุ่มของความสามารถในการใช้กระบวนการทางความคิด (ความรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ การประมวลความคิดเข้ากับความรู้ การวิเคราะห์และอื่นๆ) ที่จะควบคุมและกำกับความสามารถ และพฤติกรรมอื่นๆ ความสามารถที่จะริเริ่มและหยุดพฤติกรรม ควบคุม สั่งการและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเท่าที่จำเป็นและวางแผนพฤติกรรมในอนาคตเมื่อต้องเผชิญกับงาน หรือสถานการณ์ที่ยากลำบาก และความสามารถระดับสูงที่มีอิทธิพลมากกว่าความสามารถพื้นฐานอื่นๆ (ความจำ หรือความสามารถในการสั่งการให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายทำงาน)

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2558, 200-203) ให้ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหารว่าเป็นความสามารถทางการคิดกลุ่มหนึ่งที่เกิดจากการทำหน้าที่ของสมองส่วนหน้าทำให้บุคคลสามารถวางแผน จัดระบบ ตัดสินใจ มีสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม แก้ปัญหา และประเมินการตัดสินใจของตนเองได้ ความสามารถในการคิดเชิงบริหารเป็นความสามารถระดับสูงที่จะคอยควบคุมและกำกับความสามารถพื้นฐานและพฤติกรรมอื่นๆ ความสามารถคิดบริหารจัดการตนจำเป็นต่อพฤติกรรมมุ่งเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย 1) ความสามารถที่จะเริ่มต้น



และหยุดการกระทำ 2) การกำกับควบคุมและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเมื่อต้องการ 3) การวางแผนพฤติกรรมในอนาคตเมื่อเผชิญกับงานหรือสถานการณ์ใหม่ๆ และ 4) การคาดการณ์ผลที่จะเกิดขึ้นและปรับให้เข้ากับสถานการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลง

พัชรี ผลโยธิน (2561, 9) ให้ความหมายของการคิดเชิงบริหารว่า การคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย หมายถึง การที่เด็กวัย 3-6 ปี ใช้การทำงานของสมองส่วนหน้าจัดการกับอารมณ์ ความรู้สึก และพฤติกรรมของตนเพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

สรุปได้ว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหาร หมายถึง การที่เด็กปฐมวัยจัดการตนเองโดยผ่านกระบวนการคิด วางแผน จัดระบบ ตัดสินใจ มีสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม แก้ปัญหาและประเมินการตัดสินใจของตนเอง

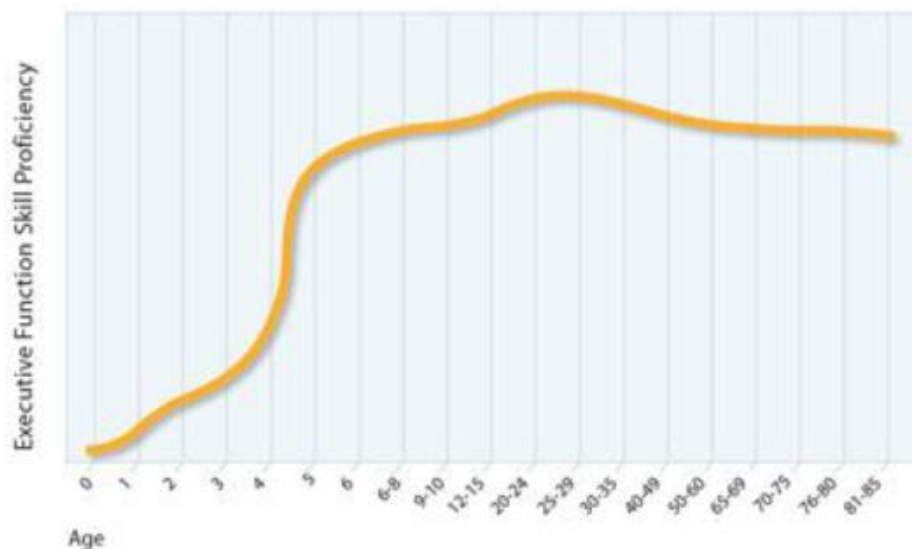
### 3.2 สมอภกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

สมองเด็กเติบโตอย่างรวดเร็วในระยะ 2-3 ปีแรกซึ่งเป็นการเติบโตอย่างมีความหมาย สมองเด็กแรกเกิดหนักประมาณ 350 กรัมแต่มีจำนวนเซลล์ประสาทใกล้เคียงกับในสมองของผู้ใหญ่ แต่สมองผู้ใหญ่มีขนาดโตกว่าคือมีน้ำหนัก 1,130 กรัม (หนักกว่าสมองของเด็กทารกถึง 3.5 เท่า) การที่สมองมีขนาดใหญ่ขึ้นโดยจำนวนเซลล์ประสาทไม่ได้เพิ่มขึ้นมานี้เป็นผลลัพธ์จากการแตกแขนงของกิ่งประสาท(dendrites) และการเพิ่มจุดเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาท (Synapses) ซึ่งจะเกิดมากที่สุดในเดือน 1-6 ปีและค่อยๆ น้อยลงในวัยรุ่นจนมีจำนวน Synapses เท่ากับผู้ใหญ่เมื่ออายุ 20 ปีขึ้นไป นอกจากนั้นเมื่อมีการใช้งานวงจรประสาทบ่อยขึ้นก็จะทำให้มีการสร้างเยื่อไมยอีลิน (Myelination) มาหุ้มเส้นใยประสาทให้หนาขึ้นด้วยทำให้เซลล์ประสาทสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วขึ้นถึง 40-100 เท่า การสื่อสารระหว่างเซลล์ประสาทมีประสิทธิภาพมากขึ้นจนเกิดเป็นเครือข่ายวงจรประสาทที่ทำให้เราคิดซับซ้อนมากยิ่งขึ้น การเพิ่ม Synapse ของเซลล์ประสาทในช่วงในระยะ 1-6 ปีแรกเป็นช่วงหน้าต่างแห่งโอกาส (Golden Period) ในการพัฒนาสมอง หมายถึง ถ้ามีการฝึกฝนการปฏิบัติ ผึกคิด หรือฝึกทักษะใดๆ ที่จะเป็นฐานของการพัฒนา EF เช่น การสอนภาษา ดนตรี ผึกรอกอย รู้จักยับยั้ง คิดยืดหยุ่น ฯลฯ การรับรู้เหล่านี้ส่งผลถึงการเพิ่มจำนวน synapse ในสมองส่วนหน้าสุด (Prefrontal Cortex) อย่างเพียงพอ ซึ่งถ้าคนเลี้ยงรู้วิธีการเลี้ยงดูเด็กเรื่องดีๆ ก็จะอยู่กับ Synapse ที่เกิดขึ้นและจะได้รับการขัดเกลาให้ดีขึ้นจากการทำงานของ Prefrontal Cortical Area ของสมอง แต่ถ้าไม่ฝึกหรือฝึกไม่ต่อเนื่องไม่สม่ำเสมอ Synapse เหล่านั้นก็จะถูกกำจัดไป จุด Synapse ที่มากมายนี้จะเห็นเป็นความหนาของ Gray Mater ในก้อนสมอง (หนาสูงสุดในวัย 1-6 ปี) ก็จะค่อยๆ บางลงในวัยรุ่น แต่เป็นการบางที่มาพร้อมการเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว การควบคุมอารมณ์และการยับยั้งตัวเอง ก็มีประสิทธิภาพสูงสุด

เมื่อเข้าสู่วัย 20-25 ปีขึ้นไป ความหมายที่สำคัญคือการให้ความสำคัญกับการเลี้ยงดูอย่างมีความหมายในระยะวัยทองของชีวิต (Golden Period) เด็กปฐมวัยเป็นช่วงเวลาสำคัญอย่างยิ่งยวดที่สิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดูเด็กวัยนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้เกิด Synapse และการแตกแขนงของเส้นประสาทในสมองส่วน Prefrontal Cortex ที่เริ่มมีการพัฒนาตั้งแต่วัยเด็กเล็กและจะเจริญเต็มที่เมื่อหลังวัยรุ่น การมีพื้นฐานการทำงานของสมองส่วนหน้าสุดที่ดีในวัยเด็กจะสนับสนุนกลไกระดับเซลล์ที่สำคัญให้เด็กเกิดการรู้จักหยุดยั้งคิด ไตร่ตรองที่มีการค่อยๆ ใส่ไปอย่างเหมาะสมกับวัยจากง่าย ๆ แล้วซับซ้อนมากขึ้นและต่อเนื่อง

กล่าวโดยสรุป วัย 2-6 ปี เป็นระยะวัยทองของชีวิต Golden Period ต้องมีการเรียนรู้ป้อนเข้าไปอย่างเหมาะสม ซึ่งก็จะส่งผลให้เกิดการสร้างวงจรประสาทที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น สามารถคิดอย่างเป็นเหตุผลแบบผู้ใหญ่ การขาดการอบรมเลี้ยงดูหรือขาดประสบการณ์การเรียนรู้จะทำให้เด็กขาดโอกาสในการฝึกคิด การกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร จึงจำเป็นต้องค้นหาวิธีที่มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นให้เด็กได้พัฒนาการคิดและการกำกับตนเองไปสู่ความสำเร็จได้

ความสามารถในการคิดเชิงบริหารพัฒนาตลอดช่วงชีวิตมนุษย์คือเริ่มพัฒนาในช่วงปฐมวัยและจะพัฒนาดีขึ้นเรื่อยๆ จนถึงวัยรุ่น วัยเด็กเป็นวัยที่การคิดเชิงบริหารพัฒนาอย่างมาก (รูปภาพ 15) โดยเฉพาะทักษะด้านความจำขณะทำงานจะพัฒนาเร็วที่สุดคือจะเริ่มพัฒนาตั้งแต่ช่วงปลายขวบปีแรกและจะพัฒนาดีขึ้นเรื่อยๆ เมื่อเด็กโตขึ้น ส่วนทักษะด้านการยับยั้งพฤติกรรม การควบคุมอารมณ์ จะพัฒนาช้ากว่าคือจะพัฒนาในช่วงวัย 4 - 9 ปีเด็กจะเริ่มคิดยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนความคิดได้ดีขึ้นและยังพัฒนาต่อไปอีกเรื่อยๆ จนถึงวัยรุ่น (Zelazo et al., 2003, 123-124) และ (Zelazo, Craik, & Booth, 2004, 203-205) การคิดเชิงบริหารจะพัฒนาเต็มที่เมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่จากนั้นเมื่อเข้าสู่วัยชราการคิดเชิงบริหารก็จะเริ่มเสื่อมลงตามวัย (Best & Miller, 2010, November-December, 1655) พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมีความสัมพันธ์โดยตรงกับพัฒนาการของสมองส่วนหน้า (Prefrontal Cortex) ซึ่งใช้เวลายาวนานกว่าสมองส่วนอื่นๆ (Zelazo (Zelazo, 2006, 97) และ (Diamond, 2013, 168)



ภาพประกอบ 15 กราฟแสดงพัฒนาการด้าน EF ในแต่ละช่วงวัย โดย EF จะพัฒนาอย่างมากในเด็กปฐมวัย (2 - 6 ปี) จากนั้นจะเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ จนเท่ากับผู้ใหญ่ ทักษะด้าน EF จะพัฒนาเต็มที่เมื่ออายุ 20 - 25 ปี

ที่มา [http://developingchild.harvard.edu/key\\_concepts/executive\\_function/](http://developingchild.harvard.edu/key_concepts/executive_function/)

ในเด็กเล็กนั้นสมองส่วนหน้า (Prefrontal Cortex) PFC ซึ่งควบคุมการคิดเชิงบริหาร ควบคุมอารมณ์และพฤติกรรม ยังพัฒนาไม่แล้วเสร็จ จึงทำให้สมองส่วนที่ตอบสนองด้านอารมณ์ ความรู้สึกซึ่งพัฒนาเร็วกว่าทำงานโดยขาดการยับยั้ง หากสังเกตพฤติกรรมของเด็กเล็กจะพบว่า เด็กเล็กมักตอบสนองแบบอัตโนมัติต่อสิ่งเร้าที่มากกระตุ้น ไม่ทันยั้งคิด ไม่ค่อยไตร่ตรอง หุนหันพลันแล่น คิดแบบเป็นรูปธรรม ทั้งนี้เนื่องจากสมองส่วนหน้าที่ควบคุมการคิดเชิงบริหารยังไม่บรรลุ หน้าที่ภาวะ แต่เมื่อเด็กโตขึ้นสมองส่วนหน้ามีการพัฒนาด้านโครงสร้างและการทำหน้าที่ดีขึ้นในแต่ละช่วงวัยจะช่วยให้การคิดเชิงบริหารของเด็กพัฒนาดีขึ้นตามไปด้วย เด็กจะเริ่มคิดแบบนามธรรม ได้ดีขึ้น เช่น รู้จักคาดการณ์ผลของการกระทำได้ สามารถวางแผนการทำงานและทำตามแผนที่วางไว้จนสำเร็จ รู้จักที่จะนำเอาข้อผิดพลาดมาปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้น การเปลี่ยนแปลงวิธีคิดนี้จะทำให้เด็กมีความรอบคอบและไตร่ตรองมากขึ้น สามารถจัดการกับปัญหาที่ซับซ้อนยากขึ้นเรื่อยๆ ได้และทำสิ่งต่างๆ ได้สำเร็จตามเป้าหมายในที่สุด (Best & Miller, 2010, November-December, 1647)

อย่างไรก็ตาม พัฒนาการของ EF ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรม กลับมีความซับซ้อนกว่าการพัฒนา Metacognition มาก และไม่ได้ดีขึ้นตามวัยที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงวัยรุ่น เด็กวัยรุ่นจึงยังใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผลในการตัดสินใจและยังควบคุมอารมณ์ตนเองได้ไม่ดีนัก เนื่องจากในเด็กวัยรุ่น สมองส่วน Prefrontal Cortex ซึ่งทำหน้าที่ด้านการคิดเชิงบริหารยังไม่บรรลุนิติภาวะ ทำให้สมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึกหรือส่วนที่อยู่ใต้เปลือกสมอง (Subcortical) ถูกกระตุ้นได้ง่ายซึ่งเป็นผลจากขาดการยับยั้งจากสมองส่วนหน้าที่ยังพัฒนาไม่เต็มที่นั่นเอง งานวิจัยยังพบอีกว่าสมองส่วนควบคุมอารมณ์นั้นอยู่ภายใต้อิทธิพลของฮอร์โมนเพศที่มีปริมาณมากขึ้นในช่วงวัยรุ่น ทำให้สมองส่วนใต้เปลือกสมองซึ่งตอบสนองด้านอารมณ์ความรู้สึกนั้นมีความไวต่อสิ่งเร้ามากขึ้น ถูกกระตุ้นได้ง่าย ในขณะที่การพัฒนาของเปลือกสมองส่วนหน้าที่ทำหน้าที่ยับยั้งควบคุมอารมณ์จะพัฒนาช้ากว่า ซึ่งเมื่อรวมกับการทำงานลดน้อยลงของสารสื่อประสาท Dopamine ในเปลือกสมองที่เกิดในช่วงวัยรุ่น ทำให้เด็กวัยรุ่นมีพฤติกรรมชอบแสวงหาความพึงพอใจจากภายนอก ซึ่งอารมณ์ความรู้สึกที่เปลี่ยนไปนี้ส่งผลต่อการคิด การตัดสินใจของเด็ก ดังนั้นถึงแม้ในภาวะปกติ เด็กวัยรุ่นจะมีระดับการคิดเชิงบริหารดีเท่าๆ กับผู้ใหญ่ แต่หากเด็กอยู่ในภาวะคับขัน ภาวะเสี่ยง มีสิ่งเร้าต่างๆ มากกระตุ้นให้เกิดอารมณ์ความรู้สึก ก็จะส่งผลไปยับยั้งการคิดและการตัดสินใจด้วยทักษะ EF ของเด็กได้ ทำให้เกิดการตัดสินใจผิดพลาด ตัดสินใจเสี่ยง และเกิดปัญหาสังคมต่างๆ ตามมาในภายหลัง

การพัฒนาการคิดเชิงบริหารนอกจากจะเกี่ยวกับการพัฒนาของสมองส่วนหน้าสุดแล้วยังขึ้นกับปัจจัยพื้นฐานที่แตกต่างกันของเด็กแต่ละคนเช่น เด็กมีการพัฒนาการล่าช้าหรือไม่ เด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีความเสี่ยงหรือไม่ เด็กมีความไวต่อสิ่งเร้าทางสังคมที่มากกระทบตัวเด็กมากน้อยแค่ไหน เป็นต้น นอกจากความแตกต่างเฉพาะตัวของเด็กแล้ว สิ่งแวดล้อมในครอบครัวและการเลี้ยงดูของพ่อแม่ก็มีความสำคัญยิ่งยวดเช่นกันซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะด้านการคิดเชิงบริหารของเด็ก มีรายงานว่าหากเด็กมีความเครียด เศร้า เหงา นอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ หรือมีสุขภาพร่างกายไม่แข็งแรง ก็จะส่งผลต่อการพัฒนา EF และจะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็ก (Diamond, 2013, 170)

พัฒนาการของสมองด้านความสามารถในการคิดเชิงบริหาร จึงมีสมองส่วนหน้าสุดเป็นส่วนของการทำหน้าที่และมีพัฒนาการของสมองส่วนหน้าสุด ดังนี้

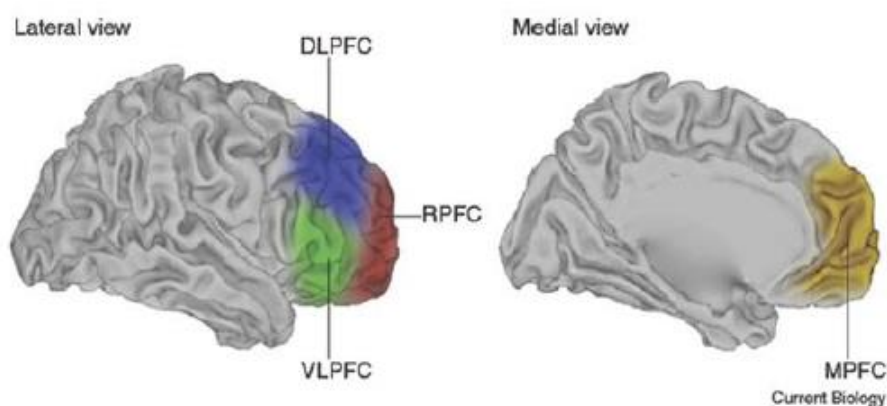
### 3.2.1 สมองส่วนหน้าสุด (Prefrontal Cortex)

Prefrontal Cortex (PFC) เป็นสมองส่วนที่มีวิวัฒนาการล่าช้าสุด ทำหน้าที่ควบคุมความคิด อารมณ์และการแสดงออกทางสังคมที่เหมาะสม ช่วยให้เราคิดเป็น ทำเป็น

แก้ปัญหาเป็น PFC เป็นสมองส่วนที่ใช้เวลาในการพัฒนายาวนานกว่าเปลือกสมองส่วนอื่นๆ เช่น เปลือกสมองส่วนการมองเห็นจะพัฒนาเต็มที่เมื่อเด็กอายุ 3 - 6 เดือน ในขณะที่เปลือกสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาษาจะพัฒนาอย่างมากช่วง 1 - 2 ขวบจนถึง 5 ขวบ ในขณะที่สมองส่วนหน้าสุดแม้จะเริ่มพัฒนาดังแต่ขวบปีแรกแต่ก็จะพัฒนาเต็มที่ก็ย่างเข้าสู่วัยผู้ใหญ่คืออายุ 20 - 25 ปี นอกจากนั้นเซลล์ประสาทในสมองบริเวณนี้ยังมีแขนงประสาทที่ซับซ้อนกว่าบริเวณอื่น เมื่อเปรียบเทียบสมองส่วนหน้าสุดระหว่างมนุษย์กับลิงพบว่าแม้จะมีขนาดใกล้เคียงกัน แต่ในมนุษย์สมองบริเวณนี้กลับมีจำนวนเซลล์ประสาทที่ใหญ่กว่าและมีจำนวนมากกว่าหลายเท่า วงจรประสาทก็มีความซับซ้อนกว่าในลิงมาก ความแตกต่างนี้เองที่ส่งผลให้มนุษย์มีทักษะการคิดเชิงบริหารแตกต่างจากสัตว์ทั่วไป

สมองส่วน Prefrontal Cortex อยู่ทางหน้าสุดของ Frontal Lobe มีหน้าที่หลักในการกำกับตนเองให้เกิดพฤติกรรมมุ่งสู่เป้าหมาย (Goal Directed Behaviors) ที่เรียกว่า ทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions หรือ EF) (Tamnes et al., 2010, 293) สมองส่วน PFC มีบริเวณครอบคลุม Dorsolateral Prefrontal Cortex (DLPFC) (BA 9, 10 และ 46), Broca's Area (BA 44, 45) และ Orbitofrontal Cortex (BA 47, 10, 11, 13) (ภาพประกอบ 16) สมองบริเวณเหล่านี้รับข้อมูลจากเปลือกสมองที่อยู่ทางด้านหลังเพื่อติดตาม ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนและจัดการงานที่ทำให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ควบคุมให้มีสมาธิจดจ่อกับงานที่ทำ ต่อเนื่องจนเสร็จ คิดแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลาย โดยสมองส่วน DLPFC จะรับข้อมูลจากเปลือกสมองทางด้านหลัง เช่น Occipital, Temporal และ Parietal Lobe จากนั้นนำข้อมูลเหล่านี้มาประมวลเพื่อคิด การตัดสินใจ ในขณะที่สมองส่วน Orbitofrontal Cortex และ Medial PFC จะรับข้อมูลจากสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึก (Limbic System) ช่วยให้เราควบคุมอารมณ์ และตอบสนองอย่างเหมาะสมจากการศึกษาการทำงานของสมองด้วยภาพถ่าย fMRI รวมทั้งการวัดคลื่นไฟฟ้าสมองในขณะที่ทำกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะด้าน EF พบว่าสมองส่วนหน้าทำงานประสานกับเซลล์ประสาทที่อยู่ในเปลือกสมองทางด้านหลัง (เช่น Temporal Cortex, Parietal Cortex และ Occipital Cortex) รวมทั้งเซลล์ประสาทส่วนที่อยู่ใต้เปลือกสมอง (Sub-Cortical Areas) โดยผ่านวงจรประสาททั้งแบบกระตุ้นและแบบยับยั้ง ทำให้เกิดความจำเพาะทำงาน มีสมาธิตั้งใจจดจ่อกับงาน ไม่วอกแวกตามสิ่งที่มาล่อให้เสียสมาธิ (Teffer & Semendeferi, 2012, 192)



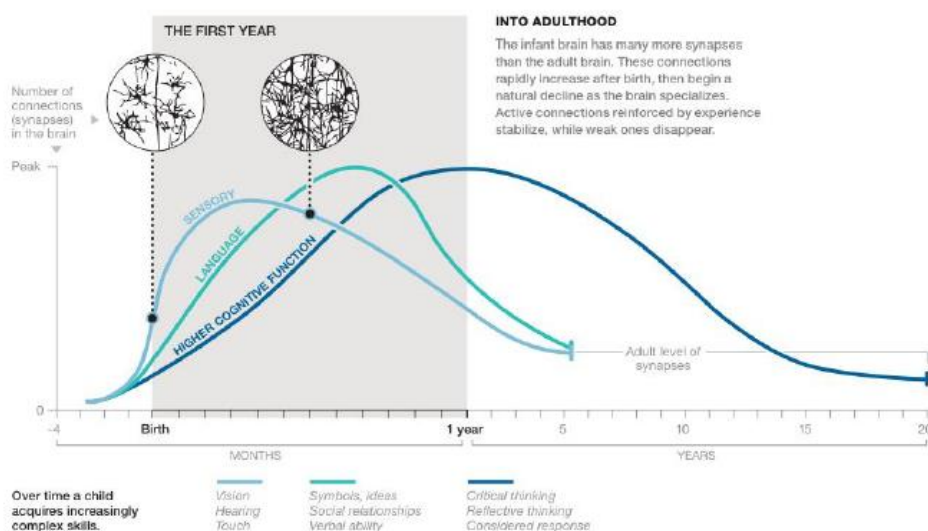


ภาพประกอบ 16 รูปแสดงสมองส่วนหน้าสุด (Prefrontal Cortex)

### 3.2.2 พัฒนาการของสมองส่วนหน้าสุด

จากการศึกษาพัฒนาการสมองของมนุษย์ตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่พบว่า เนื้อสมองส่วนสีขาว (White Matter) ซึ่งเป็นส่วนเส้นใยประสาทและเยื่อไขมันที่หุ้มเส้นประสาทจะมีความหนาเพิ่มขึ้นในช่วงวัยเด็กจนถึงวัยรุ่น (Gogtay et al., 2004, 18-20), (Geidd, 2004, 178-183), และ (Sowell et al., 2004, 8227-8228) การแตกแขนงของปลายประสาทและการสร้างจุดเชื่อมต่อสัญญาณประสาท (Synapses) ในสมองส่วน PFC จะเกิดมากที่สุดเ็นเด็กวัย 3 - 6 ปี จากนั้นจะเกิดน้อยลงเ็นวัยรุ่น จนมีจำนวน synapses เท่ากับผู้ใหญ่เมื่ออายุ 20 - 25 ปี (ภาพประกอบ 17) เปลือกสมองส่วนสีเทา (Gray Matter) ซึ่งเป็นที่อยู่ของเซลล์ประสาท แขนงประสาทและจุดเชื่อมต่อสัญญาณประสาทมีการพัฒนาแบบกราฟรูประฆังคือมีความหนาเพิ่มขึ้นจนถึงจุดสูงสุดในวัยเด็ก จากนั้นจะค่อยๆ บางลงในช่วงวัยรุ่นจนกระทั่งบางเท่ากับผู้ใหญ่ (ภาพประกอบ 18) กระบวนการบางลงของเปลือกสมองส่วนสีเทาเมื่อวัยรุ่นย่างเข้าสู่วัยผู้ใหญ่เ็นดัชนีชี้วัดว่าสมองบริเวณนั้นมีการเจริญเต็มที่และทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (Sowell et al., 2004, 8229) จากการศึกษแบบติดตามระยะยาว การเปลี่ยนแปลงความหนาของ Gray Matter ตั้งแต่อายุ 4 ขวบไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ พบว่า Gray Matter จะหนาเพิ่มขึ้นในช่วง 4-12 ปี จากนั้นจะค่อยๆ บางลงโดยเริ่มเกิดทางด้านหลังก่อน เช่น Occipital Lobe, Temporal Lobe และ Parietal Lobe แล้วค่อยขยับไปทางด้านหน้าโดยสมองส่วนหน้าสุดจะใช้เวลาานานที่สุด

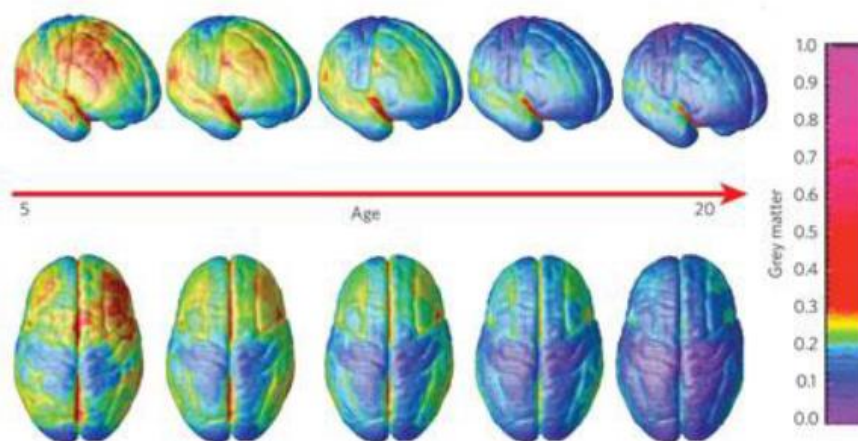




ภาพประกอบ 17 แสดงจำนวน synapses ในสมองส่วนหน้าสุด (เส้นสีน้ำเงิน) จะสูงสุดในช่วง 1 - 6 ปีแรก และค่อยๆ ลดลงในช่วงวัยรุ่นจนเท่ากับผู้ใหญ่เมื่ออายุ 20 ปี

ที่มา : Charles Nelson. 1967. Synapse drawings based on Golgi stain preparations.

Page 56.



ภาพประกอบ 18 ภาพแสดงการบางลงของเปลือกสมองส่วนสีเทา (Gray Matter) ในสมองส่วนหน้าสุด (เปลี่ยนจากสีแดง/เหลือง เป็นสี น้ำเงิน/ม่วง) โดยจะค่อยๆ บางลงจนเท่ากับผู้ใหญ่เมื่ออายุ 20 ปี

ที่มา : Gogtay et al. 2004. Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. page 8175.

Lenroot and Giedd. 2006. Brain development in children and adolescents: insights from anatomical magnetic resonance imaging. Page 721.

Dorsolateral PFC เป็นบริเวณที่ Gray Matter บางลงช้าที่สุด คือจะเกิดในช่วงเวลาที่เป็นรอยต่อระหว่างวัยรุ่นตอนปลายกับวัยผู้ใหญ่ การบางลงของ Gray Matter ในสมองส่วนหน้าสุดมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาด้านการคิด การตัดสินใจ และการใช้ภาษา (Sowell et al., 2004, 8230) นอกจากนั้นในขณะที่ Gray Matter ในสมองส่วนหน้าสุดบางลง White Matter ซึ่งเป็นที่รวมของเส้นใยประสาทกลับมีความหนาเพิ่มขึ้นแสดงว่ามีเส้นใยประสาทมากขึ้นรวมทั้งมีเยื่อไขมันมายึดเส้นใยประสาทเพิ่มขึ้นด้วย สมองแต่ละบริเวณมีเยื่อไขมันมาหุ้มเส้นใยประสาทเกิดขึ้นไม่พร้อมกัน โดยเยื่อไขมันจะเริ่มหุ้มเส้นใยประสาทในสมองส่วน Brainstem ก่อนในช่วงประมาณสัปดาห์ที่ 29 ของการตั้งครรภ์ จากนั้นจะเริ่มหุ้มเส้นใยประสาทในเปลือกสมองทางด้านหลัง เช่น เมื่อเด็กมีอายุ 1 ปี สมองส่วน Visual Cortex จะมีแขนงประสาทคล้ายกับในผู้ใหญ่และมีเยื่อไขมันมาหุ้มเส้นใยประสาทในบริเวณนี้เรียบร้อยแล้ว ในขณะที่สมองส่วนทางด้านหน้า เช่น Anteromedial PFC ซึ่งเกี่ยวกับความตั้งใจจดจ่อ จะมีเยื่อไขมันมาหุ้มเส้นใยประสาทช้ากว่ามากคือจะเริ่มเกิดในช่วง 20 - 30 ปี โดยสมองส่วน Temporal Lobe จะเป็นบริเวณที่มีเยื่อไขมันมาหุ้มช้าที่สุด เยื่อไขมันหุ้มเส้นใยประสาทจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นตามวัยโดยความหนาของ White Matter จะเพิ่มขึ้นถึง 74% ตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยรุ่น นอกจากนั้นการศึกษาทางเดินของเส้นประสาทด้วยวิธี Diffusion Tensor MRI (DTI) พบว่าวงจรประสาทที่เชื่อมระหว่างสมองส่วนหน้ากับสมองส่วนอื่นๆ จะมีพัฒนาการล่าช้ากว่าบริเวณทั่วไปด้วย เช่น ทางเดินประสาท Uncinate Fasciculus ซึ่งเชื่อมระหว่างสมองส่วน Orbitofrontal Cortex กับสมองส่วน Hippocampus และ Amygdale ทำหน้าที่ในการควบคุมอารมณ์ จะพัฒนาเต็มที่ในช่วงอายุ 20 - 30 ปี วงจรประสาทดังกล่าวทำหน้าที่ ควบคุมอารมณ์ ความพึงพอใจ ช่วยให้การคิด การตัดสินใจ และการตอบสนองอย่างเป็นเหตุเป็นผล (Teffer & Semendeferi, 2012, 200)

กล่าวโดยสรุป เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่สมองส่วนหน้ามีการพัฒนาอย่างมาก คือมีการสร้างแขนงประสาท สร้างจุดเชื่อมต่อสัญญาณประสาท และสร้างวงจรประสาทเชื่อมต่อกับสมองบริเวณอื่นๆ อย่างสลับซับซ้อน ซึ่งจะเกิดมากที่สุด ในเด็กวัยนี้ การพัฒนาของสมองส่วน PFC มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กวัยนี้ให้ค่อยๆ ดีขึ้นตามวัย เช่น การคิด การตัดสินใจ ความจำขณะทำงาน การตั้งใจจดจ่อ การยับยั้งควบคุมตนเอง แต่เนื่องจากสมองส่วน PFC ใช้เวลายาวนานในการพัฒนา ดังนั้นเด็กจึงยังไม่สามารถคิดและยับยั้งควบคุมตนเองได้

ดีเท่าผู้ใหญ่ (Bunge, Hazeltine, Scanlon, Rosen, & Gabrieli, 2002, 1568) และ (Durstun, Thomas, Worden, Yang, & Casey, 2002, 452) การติดตามพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากหากพบว่าการพัฒนาการที่ล่าช้าและสามารถหาแนวทางในการส่งเสริมได้ทันทั่วทั้งที่จะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ดีขึ้นได้

### 3.3 ความสำคัญของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

การคิดเชิงบริหาร หรือ EF มีความสำคัญต่อความสำเร็จทางการเรียนของเด็ก เนื่องจากเป็นตัวบ่งบอกถึงความพร้อมในการเรียนของเด็กได้มากกว่าระดับสติปัญญา (IQ) นอกจากนั้นยังส่งผลต่อการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคณิตศาสตร์และด้านการอ่าน จนเป็นที่ยอมรับกันในวงกว้างว่าผู้ที่มี EF ดีจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การทำงาน ชีวิตที่ดี ทั้งมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีอีกด้วย EF จึงมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จทั้งในด้านการเรียนและการทำงานเมื่อเด็กโต (Thorell, Lindqvist, Bergman, Bohlin, & Klingberg, 2009, 111) การพัฒนาทักษะที่เป็นองค์ประกอบของ EF จะทำให้เด็กมีความคิดรอบคอบและไตร่ตรองมากขึ้น ยับยั้งอารมณ์ดีขึ้น มีความคิดที่ยืดหยุ่นมากขึ้น สามารถจัดการงานหลายอย่างในเวลาเดียวกันสลับไปมาได้ ช่วยให้ทำสิ่งต่างๆ ได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้ในที่สุด

ลักษณะของเด็กที่มี EF ดีจะมีความจำดี มีสมาธิ ตั้งใจจดจ่อต่องานที่ทำได้อย่างต่อเนื่องจนทำงานสำเร็จ รู้จักอดทนรอคอยที่จะทำหรือพูดในเวลาที่เหมาะสม ไม่รบกวนผู้อื่น รู้จักแก้ปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลาย แก้ปัญหาโดยไม่ใช้กำลัง รู้จักขอความช่วยเหลือเมื่อจำเป็น สามารถคาดการณ์ผลของการกระทำได้ รู้จักยับยั้งควบคุมตนเองไม่ให้ทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้องไม่เหมาะสม มีเป้าหมายที่ชัดเจน มีความคิดยืดหยุ่น ไม่ยึดติด สามารถเปลี่ยนความคิดได้เมื่อเงื่อนไขและสถานการณ์เปลี่ยนไป สามารถติดตามประเมินตนเองนำจุดบกพร่องมาปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้นได้ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง เข้าอกเข้าใจและเห็นใจผู้อื่น

นอกจากนั้น ความบกพร่องของ EF ยังเกี่ยวข้องกับปัญหาพฤติกรรมเฉพาะด้านเมื่อเด็กโตขึ้น เช่น พฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง ทะเลาะเบาะแว้ง ติดการพนัน ติดยาเสพติด เป็นต้น ความผิดปกติของ EF ยังเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคทางจิตเวชที่เริ่มแสดงอาการในวัยเด็ก เช่น โรคซุกซนสมาธิสั้น (ADHD) (Brocki, Eninger, Thorell, & Bohlin, 2010, 166) โรคความประพฤติผิดปกติ (Conduct Disorder), โรคความบกพร่องของพัฒนาการแบบรอบด้าน (Pervasive Developmental Disorder or PDD), โรคออทิสซึม (Autism) (Hill, 2004, 29) และความผิดปกติด้านการเรียนรู้ (Learning Disorder, LD) เป็นต้น (Powell & Voeller, 2004, 791-792) ที่สำคัญ

มากกว่านั้นก็คือแม้ในเด็กปกติก็พบว่าเด็กแต่ละคนมีระดับการคิดเชิงบริหารของสมองมากน้อยแตกต่างกัน เด็กที่มีการคิดเชิงบริหารดีกว่าจะมีความพร้อมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่า และเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ผู้ที่มีการคิดเชิงบริหารดีกว่าจะมีเชาวน์ปัญญาดีกว่า เช่น การรับรู้ การคิด ความจำ การมีสมาธิตั้งใจ จดจ่อ รวมทั้งทักษะทางสังคมดีกว่าด้วยเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีการคิดเชิงบริหารด้อยกว่า จากการศึกษาในเด็กอายุ 3 - 11 ปีโดยควบคุมตัวแปรต่างๆ เช่น ระดับสติปัญญา เพศและสถานภาพทางสังคมให้คล้ายคลึงกัน พบว่าเด็กที่มีทักษะด้านการควบคุมตนเองต่ำ เช่น หุนหันพลันแล่น ไม่มีสมาธิจดจ่อกับสิ่งใด และขาดความเอาใจใส่ เมื่อเด็กเหล่านี้โตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ใน 30 ปีข้างหน้าจะมีแนวโน้มสุขภาพด้อยกว่า ทำงานที่มีรายได้ต่ำกว่าและมีอัตราการก่ออาชญากรรมสูงกว่าเด็กที่ไม่มีปัญหาด้านการควบคุมตนเอง (Diamond & Lee, 2011, 963)

พัชรี ผลโยธิน (2561, pp. 7-9) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการคิดเชิงบริหารหรือ EF โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ความสำคัญต่อตัวเด็ก การดำเนินชีวิตในโลกนี้มีความสุข อยู่รอดปลอดภัยและประสบความสำเร็จในชีวิตนั้นเด็กปฐมวัยต้องอาศัยความสามารถและทักษะต่างๆ หลายด้าน การคิดเชิงบริหารถือเป็นความสามารถหรือทักษะอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญต่อตัวเด็กที่ผู้ใหญ่ไม่ควรละเลย ควรปลูกฝังตั้งแต่วัยอยู่ในช่วงปฐมวัยเนื่องจากการคิดเชิงบริหารมีความสำคัญต่อเด็กหลายอย่าง ดังนี้

1.1 ช่วย让孩子รู้จักยับยั้งควบคุมตนเองไม่ให้ทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เด็กที่มีการคิดเชิงบริหารดีจะควบคุมความคิดให้มีสมาธิจดจ่อในสิ่งที่กำลังทำ รู้จักยับยั้งความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติดนไปตามความอยากหรือสิ่งชั่วร้าย เช่น รับประทานอาหารมากเกินไป หรือรับประทานอาหารที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายเพราะความอยากเสพติดสิ่งต่างๆ ไม่ออกกำลังกาย มีผลเสียต่อสุขภาพร่างกายหรือทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้

1.2 ช่วย让孩子รู้จักควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกในทางที่เหมาะสม เด็กที่มีการคิดเชิงบริหารดีจะมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความรู้สึกให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม รู้จักจัดการกับอารมณ์ ไม่ใช่อารมณ์แก้ปัญหา เป็นผู้มีคามมั่นคงทางอารมณ์ และแสดงออกอย่างเหมาะสมตามบริบทหรือสถานการณ์

1.3 ช่วย让孩子มีความคิดรอบคอบและไตร่ตรองมากขึ้น เด็กปฐมวัยที่ได้รับการปลูกฝังการคิดเชิงบริหาร จะทำให้เด็กรู้จักคิดไตร่ตรอง ยึดหยุ่นความคิด มีความสามารถในการ

การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ตลอดจนเห็นปัญหาและความผิดพลาดที่เกิดขึ้น สามารถคิดสิ่งใหม่ๆ หาทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ จนพบวิธีที่ได้ผล

1.4 ช่วยให้เกิดมีพฤติกรรมสังคมทางบวก เด็กปฐมวัยที่มีการคิดเชิงบริหารดี จะช่วยให้มีทักษะทางสังคม สร้างสัมพันธภาพทางสังคมที่ดีกับผู้อื่น เช่น ไม่พูดทำร้ายความรู้สึกเพื่อน หยุดคำพูดหรือการกระทำที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีจิตสาธารณะ สูงขึ้น รู้จักช่วยเหลือ แบ่งปัน รับผิดชอบทำงานที่เริ่มไว้จนสำเร็จ

1.5 ช่วยให้เกิดประสบความสำเร็จในการเรียน การคิดเชิงบริหารหรือ EF มีความสำคัญต่อความสำเร็จด้านการเรียน โดยเฉพาะการอ่าน การคำนวณ และผลการเรียนทุกระดับ

2. ความสำคัญต่อสังคม เด็กปฐมวัยที่ได้รับการปลูกฝังการคิดเชิงบริหารหรือ EF อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง เมื่อเติบโตขึ้นมาในสังคม ย่อมส่งผลดีต่อสังคมนั้นๆ กล่าวได้ว่าเด็กปฐมวัยที่มีการคิดเชิงบริหารดีหรือมี EF สำคัญต่อสังคม ดังนี้

2.1 ทำให้สังคมเกิดความสงบสุข การคิดเชิงบริหารที่บุคคลในสังคมได้รับการปลูกฝังและพัฒนามาตั้งแต่ช่วงปฐมวัยต่อเนื่องจนถึงช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ทำให้สังคมนั้นเต็มไปด้วยบุคคลที่รู้จักคิด รู้จักรับฟังความคิดเห็น รู้จักไตร่ตรอง ตัดสินใจแก้ปัญหาหรือข้อขัดแย้งให้เกิดผลดีต่อการกระทำ ไม่ทำร้ายหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ ย่อมทำให้สังคมเกิดความสงบสุข

2.2 ทำให้สังคมเข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกัน การคิดเชิงบริหารในตัวบุคคล ทำให้สังคมมีบุคคลที่รับผิดชอบในหน้าที่ มีสมาธิสนใจจดจ่อกับงานที่ทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ไม่วอกแวกไปกับสิ่งล่อใจในสังคม เข้าใจและปฏิบัติตามกฎระเบียบกติกาต่างๆ เมื่อพบปัญหาและการเปลี่ยนแปลงที่เกิด สามารถคิดหาทางแก้ไขได้หลากหลายวิธี รู้จักยืดหยุ่นความคิด เลือกทำสิ่งที่เหมาะสมที่จะจัดการกับความเครียดและปัญหาต่างๆ ทำให้สังคมนั้นเข้มแข็งแม้จะเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในสังคมแต่บุคคลในสังคมก็สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้

2.3 ช่วยให้สังคมเจริญก้าวหน้า เนื่องจากการคิดเชิงบริหารเป็นทักษะสำคัญ และจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เมื่อบุคคลได้รับการปลูกฝังการคิดเชิงบริหารมาตั้งแต่ช่วงปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง มีความสามารถนำสิ่งที่รู้มาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หรือรู้จักหาวิธีการที่หลากหลายตลอดจนเลือกวิธีที่เหมาะสมกับสถานการณ์มาแก้ไขปัญหา มีเหตุผล ไม่ใช่อารมณ์ มีวินัยในตนเอง คิดสร้างสรรค์ สามารถวางแผน จัดลำดับความสำคัญและเมื่อใช้ความสามารถ



ดังกล่าวร่วมกัน ย่อมทำให้บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในชีวิตและทำให้สังคมที่อยู่เจริญก้าวหน้าไปพร้อมกัน

ศูนย์พัฒนาการเด็กแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (Center on the Developing Child at Harvard University, 2011, 2-3) กล่าวว่า EF เริ่มพัฒนาหลังจากคลอด โดยเฉพาะเด็กอายุ 3 – 5 ปี ถือเป็นช่วงเวลาของหน้าต่างแห่งโอกาสสำหรับการเจริญเติบโตและพัฒนาของ EF และจะพัฒนาต่อเนื่องไปจนถึงวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งการพัฒนา EF ช่วงปฐมวัยจะส่งผลต่ออนาคต คือ

1. ถ้าเด็กมีโอกาสพัฒนา EF และการควบคุมตนเองได้ประสบความสำเร็จ จะทำให้เด็กได้รับประโยชน์ในการดำเนินชีวิตระยะยาวในสังคม ทั้งด้านความสำเร็จทางการเรียน พฤติกรรมที่ดี สุขภาพดี และประสบความสำเร็จในการทำงาน
2. องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาพื้นฐานของทักษะที่จำเป็นในการสร้างการปฏิสัมพันธ์ของเด็ก กิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสเข้าร่วม และสถานที่ที่เด็กอาศัย เรียนรู้ และเล่น
3. ถ้าเด็กไม่ได้ในสิ่งที่ต้องการจากการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่และเงื่อนไขในสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก หรือถ้ายิ่งเลวร้ายคือเป็นสาเหตุให้เด็กเกิดความเครียด พัฒนาการของเด็กอาจจะช้าหรือบกพร่อง ซึ่งถือได้ว่าเป็นโอกาสที่จะพัฒนาเด็ก วัยรุ่น และผู้ใหญ่ที่จะสามารถดูแลสัมพันธ์ภาพ สภาพแวดล้อม และกิจกรรมที่จะเสริมสร้างทักษะ เพื่อส่งเสริมความสามารถของ EF เนื่องจากเป็นสิ่งที่ง่ายและได้ผลที่สุดเมื่อพัฒนาตั้งแต่แรกเริ่ม

จากความสำคัญที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า ความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัย ช่วยให้รู้จักการควบคุมตนเองให้รู้จักยับยั้งชั่งใจ เพื่อแสดงออกในสิ่งที่เหมาะสมตามกาลเทศะ รู้จักการรอคอย มีความคิดรอบคอบรู้จักไตร่ตรองก่อนลงมือกระทำ มีพฤติกรรมสังคมทางบวก ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ดี ประสบความสำเร็จในการเรียน มีภูมิคุ้มกันที่ดีตลอดจนมีความมั่นคงทางอารมณ์ อีกทั้งช่วยให้สังคมสงบสุข

### 3.4 องค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

การนำมาซึ่งความสำเร็จในการเรียนหรือการประกอบอาชีพย่อมต้องอาศัยการมีวินัย การควบคุมตนเอง ความคิดสร้างสรรค์และการยืดหยุ่น ซึ่งเกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหาร อีกทั้งยังสามารถปรับเปลี่ยนความคิดเมื่อจำเป็น อดทนต่อสิ่งล่อใจและจดจ่อมุ่งมั่นกับสิ่งที่ทำ ทั้งหมดที่กล่าวมานี้นับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญอันจะนำมาซึ่งความสำเร็จในโรงเรียนและในชีวิตการทำงานทั้งสิ้น จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าองค์ประกอบของการคิดเชิงบริหารมาจาก 4 แหล่งที่มาดังต่อไปนี้



3.4.1 องค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารของ ไดมอนด์ (Diamond, 2016, 6-7) ได้เสนอองค์ประกอบที่เป็นพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย 3 ด้าน คือ ความจำขณะทำงาน การยับยั้งและการเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด ดังนี้

1. ความจำขณะทำงาน (Working Memory) เป็นหนึ่งขององค์ประกอบหลักของการคิดเชิงบริหารหรือ EF ที่เก็บประมวลข้อมูลไว้ในใจและจัดการกับข้อมูลนั้น ความจำขณะทำงานมีความสำคัญสำหรับการเข้าใจในสิ่งต่างๆ ว่าอะไรที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน อะไรมาก่อนมาหลัง นอกจากนี้ความเข้าใจภาษาพูดหรือเขียน ความเข้าใจในคณิตศาสตร์ รวมทั้งการคิดเป็นเหตุผลก็ต้องการความจำขณะทำงานเพราะเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่เก็บไว้ในใจ และการมองเห็นว่าข้อมูลนั้นเชื่อมโยงกันอย่างไร ความสามารถในการเก็บประมวลข้อมูลไว้ในใจนี้พัฒนาตั้งแต่วัยต้นๆ แม้แต่เด็กเล็กก็สามารถเก็บประมวลข้อมูลหนึ่งหรือสองสิ่งไว้ในใจเป็นระยะเวลาสั้นพอสมควร

2. การยับยั้ง (Inhibition Control) เป็นการควบคุมตนเองให้จดจ่อต่อสิ่งที่ทำ ออกล้นต่อสิ่งที่มาล่อใจ การยับยั้งนี้รวมทั้งการกระทำและคำพูด เช่น 1) ยับยั้งที่จะตอบโต้ทันทีที่ควบคุมตนเองให้รอคอยหรือให้เวลาตนเองที่จะคิด หาข้อมูลให้มากก่อนที่จะสรุป 2) ชะลอความอยากควบคุมตนเองให้รอคอยสิ่งที่ดีกว่าในภายหลังหรือการอดเปรี้ยวไว้กินหวาน 3) ยับยั้งตนเองไม่ให้แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่า เช่น การไม่แทรกแถวแต่ไปเข้าแถวต่อท้าย หรือไม่ใช่คำพูดที่ทำให้ผู้อื่นรู้สึกเจ็บแต่จะคิดพิจารณาก่อนพูด 4) หน่วงเหนี่ยวบังคับตนเองที่จะตอบโต้อย่างเกินเลย 5) ทนต่อสิ่งยั่วยวน เช่น ไม่รับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพตนเองหรือไม่ตามใจปาก ไม่ลองสิ่งเสพติด เป็นต้น นอกจากนี้การยับยั้งเป็นการควบคุมตนเองที่เกี่ยวข้องกับวินัย ยับยั้งให้ตนอยู่กับสิ่งที่กำลังทำ รวมทั้งทำให้เสร็จทั้งที่สิ่งนั้นยากหรือน่าเบื่อ ยับยั้งที่จะไปทำในสิ่งอื่นที่ดูน่าสนุกกว่าและยังคงจดจ่อในสิ่งที่ทำทั้งๆ มีสิ่งล่อใจ

3. การเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) เป็นความสามารถที่จะคิดนอกกรอบ หรือเห็นสิ่งต่างๆ จากหลายมุมมองที่ต่างกัน ปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยืดหยุ่นเมื่อจำเป็น ทักษะหรือความสามารถนี้ต้องใช้ความจำขณะทำงานและการยับยั้ง ในขณะที่ผู้ใหญ่ใช้ทั้ง 3 ด้าน คือ ความจำขณะทำงาน การยับยั้ง และการยืดหยุ่นความคิด แต่เด็กปฐมวัยใช้ 2 ด้านคือ ความจำขณะทำงานและการยับยั้ง จึงไม่น่าแปลกใจที่การยืดหยุ่นความคิดจะเกิดภายหลังความจำขณะทำงานหรือการยับยั้ง ดังนั้น ความสามารถในการใช้กฎกติกา 2 อย่างที่ต่างกัน สลับไปมาจึงเป็นความสามารถของเด็กก่อนวัยเรียน (Preschoolers)

เช่นเดียวกับเด็กวัย 2.5 – 3 ปี ก็ไม่มีสิ่งใดชี้ว่าเด็กมีความสามารถนี้ ดังนั้นเด็กปฐมวัยต้องมีความจำเพาะทำงานและการยับยั้งเป็นพื้นฐานที่ดีก่อน

องค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ที่นำเสนอมานี้จะนำไปสู่การสร้างการคิดเชิงบริหารในระดับสูงขึ้น คือ การคิดเป็นเหตุผล (Reasoning) การแก้ปัญหา (Problem solving) และการวางแผน (Planning)

3.4.2 องค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารจาก Behavioral Rating Inventory of Executive Functions (BRIEF-P) ในแบบวัดพฤติกรรมที่เป็นความบกพร่องของการคิดเชิงบริหารที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศที่เรียกว่า BRIEF-P (Behavioral Rating Inventory of Executive Functions-preschool version) นั้น ในเด็กเล็กวัย 2 - 6 ปี EF จะมีองค์ประกอบ 5 ด้าน (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2559, 73-74) ดังนี้

ตัวชี้วัดด้านการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรม มี 3 องค์ประกอบคือ

- การหยุด การยับยั้ง (Inhibitory control) การยับยั้งพฤติกรรมตนเองไม่หุนหันพลันแล่น หยุดคิดก่อนทำ หยุดพฤติกรรมที่รบกวนผู้อื่นหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน รวมถึงการยับยั้งความคิดไม่ให้คิดเรื่อยเปื่อยในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้อง ควบคุมความคิดให้มีสมาธิจดจ่อในเรื่องที่กำลังทำ
- การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง เปลี่ยนความคิดได้ไม่ยึดติดความคิดเดียว รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ การเปลี่ยนความคิดได้จะพัฒนาช้ากว่าความจำเพาะทำงานและการยับยั้งพฤติกรรม
- การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึงความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

ตัวชี้วัดด้าน Metacognition ที่พึงเกิดในเด็กวัยนี้ มี 2 องค์ประกอบคือ

- ความจำเพาะทำงาน (Working memory) หมายถึง ความสามารถในการจำข้อมูลไว้ในใจและจัดการข้อมูลกับเหล่านั้น หรือการนำข้อมูลที่เก็บไว้ในใจมาใช้ในการคิดแก้ปัญหา จำเป็นต้องอาศัยการมีความตั้งใจจดจ่อ (attention) เป็นพื้นฐานสำคัญ
- การวางแผนจัดการ (Plan/Organize) หมายถึง การวางแผนจัดการทำงานให้เสร็จ ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงาน เริ่มต้นลงมือทำ การไม่ติดกับปัญหาเล็กน้อยจนลืมหืมภาพรวมของงาน การคาดการณ์ผลของการกระทำ การติดตามสะท้อนผลจากการกระทำเพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้น

ส่วนในเด็กโตวัย 6 - 18 ปี ทักษะการคิดเชิงบริหารมีองค์ประกอบเพิ่มขึ้นอีก

3 ด้าน คือ

- การเริ่มต้นลงมือทำ การริเริ่ม (Initiate) คือเริ่มต้นทำงานด้วยตนเอง โดยไม่ต้องรอให้คนบอก
- การติดตามเฝ้าดู สะท้อนผลจากการกระทำของตนเอง (Self-Monitoring) คือสามารถติดตามและประเมินผลของการกระทำ การปรับปรุงงานให้ดีขึ้น
- การจัดการวัสดุสิ่งของ (Organize of Materials) คือการจัดการบริเวณที่เล่น บริเวณที่ทำงาน ของเล่น อุปกรณ์ของใช้ต่างๆ เป็นระเบียบ คั่นหาง่าย

3.4.3 องค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารจากสุภาวดี หาญเมธี (2560, 6-7) ได้กำหนดองค์ประกอบของการคิดเชิงบริหารหรือ EF ไว้ 9 ด้าน โดยแยกเป็น 3 กลุ่มทักษะ ดังนี้

กลุ่มทักษะพื้นฐาน ประกอบด้วย

1.1 จำเพื่อใช้งาน (Working memory) เป็นความสามารถในการเก็บประมวลและดึงข้อมูลที่ได้มาจากประสบการณ์เดิมในชีวิตและเก็บไว้ในคลังสมอง ออกมาใช้ตามสถานการณ์ที่ต้องการ ยิ่งมากประสบการณ์ ความจำที่นำมาใช้งานก็ยิ่งมาก

1.2 ยั้งคิด ไตร่ตรอง (Inhibitory control) เป็นความสามารถในการควบคุมแรงปรารถนาของตนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จนหยุดยั้งพฤติกรรมได้

1.3 ยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive flexibility) เป็นความสามารถในการเปลี่ยนจุดสนใจหรือทิศทางให้เหมาะกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ยืดหยุ่นพลิกแพลง คิดสิ่งใหม่ๆ นอกกรอบ

กลุ่มทักษะกำกับตนเอง ประกอบด้วย

1.4 จดจ่อใส่ใจ (Focus/Attention) เป็นความสามารถในการมุ่งความสนใจอยู่กับสิ่งที่ทำอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาหนึ่งๆ โดยไม่วกแวกกับสิ่งที่เข้ามารบกวนภายนอกหรือภายในตนเอง

1.5 ควบคุมอารมณ์ (Emotional control) เป็นความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น

1.6 ติดตาม ประเมินตนเอง (Self-monitoring) เป็นการตรวจสอบตนเอง รู้จักจุดแข็งจุดอ่อนของตนเอง รวมทั้งการตรวจสอบการทำงานเพื่อหาจุดดีจุดบกพร่อง ประเมินการบรรลุเป้าหมาย ติดตามปฏิกิริยาของตนเอง และดูผลจากพฤติกรรมของตนเองที่กระทบผู้อื่น

กลุ่มทักษะปฏิบัติ ประกอบด้วย

1.7 ริเริ่มและลงมือทำ (Initiating) เป็นความสามารถในการริเริ่มและลงมือทำงานตามที่คิด มีทักษะในการริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ และเมื่อคิดแล้วก็ลงมือทำให้ความคิดของตนปรากฏขึ้นจริง

1.8 วางแผน จัดระบบ ดำเนินการ (Planning & Organizing) เป็นการตั้งเป้าหมาย การเห็นภาพรวม จัดลำดับความสำคัญ จัดระบบโครงสร้าง จนถึงดำเนินการคือการแตกเป้าหมายให้เป็นขั้นตอนกระบวนการและประเมินผล

1.9 มุ่งเป้าหมาย (Goal-directed persistence) เป็นความมุ่งมั่นอดทนหาหนทางเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ไม่ว่าจะมีความอุปสรรคใดก็พร้อมฝ่าฟันจนถึงความสำเร็จ

3.4.4 องค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารจากคูเปอร์ คาร์น และฟอสเตอร์ (Cooper-Kahn & Foster, 2013, 199) กล่าวว่า การคิดเชิงบริหาร (EF) เป็นรุ่มใหญ่สำหรับกระบวนการทางสติปัญญาที่มีบทบาทเกี่ยวกับการดูแลตรวจตราการคิดและพฤติกรรม ซึ่งทำงานร่วมกับระบบประสาทเป็นฐานของการดำเนินการที่ทำงานร่วมกันทั้งโดยตรงและทำงานไปพร้อมๆ กัน เพื่อไปสู่เป้าหมายอย่างประสบความสำเร็จประกอบด้วยทักษะต่างๆ 5 ด้าน ได้แก่

1. การสลับ (Shift) คือ ความสามารถในการเปลี่ยนความสนใจจากสถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่ง เช่น ไม่รู้สึกเสียใจเมื่อต้องเปลี่ยนกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวัน เป็นต้น

2. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibit) คือ ความสามารถในการตอบสนองหรือการกระทำจากสิ่งที่มากระตุ้น และหยุดพฤติกรรมได้ในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น หยุดเล่นของเล่นเมื่อครูบอกว่าหมดเวลาเล่น เป็นต้น

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) คือ ความสามารถในการตอบสนองทางอารมณ์ระดับกลางที่ไม่มากหรือน้อยเกินไป เช่น ร้องไห้เสียใจเมื่อถูกเพื่อนแกล้ง ยิ้มดีใจเมื่อได้รับของขวัญ เป็นต้น

4. ความจำขณะทำงาน (Working Memory) คือ ความสามารถในการทำให้ข้อมูลใหม่อยู่เสมอและคงอยู่ตลอดการทำงาน เช่น สามารถพูดคุยในหัวเรื่องเดิมได้ จดจำสิ่งที่เพิ่งฟังจบ เป็นต้น

5. การวางแผน (Plan/Organize) คือ ความสามารถในการคิดวางแผน นำไปใช้ ดูผลการดำเนินการ และตรวจสอบผลการดำเนินการตามแผน เช่น ทำงานเสร็จอย่างรวดเร็วตามแผนที่วางไว้ (Isquith et al., 2005: 209-215)

จากการศึกษาคุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร ของนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศ สรุปได้ดังนี้

ตาราง 5 สรุปคุณลักษณะขององค์ประกอบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

| ร.น. | คุณลักษณะขององค์ประกอบความสามารถในการคิดเชิงบริหาร            | นักวิชาการที่เสนอองค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร |                                       |                              |                                     |
|------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
|      |                                                               | (Diamond, 2016, 6-7)                                       | (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2559, 73-74) | (สุภาวดี หาญเมธี (2560, 6-7) | (Cooper-Kahn and Foster, 2013, 199) |
| 1    | ความจำขณะทำงาน (Working Memory)                               | ✓                                                          | ✓                                     | ✓                            | ✓                                   |
| 2    | การยับยั้ง (Inhibition Control)                               | ✓                                                          | ✓                                     | ✓                            | ✓                                   |
| 3    | การเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility)   | ✓                                                          | ✓                                     | ✓                            | ✓                                   |
| 4    | การควบคุมอารมณ์ (Emotional control)                           |                                                            | ✓                                     | ✓                            | ✓                                   |
| 5    | การวางแผนจัดการ (Plan/Organize)                               |                                                            | ✓                                     | ✓                            | ✓                                   |
| 6    | การเริ่มต้นลงมือทำ การริเริ่ม (Initiate)                      |                                                            | ✓                                     | ✓                            |                                     |
| 7    | การติดตามเฝ้าดู สะท้อนผลจากการกระทำของตนเอง (Self-monitoring) |                                                            | ✓                                     | ✓                            |                                     |

ตาราง 5 (ต่อ)

| ที่ | คุณลักษณะขององค์ประกอบความสามารถในการคิดเชิงบริหาร | นักวิชาการที่เสนอองค์ประกอบ<br>ของความสามารถในการคิดเชิง<br>บริหาร |                                       |                              |                                     |
|-----|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
|     |                                                    | (Diamond, 2016, 6-7)                                               | (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2559, 73-74) | (สุภาวดี หาญเมธี (2560, 6-7) | (Cooper-Kahn and Foster, 2013, 199) |
| 8   | การจัดการวัสดุสิ่งของ (Organize of materials)      |                                                                    |                                       | ✓                            |                                     |
| 9   | จดจ่อใส่ใจ (Focus/Attention)                       |                                                                    |                                       | ✓                            |                                     |
| 10  | มุ่งเป้าหมาย (Goal-directed persistence)           |                                                                    |                                       | ✓                            |                                     |

จากตารางการศึกษาคุณลักษณะขององค์ประกอบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่นักวิชาการได้กล่าวถึงตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ได้ทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ คือ

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

2. การยับยั้ง (Inhibition Control) หมายถึง การยับยั้งพฤติกรรมตนเองไม่หุนหันพลันแล่น หยุดคิดก่อนทำ หยุดพฤติกรรมที่รบกวนผู้อื่นหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน รวมถึงการยับยั้งความคิดไม่ให้คิดเรื่อยเปื่อยในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้อง ควบคุมความคิดให้มีสมาธิจดจ่อในเรื่องที่กำลังทำ



3. การเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) หมายถึง เปลี่ยนความคิดได้ไม่ยึดติดความคิดเดียว รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ การเปลี่ยนความคิดได้จะพัฒนาช้ากว่าความจำขณะทำงานและการยับยั้งพฤติกรรม

4. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น ร้องไห้เสียใจเมื่อถูกเพื่อนแกล้ง ยิ้มดีใจเมื่อได้รับของขวัญ เป็นต้น

5. การวางแผนจัดการ (Plan/Organize) หมายถึง การวางแผนจัดการงานให้เสร็จตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงาน เริ่มต้นลงมือทำ การไม่ติดกับปัญหาเล็กน้อย จนล้มเหลวของงาน การคาดการณ์ผลของการกระทำ การติดตามสะท้อนผลจากการกระทำเพื่อปรับปรุงงานให้ดีขึ้น

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นทำให้ผู้วิจัยได้คุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถนำไปพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้ แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำคุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่ได้การศึกษามาศึกษาถึงคุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้อย่างแท้จริง โดยทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อให้ได้คุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้อย่างแท้จริง จากการสังเคราะห์ได้ 5 ด้าน ดังนี้ 1. ความจำขณะทำงาน 2. การยับยั้ง 3. การเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด 4. การควบคุมอารมณ์ 5. การวางแผนจัดการ และในการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) ทำให้ผลที่ได้แตกต่างกัน พบว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นกลุ่มความสามารถทางด้านการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย ดังนี้คือ 1. การยับยั้งชั่ง 2. การเปลี่ยนความคิดและ 3. การควบคุมอารมณ์ โดยได้นำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยต่อไป

จากการศึกษาคุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยโดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) พบว่า คุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่

สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้อย่างแท้จริงเพราะเป็นความสามารถในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย มีทั้งสิ้น 3 ด้าน คือ

1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory control) หมายถึง การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติตนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ

2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยืดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) หมายถึงความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิดและแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นม หรือน้ำหกเลอะที่นั่ง ฯลฯ

### 3.5 การจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

เด็กปฐมวัยจะใช้ชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นครอบครัวและสถานพัฒนาเด็กหรือสถานศึกษาปฐมวัย สภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กดังที่กล่าวมามีความสำคัญต่อการพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัยทุกด้าน เช่น การจัดพื้นที่ให้เพียงพอต่อการให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระในบรรยากาศแห่งความสุข จะช่วยจูงใจให้เด็กเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ สำรวจ เล่น ทำกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับสิ่งแวดล้อมยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัย ยิ่งสภาพแวดล้อมมีความสมบูรณ์เหมาะสมกับวัยเด็ก ยิ่งทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ สมอ้อมมีการเชื่อมโยงของระบบประสาทมากขึ้น เด็กเกิดการพัฒนาการคิดเชิงบริหารอันเป็นผลจากประสบการณ์ที่ได้จากสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก

พัชรี ผลโยธิน (2561, 9-20) การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF นั้น นอกจากจะอยู่บนฐานของพัฒนาการและการทำงานของสมองเด็กปฐมวัยแล้วสิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณาในการจัดสภาพแวดล้อมทาง

กายภาพ คือ ความปลอดภัย การจัดพื้นที่ และการจัดสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF จึงควรมีลักษณะ ดังนี้

1. ความปลอดภัย การจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของเด็ก ทั้งด้านสุขอนามัย ความสะอาด การถ่ายเทอากาศ แสงสว่าง อุณหภูมิของห้อง ลักษณะและการจัดวางตู้ โต๊ะ เก้าอี้ หรือเครื่องเรือนต่างๆ รวมทั้งการเลือกของเล่น เครื่องเล่นและเครื่องใช้ต่างๆ ต้องเลือกและจัดให้ใช้อย่างปลอดภัย การจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยเป็นระเบียบ จึงมีผลต่อการเรียนรู้ การเล่นและการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน ที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดความอยากรู้อยากเห็น อยากทดลอง อยากลงมือทำ มีความสนใจจดจ่อในกิจกรรมและระหว่างการเล่นหรือทำกิจกรรมจนเสร็จนั้น เด็กจะได้ใช้ความจำขณะทำงาน การยับยั้งและการยืดหยุ่นความคิด

2. การจัดพื้นที่ การจัดพื้นที่ทั้งภายในและภายนอกห้องสามารถทำได้หลายลักษณะแต่ละลักษณะจะสร้างความความรู้สึกที่แตกต่างกัน เช่น การจัดพื้นที่ในห้องเรียนเด็กปฐมวัย ถ้าจัดเครื่องเรือนทุกชิ้นให้ติดฝาผนังหมดทุกด้าน เหลือพื้นที่โล่งกว้างตรงกลาง จะทำให้เด็กเดินหรือวิ่งไปรอบๆ ในห้องโดยไม่สนใจกับกิจกรรมที่จัดไว้เลย เด็กจะรู้สึกวุ่นวายตนเองเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่รอบตัวที่กว้าง เวลาเล่น ก็ดูเหมือนผ่านไปอย่างเชื่องช้าสำหรับเด็ก แต่ถ้าจัดพื้นที่ให้มีมุมเล่น ใช้เครื่องเรือนที่ได้สัดส่วนกับร่างกายของเด็กในการจัดแบ่งพื้นที่ให้เป็นมุมเล่น เช่น มุมบ้าน มุมบล็อก ฯลฯ มีสื่อวัสดุอุปกรณ์สำหรับทำกิจกรรมหรือเล่นตามประเภทของมุมเล่นๆ นั้น วางให้เห็นและไม่ปะปนกัน เด็กสามารถเข้าไปเล่นได้ การจัดพื้นที่หรือมุมเล่นที่มีการจำกัดหรือแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจนโดยใช้เครื่องเรือนจัดแบ่ง จะช่วยให้เด็กตัดสินใจเลือกและทำกิจกรรมด้วยความสนใจในระยะเวลาที่นานขึ้น การรับรู้เรื่องขนาดพื้นที่ที่เด็กเล่นส่งผลต่อคุณภาพในการเล่น ทำให้เด็กเล่นอย่างซับซ้อนได้เร็วและยาวนานขึ้น การจัดพื้นที่เป็นมุมเล่นหรือมุมประสบการณ์จึงสามารถดึงดูดความสนใจเด็กให้ทำกิจกรรม เด็กได้คิดไตร่ตรองตัดสินใจว่าจะเล่นมุมไหน เล่นอะไร เล่นกับใคร การจัดมุมเล่นหรือมุมประสบการณ์รวมทั้งพื้นที่ต่างๆ ทั้งในห้องและนอกห้องจะต้องจัดให้สอดคล้องกับพัฒนาการเด็ก และเปิดโอกาสให้เด็กที่มีพัฒนาการแตกต่างกันเล่นในพื้นที่แต่ละส่วนได้ รวมทั้งคำนึงถึงระดับการใช้เสียงของเด็กในแต่ละมุมและความสะดวกในการหยิบใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ โดยทั่วไป การจัดพื้นที่ในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัย ควรประกอบด้วยพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

2.1 พื้นที่ในห้องเรียน การจัดพื้นที่ในห้องเรียนที่มีมุมเล่นหรือมุมประสบการณ์ที่มีความหลากหลาย รวมทั้งจัดสื่อวัสดุที่ง่ายต่อการนำออกมาใช้และเก็บคืน จะช่วย

ให้เด็กมีโอกาสฝึกการคิดเชิงบริหารหรือ EF โดยให้อิสระเด็กได้ตัดสินใจเลือกเล่นหรือทำกิจกรรม เด็กจะใช้ความจำขณะเล่นกับสื่อวัสดุอุปกรณ์หรือกับเด็กอื่นในมุมเล่น มีโอกาสหยุด ยับยั้ง ความคิด ความรู้สึก หรือการกระทำของตนเองเล่น ต้องเปลี่ยนหรือยืดหยุ่นความคิดเพื่อให้เล่นกับเพื่อนได้ พื้นที่ในห้องเรียนจึงควรประกอบไปด้วยพื้นที่สำหรับเล่นบทบาทสมมติ เช่น มุมบ้าน มุมหมอ มุมร้านค้า ฯลฯ พื้นที่สำหรับเล่นสร้าง เช่น มุมบล็อก มุมช่างไม้ ฯลฯ พื้นที่สำหรับเล่นน้ำ หรือเล่นทราย พื้นที่สำหรับทำงานศิลปะ เช่น เขียนภาพระบายสี ปั้นดิน ฯลฯ พื้นที่สำหรับแสดงผลงานสร้างสรรค์ของเด็ก เช่น ผลงานที่เกิดจากการทำงานศิลปะ ผลงานที่เกิดจากการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ฯลฯ การที่เด็กเห็นผลงานของตนเองและผลงานที่ทำกับเพื่อนนั้นเป็นการเตือนความจำ สะท้อนสิ่งที่ตนเองและเพื่อนฯ ได้ทำ ทั้งยังช่วยขยายความคิดและสิ่งสนใจที่จะทำในวันต่อไป

นอกจากจัดพื้นที่เป็นมุมเล่นหรือประสบการณ์ต่างๆ แล้ว ควรจัดพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมดนตรีและการเคลื่อนไหว ที่ทำให้เด็กรู้สึกสนุกสนาน และได้เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ ฝึกความสามารถทั้งการใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก ฝึกจำกฎกติกา ทำให้เด็กรู้จักหยุด รอคอย ยืดหยุ่นความคิดของตนในขณะที่เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย จัดให้มีพื้นที่สำหรับกิจกรรมเกมการศึกษา เช่น เกมเรียงลำดับภาพเหตุการณ์ เป็นการส่งเสริมการทำงานของสมอง เด็กสามารถจินตนาการ จำลึกเหตุการณ์ตามลำดับขั้นได้ โดยจัดเรียงลำดับสิ่งต่างๆ ตามความเป็นจริง เช่น ไข่ไก่-ลูกเจี๊ยบ-ตัวไก่ หรือเด็กถือไอศกรีม-ทำไอศกรีมเล่น-เด็กร้องไห้หรือเกมต่อภาพตัดต่อที่เด็กต้องสังเกตชิ้นส่วนย่อยๆ ของภาพเป็นการส่งเสริมให้เด็กคิดยืดหยุ่นขณะสังเกตชิ้นส่วนของภาพตัดต่อในมุมมองต่างๆ เพื่อต่อให้เป็นภาพที่สมบูรณ์ เป็นต้น

2.2 พื้นที่นอกห้องเรียนหรือพื้นที่กลางแจ้ง ควรจัดพื้นที่ให้เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายและทำกิจกรรมได้หลากหลาย โดยจัดให้มีพื้นที่ เช่น พื้นที่ธรรมชาติ มีต้นไม้ให้ร่มเงา มีที่เล่นน้ำ เล่นทราย เด็กมีโอกาสได้ใกล้ชิดธรรมชาติ ได้สำรวจธรรมชาติที่อยู่รอบตัว ได้ปลูกต้นไม้ สังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติ และสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง เช่น การเจริญเติบโตของต้นไม้ ดอกไม้ ฯลฯ เด็กจะเกิดการเรียนรู้มากขึ้นและการได้อยู่ใกล้ชิดธรรมชาติ ได้มีโอกาสสัมผัสกับต้นไม้ ใบไม้ ดอกไม้ และแมลงต่างๆ ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้อย่างอิสระ ผ่อนคลาย และเต็มไปด้วยชีวิตชีวา นอกจากนี้ ควรจัดพื้นที่สำหรับเคลื่อนไหวร่างกาย ให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ ได้เล่นเกมที่มีกฎกติกา มีอุปกรณ์เครื่องเล่นสำหรับออกกำลังกายให้เด็กได้มุด ลอด ไต่ โหน ปีนป่าย กระโดด ทรงตัว ขณะที่เล่นเด็กจะได้ฝึกความจำขณะทำงาน หยุด/ยับยั้งความคิด การกระทำของตน และปรับเปลี่ยน/ยืดหยุ่นความคิดใน

การเคลื่อนไหวร่างกาย ได้รับความสนุกสนานและพึงพอใจกับการเคลื่อนไหวร่างกาย มีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและพัฒนาศักยภาพทางกายของตนเองอีกด้วย

3. การจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์ สื่อวัสดุอุปกรณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรพิจารณาหลายด้าน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความหลากหลาย ความเพียงพอ ความเหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะและพัฒนาการความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจและความต้องการของเด็ก เป็นสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรม ที่เด็กสามารถสำรวจโดยใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ ปรับเปลี่ยนรูปร่างและผสมผสานโดยรวมเข้าด้วยกันหรือแยกออกจากกัน ซึ่งทำให้เด็กต้องใช้ความจำเพาะทำงาน สนใจจดจ่อในการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ มีการหยุด/ยับยั้งความคิด การกระทำของตนหรือต้องปรับเปลี่ยนความคิด หรือยืดหยุ่นเพื่อจัดการกับสื่อวัสดุอุปกรณ์นั้นๆ ทั้งนี้ สื่อวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ควรจัดเก็บและช่วยให้เด็กสามารถเข้าถึงสื่อวัสดุอุปกรณ์ได้ง่าย เด็กสามารถเลือกตัดสินใจที่จะใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ครูจัดเตรียมหรือปรับเปลี่ยนความคิดของตนในการใช้ ทั้งยังเป็นการกระตุ้นความคิดริเริ่มเมื่อเด็กได้เห็น ได้ใช้และสามารถนำกลับคืนที่เก็บด้วยตนเอง

สรุปได้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF จะต้องจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกให้ปลอดภัย มีระเบียบ จัดพื้นที่ให้สอดคล้องกับพัฒนาการเด็ก และเปิดโอกาสให้เด็กเล่นในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่สำหรับเด็กเล่นบทบาทสมมติ พื้นที่สำหรับทำงานศิลปะพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมดนตรีและการเคลื่อนไหว พื้นที่สำหรับเล่นเกม การศึกษา พื้นที่ที่让孩子สามารถเคลื่อนไหวร่างกายและทำกิจกรรมได้หลากหลายนอกห้องเรียนหรือกลางแจ้ง รวมทั้งสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมอย่างเพียงพอ เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะและความสนใจของเด็ก โดยเด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ เรียนรู้จากสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายนั้น การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพจึงมีความสำคัญสำหรับการพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัยเพราะขณะที่เด็กเข้าเล่นในสภาพแวดล้อมที่ครูจัดเตรียมไว้แล้ว เด็กได้ฝึกทั้งการจดจำใส่ใจ ความจำเพาะทำงาน การยับยั้ง และการยืดหยุ่นความคิด

การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านการคิดเชิงบริหาร

การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพเพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF จึงมีความสำคัญสำหรับเด็กปฐมวัย ทั้งนี้ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่พัฒนาการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ควรมีลักษณะดังนี้

1. สนองความต้องการและความสนใจของเด็ก เด็กปฐมวัยมีความต้องการพื้นฐานทางร่างกายและจิตใจมากแต่มีพัฒนาการและประสบการณ์น้อย ทำให้เด็กไม่สามารถควบคุมความต้องการของตนเองและแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมออกมา ดังนั้น บุคคลที่ใกล้ชิด



เด็กต้องมีความเข้าใจในเด็ก ไม่ควรลงโทษให้เด็กเจ็บปวดทั้งร่างกายและจิตใจ แต่ต้องมีวิธีการหรือเครื่องมือที่ช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กหรือ EF ทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ประพฤติตนอย่างเหมาะสมและเรียนรู้ที่จะยับยั้งควบคุมตนเอง

2. ตอบสนองอารมณ์และความรู้สึกของเด็ก การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพเพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กวัย 3-6 ปี ควรมีสภาพแวดล้อมที่ตอบสนองอารมณ์และความรู้สึกของเด็กในวัยนี้ที่ต้องการความรักความเข้าใจจากบุคคลที่ใกล้ชิด ได้รับความอบอุ่น ความเอื้ออาทร ช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกปลอดภัยและความมั่นคงทางจิต สภาพแวดล้อมดังกล่าวจะช่วยให้เด็กเรียนรู้โลกรอบตัวอย่างมีความสุข ไม่ใช่การเรียนรู้ท่ามกลางการตำหนิตיעิน ถูกทำโทษ และว่ากล่าวหรือถูกจำกัดขอบเขตเคลื่อนไหวไม่ได้ที่สำคัญทุกคนต้องเข้าใจอารมณ์และความรู้สึกของเด็กวัยนี้ว่า ยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ดีพอ การตอบสนองอารมณ์หลากหลายของเด็กด้วยความเข้าใจ รับฟังและยอมรับเด็กรวมทั้งความผูกพันที่ดีกับเด็กจะช่วยให้เด็กรู้สึกปลอดภัยและมั่นคง ซึ่งจะช่วยกระตุ้นการทำงานของสมอง ส่วนหน้าที่เกี่ยวข้องกับการยับยั้ง ความจำขณะทำงาน การควบคุมอารมณ์ การเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด ดังนั้น สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่จะช่วยพัฒนาการคิดเชิงบริหารคือ เด็กควรได้อยู่ท่ามกลางบุคคลที่เข้าใจอารมณ์และความรู้สึกของเด็กวัยนี้ ท่ามกลางบุคคลที่เด็กรักและรักเด็ก ทั้งคอยให้คำปรึกษา แนะนำเป็นกำลังใจในการทำกิจกรรมต่างๆ เด็กได้รับการยอมรับจากบุคคลรอบข้าง และยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก

3. มีบรรยากาศอิสระในการแสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกต่างๆ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่จะช่วยพัฒนาการคิดเชิงบริหาร ต้องให้โอกาสเด็กในการเลือกทำสิ่งต่างๆ ตามความถนัด หรือความสนใจของเด็ก ช่วยให้เด็กเกิดความมั่นใจและกล้าแสดงความคิดเห็นของตนมากขึ้น ทั้งนี้การที่เด็กมีโอกาสเลือกอย่างมีขอบเขต เช่น เลือกทำกิจกรรมศิลปะที่ครูจัดเตรียมไว้ในห้องซึ่งมีทั้งการวาดภาพด้วยสีเทียน การปั้นดิน การเล่นกับสี ทำให้เด็กต้องตัดสินใจเลือกว่าจะทำศิลปะประเภทใด เป็นการเลือกอย่างอิสระแต่มีขอบเขตทำให้เด็กต้องใช้ทั้งความจำขณะทำงาน การยับยั้ง และการเปลี่ยน/การยืดหยุ่นความคิด ฯลฯ อย่างไรก็ตามการพัฒนาการคิดเชิงบริหารนั้น นอกจากบรรยากาศอิสระที่让孩子แสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกแล้ว ควรจัดให้เด็กอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีบรรยากาศความท้าทาย แต่เหมาะสมกับวัย และได้ใช้ทักษะต่างๆ เช่น ทักษะร่างกาย ทักษะการคิด ทักษะการทำงานร่วมกัน ฯลฯ แสดงออกถึงความคิดและความรู้สึกของเด็กก็จะช่วยให้เด็กพัฒนาการคิดเชิงบริหารเช่นกัน



4. มีบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่让孩子มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ และทำกิจกรรมร่วมกันกับเด็กอื่นหรือผู้ใหญ่ จะทำให้เด็กรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม เด็กได้ใช้ภาษาสื่อสารกับกลุ่มหรือผู้ใหญ่พูดคุยกับเด็กทุกคนอย่างอบอุ่น สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเด็ก บรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างและส่งเสริมการอยู่ร่วมกันและการทำงานร่วมกัน จะช่วยให้เด็กได้มีโอกาสรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครู และเพื่อนๆ ได้เรียนรู้ว่าเมื่อใดควรพูด เมื่อใดควรหยุด ต้องอดทนรอคอย ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกา ต้องใช้ความจำเพาะทำงาน การยับยั้ง ควบคุมอารมณ์ การเปลี่ยนหรือยืดหยุ่นความคิด มีประสบการณ์การทำงานร่วมกับเด็กอื่นทั้งในกลุ่มใหญ่ กลุ่มเล็ก เป็นการส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาการคิดเชิงบริหาร

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่พัฒนาการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ควรมีลักษณะดังนี้ 1) สนองความต้องการและความสนใจของเด็กที่มีความกระตือรือร้น สนใจสิ่งที่อยู่รอบตัว อยากรู้ อยากเห็นทุกสิ่งทุกอย่างที่ผ่านเข้ามา หรือเกิดความสงสัยใคร่รู้ จึงควรเคารพความสนใจและยอมรับความคิดของเด็ก 2) ตอบสนองอารมณ์และความรู้สึกของเด็กที่ต้องการความรัก ความเข้าใจ ความอบอุ่น ความเอื้ออาทรจากบุคคลที่ใกล้ชิด 3) มีบรรยากาศอิสระในการแสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกต่างๆ โดยให้โอกาสเด็กเลือกทำสิ่งต่างๆ ตามความถนัดหรือความสนใจ และ 4) มีบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง 让孩子มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับเด็กอื่นหรือผู้ใหญ่ ลักษณะสภาพแวดล้อมทางจิตภาพทั้ง 4 ประการนี้ จะช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารให้กับเด็กปฐมวัยได้

### 3.6 การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัย ควรยึดหลักการสำคัญ ดังนี้ (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9-26)

1. หลักการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ โดยจัดประสบการณ์ที่เน้นให้เด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำ คือ การเรียนรู้ที่เด็กได้จัดกระทำกับวัตถุ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล ทั้งนี้ การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาหรือส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ควรเน้นให้เด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำโดยใช้องค์ประกอบการเรียนรู้แบบลงมือกระทำที่ประกอบด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, 11-28) และ (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9-26)

1.1. สื่อ (Materials) ต้องหลากหลาย เพียงพอ เหมาะสมกับอายุเด็ก ให้เด็กมีโอกาสและเวลาเพียงพอที่จะตัดสินใจเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างอิสระ มีโอกาสเชื่อมโยงการกระทำต่างๆ เรียนรู้ในเรื่องของความสัมพันธ์และมีโอกาสในการแก้ปัญหา

1.2. การสัมผัส (Manipulation) ให้เด็กได้สำรวจและจัดกระทำกับวัตถุ โดยตรงทำให้เด็กรู้จัก คุณสมบัติกับวัตถุ และเด็กจะนำวัตถุต่างๆ มาเกี่ยวข้องกันและเรียนรู้เรื่องความสัมพันธ์ ซึ่งผู้ใหญ่มีหน้าที่จัดให้เด็กค้นพบความสัมพันธ์เหล่านี้ด้วยตนเอง

1.3. การเลือก (Choice) ให้เด็กเป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมจากความสนใจและความตั้งใจของตนเอง มีอิสระในการเลือกวัสดุอุปกรณ์และตัดสินใจว่าจะใช้อย่างไร

1.4. ภาษาและการคิด (Child Language and Thought) ให้เด็กมีโอกาสดู อธิบายสื่อสารด้วยภาษาท่าทาง สิ่งที่เด็กพูดจะสะท้อนประสบการณ์และความเข้าใจของเด็ก เมื่อเด็กมีอิสระในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความคิด รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เด็กจะเรียนรู้วิธีการพูด ได้รับรู้มุมมองของผู้อื่นที่อาจเหมือนหรือต่างจากตน

1.5. การสนับสนุนจากผู้ใหญ่ (Adult Scaffolding) ผู้ใหญ่ต้องสนับสนุน การคิดและท้าทายกระตุ้นให้เด็กพยายาม ตลอดจนช่วยเด็กขยายและสร้างงานของตน โดยการพูดกับ เด็กในสิ่งที่เด็กกำลังทำร่วมกันและช่วยให้เด็กเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับเด็ก สังเกตและค้นหาความตั้งใจ สนใจของเด็ก รับฟังเด็ก ส่งเสริมให้เด็กคิดและ ทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง

จากองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบลงมือกระทำทั้ง 5 ข้อ ดังที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อนำไปใช้ในการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF จะช่วยให้เด็กเรียนรู้ที่จะ ตัดสินใจเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่หลากหลาย มีเวลาเพียงพอที่ได้จะสำรวจจัดกระทำต่อสื่อ วัสดุอุปกรณ์ โดยผู้ใหญ่เป็นผู้สนับสนุนให้เด็กได้คิด ได้ใช้ภาษาพูด อธิบาย ทำให้เด็กเกิดความจำ หน่ายทำงาน ได้หยุดหรือยับยั้งการพูด การคิด พฤติกรรม การเปลี่ยนหรือยืดหยุ่นความคิด การกระทำของตน ดังนั้นหลักการเรียนรู้แบบลงมือกระทำจึงเป็นหลักการสำคัญที่นอกจากจะช่วย ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทุกด้านแล้ว ยังช่วยพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ให้กับเด็กปฐมวัย

2. หลักการเล่น การเล่นคือการเรียนรู้ของเด็ก กิจกรรมการเล่นที่ครูจัดให้เด็กได้ เล่นควรมีทั้งที่让孩子เล่นอย่างอิสระและเล่นอย่างมีแบบแผนโดยครูกำหนดเป้าหมายให้เล่น สำหรับการเล่นอย่างอิสระจะช่วยให้เด็กรู้จักตัดสินใจว่าจะเล่นอะไร เล่นอย่างไร หรือถ้าจะเล่นกับ เพื่อน เด็กต้องตัดสินใจว่าจะเล่นกับเพื่อนคนใด การเล่นอิสระจึงช่วยฝึกการตัดสินใจ การยับยั้ง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามสถานการณ์การเล่นหรือตามกฎกติกาการเล่น ส่วนการเล่นอย่างมี แบบแผนที่ครูกำหนดสามารถช่วยพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงบริหารได้ ขึ้นอยู่กับการออกแบบ การจัดกิจกรรมของครู ทั้งนี้ กิจกรรมการเล่นของเด็กปฐมวัยมีหลากหลาย เช่น การเล่นบทบาท

สมมติ และกลางแจ้ง การเล่นเครื่องเล่นสนาม ฯลฯ แต่ละกิจกรรมช่วยให้เด็กเกิดความสามารถในการคิดเชิงบริหารหรือ EF แตกต่างกันไป

3. หลักพัฒนาการเด็ก การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ควรยึดหลักพัฒนาการเด็กโดยคำนึงถึงวัย ความสามารถ และความสนใจของเด็ก ทั้งนี้พัฒนาการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ซับซ้อนขึ้น รวมทั้งนำไปสู่ความสามารถในการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็ก ขณะเดียวกันสมองของเด็กปฐมวัยมีการพัฒนาเพิ่มความจำ และมีการจัดการกับข้อมูลที่เด็กได้รับจากประสบการณ์ตรงที่มีความหมายต่อตัวเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ในสิ่งที่สนใจและสะท้อนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงของเด็ก ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความจำขณะทำงาน การหยุดหรือยับยั้งการกระทำความคิด และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือยืดหยุ่นความคิด การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยจึงต้องเหมาะสมกับวัย พัฒนาการ ความสามารถ และความสนใจของเด็ก

4. หลักการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยให้โอกาสเด็กทำงานเป็นกลุ่มร่วมกับเพื่อน เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกัน การฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่แตกต่างจากตน เด็กได้สนทนา อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน กระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งทางความคิดโดยการถามคำถาม จะช่วยให้เด็กเกิดการยืดหยุ่นความคิดหรือเปลี่ยนความคิดใหม่ได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะให้ผลดีและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF โดยเฉพาะถ้าเด็กมีการพูดคุยกัน เด็กแต่ละคนจำเป็นต้องหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดเห็นของตน ต้องควบคุมอารมณ์ ยับยั้งพฤติกรรมไม่ให้หุนหันพลันแล่น อีกทั้งต้องหยุดคิดก่อนทำ

สรุปใจความสำคัญทั้งหมดได้ว่า การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF สำหรับเด็กปฐมวัย ควรยึดหลัก 4 ประการ คือ หลักการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ หลักการเล่น หลักพัฒนาการเด็ก และหลักปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

ดาวชัน และกูเออร์ (Dawson & Guare, 2016, March, 22) เสนอหลักการพัฒนาทักษะ EF ของเด็ก หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นกฎที่ใช้ในการช่วยเหลือเด็กให้สามารถจัดการกับการทำงานได้สำเร็จด้วยตนเอง โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมและฝึกฝนทักษะ EF ได้อย่างเต็มตามศักยภาพ โดยมีหลักการ ดังนี้

1. สอนทักษะที่เด็กยังบกพร่องดีกว่าคาดหวังว่าเด็กจะเรียนรู้ได้เองจากการสังเกตหรือซึมซับ เด็กแต่ละคนมีทักษะ EF ที่แตกต่างกัน เด็กบางคนสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จได้ด้วยตนเอง แต่เด็กบางคนอาจจะทำไม่ได้หรือติดขัดอย่างใดอย่างหนึ่งในระหว่างการทำงาน จึงทำให้ไม่สามารถทำงานได้จนสำเร็จ หรืออาจกล่าวได้ว่างานนั้นมีระดับทักษะ EF ที่สูงกว่าทักษะที่เด็กคนนั้นมีอยู่ ดังนั้นครูจึงต้องช่วยสอนเด็กอย่างเป็นขั้นตอน โดยระบุ

พฤติกรรมที่เป็นปัญหา ระบุเป้าหมายของพฤติกรรมที่ต้องการให้เด็กทำได้ และพัฒนาขั้นตอนที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ แล้วดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าว ในระยะเริ่มต้นครูอาจเป็นผู้ช่วยเหลือดูแลอย่างใกล้ชิดก่อน แล้วจึงค่อยๆ ลดความช่วยเหลือลง

2. คำนึงถึงระดับพัฒนาการของเด็ก บ่อยครั้งที่ผู้ปกครอง ครูคาดหวังว่าเด็กจะต้องทำสิ่งนั้นสิ่งนี้ได้ซึ่งสูงกว่าระดับพัฒนาการของเด็กที่ควรจะเป็น แต่ครูควรสังเกตว่าเด็กมีพัฒนาการตามวัยหรือไม่ อะไรที่เด็กทำไม่ได้หรือทำได้ช้ากว่าเด็กวัยเดียวกัน แล้วรีบให้ความช่วยเหลือ กระตุ้นให้เด็กสามารถมีพัฒนาการอย่างสมวัย

3. เปลี่ยนการช่วยเหลือจากสิ่งภายนอกสู่ภายในตัวเด็ก คอร์ทเกชกลีบหน้าผากส่วนหน้าที่ควบคุมการทำงานหรือ EF ในเด็กยังมีขนาดเล็กมาก และยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่เหมือนผู้ใหญ่ ดังนั้นการฝึกฝนทักษะ EF ทุกทักษะต้องเริ่มต้นจากสิ่งที่อยู่ภายนอกตัวเด็ก เช่น การเดินข้ามถนน ครูเดินจูงมือเด็กจนถึงถนนที่จะข้าม ครูพูดว่ามองทั้งสองข้าง มองซ้าย มองขวา มองซ้ายอีกครั้ง ไม่มีรถแล้วเดินข้ามได้ เมื่อเด็กได้เดินก็จะเปลี่ยนจากสิ่งที่อยู่ภายนอกเข้าสู่ภายในตัวเด็ก ทำซ้ำๆ และคอยสังเกตว่าถ้าเมื่อไม่มีสิ่งกระตุ้นจากภายนอกเด็กสามารถข้ามถนนได้ด้วยตนเอง เป็นต้น

4. ระวังเสมอว่าสิ่งต่างๆ ภายนอกตัวเด็กสามารถจัดการเปลี่ยนแปลงได้ทั้งสภาพแวดล้อม เด็กบางคนอยากดูโทรทัศน์จนเลยเวลาทำการบ้าน ผู้ใหญ่ ผู้ปกครอง หรือครูอาจจะปิดโทรทัศน์หรือเปลี่ยนสถานที่ในการทำการบ้านที่ไม่มีโทรทัศน์ให้ดู ส่วนการทำงานเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจต้องมีหลากหลายแนวทางเพื่อให้ไปถึงจุดหมาย ซึ่งเด็กแต่ละคนก็มีแนวทางที่แตกต่างกัน เช่น การปั่นล้อ เด็กบางคนอาจเริ่มจากการปั่นล้อ กิ่งและใบไม้ แล้วค่อยนำมาประกอบกันเป็นล้อ แต่เด็กอีกคนอาจปั่นล้อเพียงอย่างเดียว โดยไม่ว่าจะเป็นแนวทางใด แต่ผลลัพธ์สุดท้ายคือล้อเหมือนกัน นอกจากนี้การปฏิสัมพันธ์กับเด็ก อาจต้องอาศัยหลากหลายวิธี เช่น การชี้แนะ การเตือนความจำ การตรวจสอบว่าเด็กเข้าใจถูกต้อง เป็นต้น

5. กระตุ้นให้เด็กใช้แรงขับภายในของตนเองในการพัฒนาทักษะให้เกิดความชำนาญและควบคุมได้มากกว่าที่จะใช้การบังคับต่อผู้เพื่อให้เด็กทำ เด็กมักจะทำในสิ่งที่เด็กอยากทำ ซึ่งบางอย่างอาจจะขัดแย้งกับสิ่งที่ครูหรือผู้ปกครองต้องการ ดังนั้นครูหรือผู้ปกครองควรมีกิจวัตรประจำวันให้เด็กรู้ว่าต้องทำอะไรบ้าง เพื่อให้กลายเป็นสิ่งหนึ่งที่ต้องทำในแต่ละวัน หรือให้ทางเลือกเพื่อให้เด็กได้มีโอกาสในการเลือกตัดสินใจ ไม่ใช้การบังคับ หรือใช้การเจรจาต่อรอง เพื่อที่จะเปลี่ยนจากการบังคับให้ทำเป็นสิ่งที่เด็กอยากทำ

6. สร้างงานที่เหมาะสมกับความสามารถของเด็กเพื่อให้เด็กได้ใช้ความพยายามอย่างมากที่สุด งานที่ต้องใช้ความพยายามมีอยู่สองอย่าง คือ งานที่เราไม่ค่อยถนัดกับงานที่เราทำ

ได้แต่ไม่อยากทำ เช่นเดียวกับเด็กเมื่อให้งานที่เด็กไม่ค่อยถนัด ครูอาจต้องแย่งงานนั้นๆ ออกเป็นส่วนๆ แล้วให้เด็กทำในแต่ละส่วนไม่ว่าจะเป็นส่วนใดก่อนหรือหลังก็ตาม จนท้ายที่สุดเด็กสามารถทำงานนั้นได้อย่างสำเร็จ

7. ใช้สิ่งกระตุ้นเพื่อเพิ่มพูนการเรียนรู้ การกระตุ้นคือการให้รางวัลที่ถือว่าเป็นสิ่งที่เป็นปกติและเรียบง่าย เช่น ช่วยแม่ทำความสะอาดบ้าน ผลที่ตามมาคือบ้านที่สะอาด น่าอยู่ และความภาคภูมิใจของเด็กที่สามารถทำได้ เป็นต้น แล้วเด็กจะเรียนรู้ขั้นตอนและกระบวนการในการทำงานต่างๆ เพิ่มมากขึ้น

8. ให้การสนับสนุนที่เพียงพอเพื่อให้เด็กประสบความสำเร็จ ให้ความสำคัญกับการสนับสนุนที่เพียงพอและเด็กประสบความสำเร็จอย่างเท่าเทียมกัน ช่วยเหลือมากเกินไปนั้นหมายความว่าเด็กล้มเหลวเพราะไม่ได้พัฒนาศักยภาพของตนเองในการทำงาน หรือช่วยเหลือน้อยเกินไปจนเด็กไม่สามารถประสบความสำเร็จได้

9. สนับสนุนและดูแลอย่างต่อเนื่องจนกว่าเด็กจะเกิดความชำนาญและประสบความสำเร็จ การแบ่งงานออกเป็นส่วนๆ การสอนทักษะ การทำจนสำเร็จซ้ำๆ แต่สุดท้ายเด็กก็ล้มเหลวเมื่อต้องทำงานด้วยตนเอง ดังนั้นการสนับสนุนและดูแลเด็กจึงต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่องจนกว่าเด็กจะเกิดความชำนาญและมีพัฒนาการที่ดีขึ้น

10. หยุดให้การสนับสนุน การดูแล และการกระตุ้น ต้องค่อยๆ ถอนตัวออกมาอย่าออกมาทันที ถ้าสนับสนุนและดูแลอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอทุกครั้ง อาจไม่ทราบได้เลยว่าเด็กสามารถทำได้ด้วยตนเองหรือไม่ ครูอาจต้องลดบทบาทบางอย่างลง และสังเกตว่าเด็กยังสามารถทำงานได้ด้วยตนเองหรือไม่ แต่ถ้าลดบทบาทแล้วเด็กทำไม่ได้ อาจต้องรักษาทักษะนั้นไว้ก่อนแล้วค่อยหาช่วงจังหวะเวลาที่จะค่อยๆ ลดบทบาทนั้นๆ ลงจนเด็กสามารถทำงานได้ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง

หลักการทั้ง 10 ข้อจะเห็นได้ว่าให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้ใหญ่ ครู หรือผู้ปกครองที่จะช่วยเหลือเด็กพัฒนาทักษะ EF ได้ในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการสลับ การยับยั้งชั่งใจ การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผน ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าเด็กแต่ละคนต้องการได้รับการพัฒนาทักษะด้านใดเป็นพิเศษ ซึ่งครูหรือผู้ปกครองก็สามารถนำหลักการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเด็กให้มีทักษะ EF ที่เติบโตและพัฒนาไปตามวัย ซึ่งเด็กจะสามารถช่วยเหลือตนเองและปฏิบัติงานต่างๆ ได้อย่างประสบความสำเร็จ

พัชรี ผลโยธิน (2561, 9-28) ได้เสนอแนวการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยไว้ว่า การจัดประสบการณ์ที่นำไปสู่ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร



หรือ EF ควรให้เด็กมีประสบการณ์ที่หลากหลายในการใช้ประสาทสัมผัสทุกด้านในการรับข้อมูลกับบุคคล สื่อวัสดุอุปกรณ์ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยทั้งทางกายภาพและจิตภาพ ทั้งนี้แนวการจัดประสบการณ์ที่เด็กปฐมวัยควรได้รับเพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF มีดังนี้

1. จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการและการทำงานของสมองเหมาะสมกับอายุ วุฒิภาวะ ระดับพัฒนาการและการพัฒนาความจำขณะทำงาน การยับยั้ง และการยืดหยุ่นความคิดในเด็กปฐมวัย

2. จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าได้ เคลื่อนไหวร่างกาย สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง ลองผิดลองถูก จินตนาการ สร้างสรรค์และแก้ปัญหาด้วยตนเอง ข้อมูลที่เข้าสู่สมองเด็กผ่านทางประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลายมีความหมายกับเด็ก สมองจะจัดเก็บข้อมูลที่รับเข้ามา เกิดเป็นความจำเพื่อการเรียกใช้ หากข้อมูลนั้นไม่สำคัญก็จะหายไปจากความจำ

3. จัดประสบการณ์ให้เด็กได้คิด ริเริ่ม วางแผน ตัดสินใจลงมือกระทำและนำเสนอผลงาน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเด็กอื่น โดยครูเป็นผู้สนับสนุน อำนวยความสะดวก และใช้คำถามเพื่อพัฒนาความจำขณะทำงาน การหยุด และการปรับเปลี่ยนยืดหยุ่นความคิดของเด็ก

4. จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ ได้เรียนรู้ทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่างๆ เช่น ศิลปะแบบร่วมมือ อ่านหนังสือนิทานร่วมกัน ฯลฯ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารในบรรยากาศที่อบอุ่น มีความสุข จะช่วยให้เด็กผ่อนคลาย ความจำของเด็กจะทำงาน ถ้าข้อมูลนั้นถูกเรียกใช้งานบ่อยครั้ง จะช่วยทำให้เด็กพัฒนาพื้นฐานการคิดเชิงบริหารหรือ EF

5. จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย อยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก สอดคล้องกับบริบท สังคม และวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่

6. จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีผ่านกิจวัตรประจำวัน และสร้างวินัยเชิงบวกให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เอื้อต่อการพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัย เช่น ให้เด็กมีส่วนร่วมในการสร้างข้อตกลงร่วมกันในห้อง เสนอทางเลือกอย่างมีขอบเขตให้เด็กเลือก เช่น จัดศิลปะ 3 ชนิด (วาดภาพด้วยสีเทียน ปั้นดิน ตัดปะ) ให้เด็กเลือกทำ 1 ชนิด เป็นต้น

7. จัดประสบการณ์โดยให้พ่อแม่ ผู้ปกครองเด็กมีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนา และส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ให้กับเด็กที่บ้าน เช่น พูดคุยในระดับสายตากับลูก ทำให้ลูก



เห็นว่าพ่อแม่ให้เกียรติสนใจ เอาใจใส่ ให้ความรัก ความเอื้ออาทร รับฟังในสิ่งที่ลูกพูด เป็นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ช่วยทำให้เด็กมีสมาธิจดจ่อในเรื่องที่พูด หรือให้เวลาลูกคิดก่อนตอบหรือก่อนทำจะช่วยให้ลูกพร้อมในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ในระดับสูงขึ้นไป

สรุปว่า แนวการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 6 ปี ครูควรจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการ ความสามารถและความสนใจของเด็ก จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้คิดริเริ่ม วางแผน ปฏิบัติและแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น บุคคลอื่น สื่อและแหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลายมีความหมายกับเด็ก ได้รับการส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี มีพ่อแม่ ผู้ปกครองที่มีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาและการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กที่บ้านอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

จากการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย และการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร ผู้วิจัยสังเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ตาราง 6 การสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

| ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้                                      | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย                       | การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร      | สังเคราะห์ได้เป็น                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวโดย | จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและบริบทวัฒนธรรมที่แวดล้อมตัวเด็ก | สภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เอื้อต่อการพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิง | ขั้นที่ 1<br>ขั้นเตรียม<br>สภาพแวดล้อม (Environment) |
| โดยการซึมซับหรือดูดซับประสบการณ์                                               | จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและบริบทวัฒนธรรมที่แวดล้อมตัวเด็ก | บริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัย                                    | ขั้นที่ 1<br>ขั้นเตรียม<br>สภาพแวดล้อม (Environment) |

ตาราง 6 (ต่อ)

| ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้                                                    | หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย                      | การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร                                                                | สังเคราะห์ได้เป็น                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เด็กทุกคนมีพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจผ่านกระบวนการเรียนรู้เกิดจากการกระทำเป็นความคิดรวบยอด | การจัดประสบการณ์ผ่านการลงมือปฏิบัติและการเล่นที่หลากหลาย             | จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้คิดริเริ่ม วางแผน ปฏิบัติ                                                           | ขั้นที่ 2<br>ขั้นสร้างประสบการณ์ (Active learning)                                                 |
| การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเกิดความร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น                              | พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก | จัดประสบการณ์โดยให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง เด็กมีส่วนร่วม สนับสนุนการพัฒนา และส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ให้กับเด็กที่บ้าน | ขั้นที่ 3<br>ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (Learning social & Understand other emotions) |
| การสำรวจ ทดลอง ลองผิดลองถูกจนเกิดความเข้าใจในสิ่งนั้นๆ                                       | จัดประสบการณ์ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน                                 | จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการและการทำงานของสมอง                                                                    | ขั้นที่ 4<br>ขั้นสรุปและประเมินผล (Summary and Evaluation)                                         |

จากตาราง ผู้วิจัยสังเคราะห์ขั้นตอนออกมาเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม (Environment)

ครูวางแผนการเรียนรู้จากการตัดสินใจจัดกระทำต่อสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ อันได้แก่ ของจริง ของจำลอง เครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่ครูนำเสนอด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การปรึกษา การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็นเพื่อสื่อสารถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึกและความต้องการในการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อเป็นการเตรียมสภาพแวดล้อมก่อนการเรียนรู้สำหรับเด็ก กระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจและมีความพร้อมในการเรียนมีส่วนร่วมกับการจัดประสบการณ์

การเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้น ในขั้นนี้ยังมีการปฐมนิเทศน์ผู้ปกครองก่อนเริ่มกิจกรรมเพื่อสร้างความเข้าใจ และการสื่อสารไปในทิศทางเดียวกัน โดยการวิจัยนี้จะเป็นการบูรณาการความร่วมมือระหว่างบ้าน กับโรงเรียน ผู้ปกครองจะเป็นต้นแบบในการฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ช่วยให้เกิดมี ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือระหว่างครูกับเด็กและผู้ปกครอง

### ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Active learning)

เด็กเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันโดยการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่าง นักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน ได้แก่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม กิจกรรมพัฒนาสังคมนิสัย กิจกรรมพัฒนาการคิด กิจกรรมพัฒนาภาษา และกิจกรรมส่งเสริม จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจาก การได้ลงมือทำ ตัวอย่างเช่น การฟังนิทาน การทดลองวิทยาศาสตร์ การประกอบอาหาร การทัศน ศึกษาทั้งในและนอกสถานที่ การร่วมมือและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครูกับเด็กและ ผู้ปกครอง ในหน่วยการเรียนรู้คือ เป็นสิ่งที่เด็กสนใจและสามารถตั้งเป็นคำถามกระตุ้น ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยได้ นอกจากนี้ยังเป็นเรื่องที่เด็กมี ประสบการณ์เดิมและใกล้ชิด รวมทั้งเป็นเหตุการณ์และวิถีชีวิตในรอบปี ประกอบด้วย

- |              |       |                       |
|--------------|-------|-----------------------|
| สัปดาห์ที่ 1 | หน่วย | บ้านนี้มีรัก          |
| สัปดาห์ที่ 2 | หน่วย | อยู่อย่างไรให้ปลอดภัย |
| สัปดาห์ที่ 3 | หน่วย | ข้าวกล้าชาวนาไทย      |
| สัปดาห์ที่ 4 | หน่วย | มะพร้าว               |
| สัปดาห์ที่ 5 | หน่วย | ผลไม้หลากสี           |
| สัปดาห์ที่ 6 | หน่วย | สัตว์ป่าน่ารู้        |
| สัปดาห์ที่ 7 | หน่วย | มหัศจรรย์สีของดอกไม้  |
| สัปดาห์ที่ 8 | หน่วย | วันลอยกระทง           |

ขั้นที่ 3 ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (Learning social & Understand other emotions)

เด็กปฐมวัยนำเสนอการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นโดยการเล่าเรื่องราว กระบวนการ ทำงานเป็นกลุ่มให้เพื่อน ครูและผู้ปกครองฟัง ซึ่งเป็นการสะท้อนความคิด การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความเข้าใจและยอมรับการทำงานร่วมกับผู้อื่น

## ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผล (Summary and Evaluation)

เด็กปฐมวัยร่วมกันสรุปสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติและประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม

### 3.7 ตัวบ่งชี้และการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร

#### 3.7.1 ความหมายตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ (Indicator) เป็นคำที่ทางสำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2558, 427) ให้ความหมายเอาไว้ว่าตัวเลขอัตราส่วนซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในระยะเวลาหนึ่ง เช่น ดัชนีค่าครองชีพ ส่วนทาง สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2558, 259-261) ได้ให้ความหมายว่า ตัวแปร ค่าที่วัดหรือสังเกตได้ซึ่งบ่งบอกหรือแสดงผลการดำเนินงานทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น ความรู้ของประชาชนสามารถวัดได้จากปริมาณและคุณภาพการศึกษาจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ จำนวนปีเฉลี่ยที่ได้รับการศึกษาของประชาชน อัตราการเข้าเรียนของนักเรียนระดับปฐมวัย และคะแนนทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน ตัวบ่งชี้เป็นสารสนเทศที่แสดงสภาวะหรือสภาพการณ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งของสิ่งที่เราสนใจช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ซึ่งใช้เป็นตัวตัดสินคุณภาพการปฏิบัติหรือผลที่ได้รับ ตัวบ่งชี้จำแนกได้หลายประเภท ดังนี้ (ฐาปณีย์ แสงสว่าง, 2559, 16) 1) จำแนกเชิงระบบแบ่งเป็นตัวบ่งชี้ปัจจัยนำเข้า ตัวบ่งชี้กระบวนการและตัวบ่งชี้ผลผลิต และ 2) จำแนกตามองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ แบ่งเป็นตัวบ่งชี้ที่เป็นตัวแทน ตัวบ่งชี้เดี่ยวและตัวบ่งชี้อรวม การพัฒนาตัวบ่งชี้ทางการศึกษามี 2 แนวทาง คือ 1) จัดกลุ่มตัวแปรที่สัมพันธ์กันกับสภาวะที่ต้องการโดยใช้หลักเหตุผลทางทฤษฎี แล้วจัดลำดับความสำคัญตามหลักเกณฑ์เพื่อสังเคราะห์เป็นตัวบ่งชี้ และ 2) สร้างตัวบ่งชี้โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์และสังเคราะห์จัดกลุ่มตัวแปรโดยวิธีการทางสถิติ เช่น การวิเคราะห์ตัวประกอบ การวิเคราะห์กลุ่มลิสเรล (LISREL) การพัฒนาและกระบวนการสร้างตัวบ่งชี้เป็นจุดเน้นสำคัญในการวิจัยและการตัดสินใจ รวมทั้งคุณลักษณะที่ดีของตัวบ่งชี้ คือ ความไว ความเฉพาะเจาะจงและความแกร่ง

นางลักษณ วิรัชชัย, ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ, และศจีมาศ ณ วิเชียร (2551, 18-19), จอห์นสโตน (Johnstone, 1981, 53-54) และฟิทซ์ กิบบอน (Fitz-Gibbon, 2002, online) ได้กล่าวถึงแนวคิดของจอห์นสโตน และฟิทซ์ กิบบอน และความหมายของตัวบ่งชี้สรุปได้ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้ต้องระบุให้ข้อมูลสารสนเทศอย่างกว้างๆ ของประเด็นหรือสิ่งที่ต้องการศึกษาที่มีความถูกต้องแม่นยำ เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือเปรียบเทียบสิ่งที่ต้องการศึกษาโดยไม่จำเป็นต้องใช้กระบวนการหรือวิธีการที่ซับซ้อน ซึ่งเน้นผลการวัดที่ละเอียดถี่ถ้วนกว่า หรือมีความถูกต้องแม่นยำแน่นอนกว่า

2. ตัวบ่งชี้แตกต่างจากตัวแปร ตรงที่ตัวบ่งชี้ให้ข้อมูลสารสนเทศของสิ่งที่ต้องการศึกษาสรุปรวมทุกด้านอย่างกว้างๆ เพราะเป็นตัวแปรประกอบ ซึ่งตัวบ่งชี้อาจสร้างมาจากตัวแปรหลายร้อยตัวได้ แต่ตัวแปรให้สารสนเทศของสิ่งที่ต้องการศึกษาเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น

3. ค่าของตัวบ่งชี้ แสดงถึงปริมาณของสิ่งที่ต้องการศึกษา ที่มีค่าปรากฏเป็นตัวเลขเท่านั้นและการแปลความหมายค่าของตัวบ่งชี้ต้องสามารถนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในขั้นตอนการสร้างตัวบ่งชี้ได้

4. ค่าของตัวบ่งชี้ แสดงข้อมูลสารสนเทศในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งของสิ่งที่ต้องการศึกษาเมื่อนำตัวบ่งชี้ที่ได้จากช่วงเวลาที่ต่างกันมาเปรียบเทียบกัน จะแสดงให้เห็นถึงสภาพความเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่ต้องการศึกษาได้

5. ตัวบ่งชี้เป็นหน่วยพื้นฐานของการพัฒนาทฤษฎีใหม่ เป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับตัวแปร 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การบรรยายสิ่งที่ต้องการศึกษา 2) การกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีของสิ่งที่ต้องการศึกษาเพื่อบอกความหมายในภาพรวม 3) การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของสิ่งที่ต้องการศึกษาว่าวัดได้จากตัวแปรอะไร เครื่องมือวัดชนิดใดและวัดจากใคร 4) การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างตัวแปรสิ่งที่ต้องการศึกษา ดังนั้น การกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีและนิยามเชิงปฏิบัติการ ควรมีความสอดคล้องตรงกัน เพื่อให้นักวิจัยอนุมานความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ได้จากการวัดไปสู่ตัวบ่งชี้เชิงทฤษฎีในกลุ่มประชากรได้อย่างถูกต้อง

สรุปได้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง ตัวแปรประกอบที่แสดงสารสนเทศของสิ่งที่ต้องการศึกษาเป็นองค์รวมไว้อย่างกว้างๆ ณ ช่วงเวลาหนึ่ง โดยค่าของตัวบ่งชี้ที่ได้จากช่วงเวลาที่ต่างกันสามารถนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อให้ทราบถึงความเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่ต้องการศึกษาได้

### 3.7.2 ประโยชน์ของตัวบ่งชี้

นางลักษณ วิรัชชัย, ชยุดม ภิรมย์สมบัติ, และศจีมาศ ณ วิเชียร (2551, 22-26) ได้สังเคราะห์จุดมุ่งหมายของการใช้ตัวบ่งชี้ไว้ 3 ประการ ดังนี้ 1) เพื่อบรรยายสภาพของสิ่งที่ต้องการศึกษาเพื่อให้เข้าใจการทำงานของสิ่งนั้นได้เป็นอย่างดี เปรียบเสมือนการฉายภาพ ณ ช่วงเวลาหนึ่ง 2) เพื่อแสดงแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลงของสิ่งที่ต้องการศึกษาเพื่อให้เข้าใจลักษณะการเปลี่ยนแปลงของสิ่งนั้น ณ ช่วงเวลาหนึ่ง ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เปรียบเสมือนการศึกษาระยะยาวและ 3) เพื่อเปรียบเทียบสิ่งที่ต้องการศึกษากับเกณฑ์หรือระหว่างระบบของประเทศหรือภูมิภาคต่างๆ ทั้งนี้จากจุดมุ่งหมายของการใช้ตัวบ่งชี้ดังกล่าวสามารถนำตัวบ่งชี้ไปใช้ประโยชน์ได้ดังนี้ (ฐาปณีย์ แสงสว่าง, 2559, 18)

### 1. กำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงาน

ปัจจุบันการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้ได้ถูกนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ทำให้ตัวบ่งชี้มีการพัฒนาขึ้น มีความชัดเจน คงเส้นคงวาและตรวจสอบได้ง่ายซึ่งแตกต่างจากเดิมที่ว่าการพัฒนาตัวบ่งชี้อาศัยเพียงประสบการณ์ของผู้บริหารและสารสนเทศจากการวิจัยเท่านั้น ทำให้ตัวบ่งชี้ไม่มีความชัดเจน ดีความแตกต่างกันไป ไม่คงเส้นคงวาและยากต่อการตรวจสอบ การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงานโดยใช้ตัวบ่งชี้ทำได้ 2 วิธี คือ 1) ใช้เป็นข้อความตามแบบเดิม แต่ขยายความให้มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากขึ้นโดยกำหนดตัวบ่งชี้ให้สอดคล้องกับนโยบายและวัตถุประสงค์ และ 2) บูรณาการตัวบ่งชี้และเกณฑ์ที่เป็นเป้าหมายเข้าไปในนโยบายและวัตถุประสงค์ด้วย

### 2. กำกับและประเมินผลการดำเนินงาน

กระบวนการดำเนินงานมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอกหน่วยงาน หรือวิวัฒนาการตามธรรมชาติของการดำเนินงาน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้จำเป็นต้องมีการกำกับดูแลตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอโดยอาศัยตัวบ่งชี้ ค่าของตัวบ่งชี้แต่ละช่วงเวลาที่นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้สามารถกำกับติดตามตรวจสอบได้ว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพียงใด เกิดผลกระทบอะไรบ้าง และหากเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระบบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้จะช่วยให้ทราบว่าดำเนินงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด ทั้งนี้ ตัวบ่งชี้ที่เป็นประโยชน์ต่อการประเมินระบบต้องเป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเป็นกลางไม่ขึ้นกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง มีค่าที่เป็นไปตามมาตรฐานวัดแบบช่วง และตีความหมายตัวบ่งชี้โดยเทียบกับเกณฑ์เฉพาะกลุ่มได้

### 3. จัดอันดับและจัดระดับของระบบ

ตัวบ่งชี้เป็นประโยชน์ในการบรรยายสภาพของระบบและเป็นเครื่องมือสำคัญที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาและเอื้อต่อการรวมกลุ่มประเทศที่มีระดับการพัฒนาใกล้เคียงกันเพื่อนำไปสู่การสร้างกลไกความร่วมมือในการพัฒนาประเทศ การจัดอันดับของระบบจะช่วยให้ทราบได้ว่าระบบของประเทศใดที่มีอันดับหรือระดับการพัฒนาเดียวกันและประเทศหรือภูมิภาคใดมีระดับการพัฒนาดำกว่าเกณฑ์ที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วน

### 4. วิจัยเพื่อพัฒนาระบบ

การสร้างตัวบ่งชี้ขึ้นเพื่อใช้เป็นหน่วยพื้นฐานในการวิเคราะห์ ช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงต่ำของตัวแปร การสร้างตัวบ่งชี้จะทำให้ผลการวิจัย



มีความเที่ยงตรงมากขึ้น ซึ่งตัวบ่งชี้ให้สารสนเทศเกี่ยวกับแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลงเท่านั้นแต่ไม่ได้ให้สารสนเทศเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดังนั้น การใช้ประโยชน์ของตัวบ่งชี้สำหรับการวิจัยในอนาคตจึงเป็นเพียงการให้ข้อเสนอแนะหรือสมมติฐานวิจัยเท่านั้น

#### 5. แสดงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ และประกันคุณภาพ

ปัจจุบันการประเมินผลแบบใหม่ได้เกิดจากแนวคิดการปฏิรูประบบการดำเนินงานทุกระบบบริหารโดยใช้ผลผลิตเป็นตัวกำกับ หน่วยงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์ผลผลิตและวิธีบริหารการดำเนินงานให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การประเมินผลแบบใหม่ให้ความสำคัญกับหน่วยงานระดับล่างทุกหน่วยงาน ซึ่งบุคลากรในหน่วยงานทำหน้าที่เป็นผู้กำหนดมาตรฐาน วิธีการดำเนินงาน สร้างระบบแสดงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่และระบบประกันคุณภาพการดำเนินงานของตนว่าได้ผลตามเป้าหมายที่กำหนดเพียงใด โดยอาศัยชุดของตัวบ่งชี้เป็นเครื่องกำกับการดำเนินการของหน่วยงาน

#### 6. กำหนดเป้าหมายที่ตรวจสอบได้

ปัจจุบันการประเมินผลแบบใหม่และการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานแบบใหม่สำหรับการประเมินได้ใช้แนวคิดการประกันคุณภาพและการแสดงความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่มีความแตกต่างกันของหน่วยงานแต่ละระดับ การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานแบบใหม่นี้ถูกกำหนดโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการประเมินทุกฝ่าย มีลักษณะเป็นการกำหนดเป้าหมายที่หน่วยงานนั้นๆ ตั้งใจจะปฏิบัติและประเมินผลว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้กับการปฏิบัติจริงแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร ดังนั้น จึงไม่มีหน่วยการวัดที่เป็นกลางสำหรับเปรียบเทียบระหว่างหน่วยงาน แต่หน่วยงานนั้นๆ ต้องบรรยายเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยงานตนเองให้สามารถเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่น

สรุปได้ว่าตัวบ่งชี้มีประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจสิ่งที่ต้องการศึกษาทั้งด้านการวิจัยและตัวบ่งชี้จะช่วยให้ผลการวิจัยมีความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้นและด้านการบริหารการดำเนินงานที่ตัวบ่งชี้จะช่วยให้การกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์การดำเนินงานมีความชัดเจน คงเส้นคงวาและตรวจสอบได้ง่าย การกำกับและประเมินผลการดำเนินงานมีความถูกต้อง การจัดอันดับของระบบนำไปสู่การสร้างกลไกความร่วมมือในการพัฒนาได้ และตัวบ่งชี้ยังแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่และประกันคุณภาพที่ได้ปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งแสดงให้เห็นถึงการกำหนดเป้าหมายที่ตรวจสอบได้ว่าความตั้งใจที่จะปฏิบัติกับการปฏิบัติจริงนั้นเป็นอย่างไร

### 3.7.3 การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร

จิเอีย และคณะ (Gioia et al, 2000, 17-20), ไอส์ควิท และจิเอีย (Isquith & Gioia, 2008, online) ได้กล่าวถึงการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารว่าแบบประเมินพฤติกรรมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (Behavior Rating Inventory of Executive Functions : BRIEF) มีลักษณะการตอบที่ให้รายงานปัญหาของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร 8 ด้าน โดยแต่ละด้านมีคำอธิบายที่เป็นเนื้อหาและการแปลความหมายดังนี้

#### 1. การยับยั้ง (Inhibit)

เป็นการประเมินความสามารถทางการควบคุม การยับยั้ง เช่น ความสามารถในการยับยั้ง การต่อต้านความวู่วาม หรือการไม่แสดงพฤติกรรมความวู่วามและสามารถหยุดพฤติกรรมตนเองได้ในเวลาที่เหมาะสม มีความยากลำบากในการต่อต้านความวู่วามและพิจารณาถึงผลที่จะเกิดขึ้นก่อนทำ คือมีการควบคุมต่ำกว่าเพื่อนรุ่นเดียวกัน มีความยากลำบากในการอดทนในห้องเรียน พุดสอแตก ชัดจังหวะ ส่งเสียงดังในห้องเรียนบ่อยๆ เรียกร้องความสนใจจากผู้ใหญ่มาก อาจจะเริ่มต้นกิจกรรมหรืองานก่อนฟังคำแนะนำ ก่อนวางแผนพัฒนาก่อนจัดระบบความเข้าใจหรือใจความสำคัญของสถานการณ์นั้นๆ ครูหรือผู้ดูแลมักจะให้การดูแลโดยเฉพาะเกี่ยวกับความก้าวร้าวและการขาดการสังเกตความปลอดภัยของบุคคล เด็กอาจจะแสดงพฤติกรรมทางกาย การตอบสนองทางกายที่ไม่เหมาะสมและทำลายกิจกรรมกลุ่มให้แตกแยกและล้มเหลวอย่างเป็นปกติ นักประเมินสังเกตปัญหาที่คล้ายกันบ่อยครั้งพบลักษณะเฉพาะที่เด่นชัดของงานที่ต้องการถ่วงเวลา การตอบสนอง การประเมินพัฒนาการด้านการยับยั้งใช้ประโยชน์ในการวินิจฉัยภาวะสมาธิสั้น

#### 2. ปรับเปลี่ยน (Shift)

เป็นการประเมินความสามารถทางการเคลื่อนย้ายอย่างอิสระจากสถานการณ์/กิจกรรมหนึ่งไปอีกสถานการณ์/กิจกรรมหนึ่ง หรือมีมุมมองของปัญหาไปเป็นอย่างอื่นในสภาวะแวดล้อมที่ต้องการ หัวใจสำคัญคือการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่อดทน ความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา การเปลี่ยนความสนใจหลากหลาย การเปลี่ยนแปลงจุดสนใจจากความเชื่อที่มีผลต่อพฤติกรรมหนึ่งเป็นอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงจากงานหนึ่งไปสู่งานหนึ่งจากสถานที่หนึ่งไปอีกสถานที่หนึ่ง มีความยากลำบากในการคิดหรือยอมรับความแตกต่างของวิธีการแก้ปัญหาและความสามารถในการอธิบายความยืดหยุ่นของพฤติกรรมในกิจกรรมแบบวันต่อวันได้ ความบกพร่องด้านการปรับเปลี่ยนเป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนหรือคิดหา

วิธีที่มีประสิทธิภาพใน การแก้ปัญหา ขณะที่ความยากลำบากนี้หากรุนแรงขึ้นต้องใช้ความอดทนมาก ผู้ดูแลอธิบายว่าเด็กมีความยากลำบากของการเปลี่ยนวิธีอย่างมากหรือไม่ยืดหยุ่น เช่นเด็กมักจะทำกิจวัตรเดิมๆ ซ้ำๆ บางรายเด็กจะไม่สามารถหยุดความตั้งใจในเรื่องที่สนใจได้หรือไม่สามารถเปลี่ยนความคิดให้ออกจากความผิดหวังได้ หรือไม่ยอมรับในสิ่งที่ไม่เป็นไปตามที่ต้องการ หรือมีพฤติกรรมที่ตายตัวไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ นักประเมินสังเกตว่ามีการขาดความยืดหยุ่นหรือขาดความสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา ซึ่งกลุ่มโรคออทิซึมสเปกตรัมมักจะมีการยับยั้งน้อย

### 3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control)

เป็นการประเมินความสามารถในการแสดงออกทางอารมณ์และการควบคุมการตอบสนองทางอารมณ์ เป็นความสามารถที่เหมาะสมในการกำกับอารมณ์ทั้งหมดให้เบาบางลง มีการตอบสนองเหตุการณ์อย่างเหมาะสม โดยไม่มีการประท้วงที่ทันใดหรือการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์บ่อย หรือไม่อารมณ์เสียมากเกินไปกว่าที่จะยอมรับได้ การที่มีอารมณ์ที่แย่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงอารมณ์อยู่เสมอ หรือมีการระเบิดอารมณ์ เด็กที่มีความยากลำบากด้านการควบคุมอารมณ์อาจจะมีการตอบสนองโดยใช้คำพูดและกิริยาท่าทางแสดงออกมากเกินไปต่อเหตุการณ์เล็กๆ ครูและผู้ดูแลสามารถสังเกตพฤติกรรมได้จากการร้องไห้หรือหัวเราะอย่างควบคุมอารมณ์ไม่ได้จากการยุแหย่กระตุ้นเล็กน้อย หรือเด็กมีอารมณ์เกรี้ยวกราดโมโหบ่อยครั้ง หรือมีความรุนแรงอย่างไม่เหมาะสมกับอายุ

### 4. การริเริ่ม (Initiation)

เป็นการประเมินความสามารถทางการเริ่มต้นงานหรือกิจกรรมและมีอิสระทางความคิด การตอบสนองหรือกลวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม มีการเริ่มต้น เกิดขึ้นหรือ “เริ่มทำต่อ” ในงานกิจกรรมต่างๆ การริเริ่มที่แย่ง สะท้อนให้เห็นถึงการไม่ยินยอมทำตามหรือความไม่สนใจในงานเฉพาะ เด็กที่มีปัญหาการเริ่มต้นต้องการประสบความสำเร็จในงานแต่ไม่สามารถเริ่มต้นทำได้ ครูหรือผู้ดูแลมักพบว่าเด็กรายงานถึงความยากลำบากในการเริ่มต้นทำงาน บ้าน หรืองานบ้าน หรือแสดงเจตนาอารมณ์ต่อคำสั่งให้เริ่มต้นงานหรือกิจกรรม บริบทของการประเมินทางจิตวิทยา ความยากลำบากของการริเริ่มอธิบายได้ยากด้วยคำพูดหรือการแสดงออก เช่น จำเป็นต้องบอกเตือนความจำให้เริ่มต้นทำงาน การริเริ่มเป็นปัญหาสำคัญสำหรับบุคคลที่มีความผิดปกติทางสมองขั้นรุนแรง หรือเด็กที่ได้รับกัมมันตรังสีบริเวณกะโหลกศีรษะเพื่อรักษาอาการมะเร็งมีความเป็นไปได้ว่ามีความบกพร่องด้านการริเริ่ม เด็กที่มีความบกพร่องทางความสามารถในการคิดเชิงบริหารอาจจะมีปัญหาการเริ่มต้น จากนั้นจะมีผล

เกิดขึ้นตามมา เช่น เด็กที่มีการจัดระบบแย่มาก เขาจะรู้สึกอัดแน่นกับโครงการ/งานใหญ่ที่ได้รับมอบหมาย จึงทำให้เขามีความยากลำบากในการเริ่มต้นงาน

#### 5. ความจำขณะทำงาน (Working Memory)

เป็นการประเมินความสามารถทางการเชื่อมโยงการทำงานหน้าที่ของความจำ ความสามารถในการเก็บสารสนเทศไว้ในจิตเพื่อมุ่งหมายทำงานให้สำเร็จ การเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารหรือสร้างเป้าหมาย วางแผน และจัดลำดับความสำคัญให้ไปถึงผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมาย ความจำขณะทำงานเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรมหลายขั้นตอน เช่น คณิตศาสตร์คิดในใจ การติดตามงานที่ซับซ้อน ครูหรือผู้ดูแลอธิบายว่าเด็กที่มีจุดด้อยด้านความจำขณะทำงาน มีความยุ่งยากในการจำสิ่งของภายใน 2 วินาที เช่น เบอร์โทรศัพท์ ทิศทาง เป็นต้น ลืมว่าอะไรคือสิ่งที่ต้องทำ นักประเมินสังเกตได้จากการที่เด็กไม่สามารถจำกฎระเบียบ การทำงานเฉพาะแม้แต่ขณะที่กำลังทำงานอยู่ การฝึกซ้อมบทละครซ้ำไปซ้ำมาหลายครั้ง การสูญหายของช่องทางของการตอบสนองว่าอะไรคืองานที่ได้รับมาเพื่อการหาคำตอบที่หลากหลาย รวมถึงการสูญหายของความพยายามที่จะฝ่าฟันด้วยความคิดที่ต้องทำ เช่น การแก้ปัญหาสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ด้วยการนำเสนอปากเปล่าโดยไม่เขียนร่างการนำเสนอ ความอ่อนด้อยของความจำขณะทำงานสังเกตได้หลากหลายจากประชากรที่มีความบกพร่องด้านการคิดเชิงบริหาร การเชื่อมโยงกันของความสามารถในการคิดเชิงบริหารเป็นความสามารถในการแสดงออกถึงการคงสมาธิ ผู้ปกครองของเด็กที่มีความยากลำบากด้านความจำขณะทำงาน รายงานว่าเด็กไม่สามารถอดทนอยู่กับกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมกับอายุ บ่อยครั้งที่สับเปลี่ยนงานหรือทำงานไม่เสร็จสมบูรณ์ ความจำขณะทำงานเป็นความสามารถเกี่ยวกับการคงความคิดและการคงสมาธิที่เป็นแก่นแท้ที่มีความพิเศษในการแสดงผลของพฤติกรรมจึงยากที่จะแบ่งแยกกันอย่างชัดเจน

#### 6. การวางแผน/การจัดระบบ (Plan/Organize)

เป็นการประเมินความสามารถในการจัดการปัจจุบันมุ่งไปยังอนาคต ประกอบด้วยวางแผนและการจัดระบบ การวางแผนคือ ความคาดหวังต่อเหตุการณ์ในอนาคต การกำหนดเป้าหมายและการพัฒนาเป็นลำดับ เพื่อให้งานหรือกิจกรรมสำเร็จ การวางแผนประกอบด้วยการพัฒนาเป้าหมายหรือขอบเขต และการกำหนดกลวิธีให้เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุด บ่อยครั้งที่ร่อนจ่นกระทั่งนาทีสุดท้ายจึงเริ่มทำโครงการระยะยาว หรืองานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียนและอาจเป็นอุปสรรคต่อการกระทำอื่นๆ ที่จำเป็นต้องไปให้ถึงเป้าหมาย การจัดระบบคือการนำไปสู่คำสั่งการเกี่ยวกับสารสนเทศ แนวคิดหลักหรือกฎเกณฑ์สำคัญที่เกิดจาก

การเรียนรู้หรือการสื่อสารสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการจัดระบบการพูดปากเปล่า การเขียนสะกดคำ ความเข้าใจประเด็นสำคัญ การแสดงความรู้สึกด้วยการนำเสนอเป็นคำพูดหรือการเขียน เป็นความสามารถในการกวาดสายตาเพื่อมองเห็นภาพรวมอย่างมีประสิทธิภาพหรือการเก็บรักษาช่องทางการทำการบ้านที่ได้รับมอบหมาย นักประเมินสังเกตได้จากการวางแผนของเด็กเมื่อได้รับปัญหาที่ต้องใช้ลำดับการแก้ปัญหาหลายขั้นตอน เช่น การรวบรวมข้อมูล หรือความคิดที่สับสนยุ่งเหยิงให้มีความสมบูรณ์เป็นแนวเดียวกัน ครูหรือผู้ดูแลมักจะบอกว่าเด็กที่มีความอ่อนด้อยด้านการจัดระบบงานจะทำงานตามใจตัวเองไม่มีการวางแผน และมีความคิดที่ดีเยี่ยมแต่สอบตกหรือสอบไม่ผ่าน ช่องทางของสารสนเทศเป็นกลยุทธ์การจัดระบบที่มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ การจดจำและการแก้ไข

#### 7. การจัดระเบียบวัสดุ (Organization of Materials)

เป็นการประเมินความสามารถเกี่ยวกับการจัดระเบียบของงาน พื้นที่เล่นและพื้นที่เก็บของ เช่น โต๊ะ ตู้เก็บของ กระเป๋านักเรียน และการทำความสะอาดสมบัติส่วนตัว การมีความพร้อมสำหรับการทำงานที่ได้รับมอบหมายและสามารถค้นหาสมบัติส่วนตัวได้เมื่อจำเป็น นักประเมินอาจจะสังเกตปัญหาทางตรง ครูและผู้ดูแลสามารถอธิบายตัวอย่างที่ของเด็กที่มีความยากลำบากทางด้านการคิดเชิงบริหารเรื่องการจัดระเบียบ การเก็บรักษา การติดตามร่องรอย และการทำความสะอาดของใช้ส่วนตัว การจัดระเบียบวัสดุวัดได้จากวิธีการที่เด็กปฏิบัติตามคำสั่งหรือจัดระเบียบพื้นที่ของใช้ส่วนตัวของตัวเอง เด็กที่มีความยากลำบากนี้บ่อยครั้งไม่สามารถแสดงการทำงานที่มีประสิทธิภาพที่โรงเรียนหรือที่บ้าน เพราะเด็ก ๆ ไม่เต็มใจที่จะใช้ประโยชน์อย่างง่ายจากการเก็บของใช้ส่วนตัวให้เป็นระเบียบ การสอนให้เด็กจัดระเบียบของใช้/สมบัติส่วนตัวนั้นมีประโยชน์และมีความสำคัญอย่างมาก

#### 8. การตรวจสอบ (Monitor)

เป็นการประเมินความสามารถที่ประกอบด้วยตรวจสอบงาน/การทำงานจนเป็นนิสัย และการตรวจสอบดูแลตนเอง การตรวจสอบงานคือการแสดงออกว่าหลังจากที่ทำงานเสร็จสิ้นแล้วเพื่อดูให้แน่ใจได้ทำถูกต้องหรือบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ครูหรือผู้ดูแลอธิบายปัญหานี้ด้วยการให้เด็กตรวจสอบตนเอง ใครจะแนบตำแหน่งว่าการตรวจสอบเป็นไปอย่างรวดเร็วในการทำงาน ทำให้ถูกต้องโดยประมาณและไม่มีการตรวจสอบคุณภาพงานที่ทำและการตรวจสอบตนเองคือการเก็บรักษาติดตามผลกระทบของพฤติกรรมของตนเองไม่ให้มีผลกระทบกับบุคคลอื่น



สรุปได้ว่า การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมีรายละเอียดของการประเมินที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์และการยับยั้ง รวมถึงการตรวจสอบที่ประกอบไปด้วยความสามารถในการตรวจสอบงานและการตรวจสอบตนเอง

### 3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหารหลายเรื่อง ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหารที่มีความเชื่อมโยงกับงานวิจัยในเล่มนี้ ดังนี้

ฐาปณีย์ แสงสว่าง (2559, 168) ได้ศึกษาเรื่อง ความสามารถคิดบริหารจัดการตน: แบบวัดและแนวทางการพัฒนาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถคิดบริหารจัดการตน ประกอบด้วย 9 ตัวบ่งชี้หลัก และ 57 ตัวบ่งชี้ย่อย จัดอยู่ใน 3 องค์ประกอบ คือ 1) การคิดเกี่ยวกับการรู้คิด มีตัวบ่งชี้หลัก 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ และการตรวจสอบงาน 2) การกำกับอารมณ์ มีตัวบ่งชี้หลัก 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การปรับเปลี่ยน และการควบคุมอารมณ์ และ 3) การกำกับพฤติกรรม มีตัวบ่งชี้หลัก 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การตรวจสอบตนเอง และการยับยั้ง แบบวัดความสามารถคิดบริหารจัดการตนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีคุณสมบัติดังนี้ คุณภาพของแบบวัดมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โมเดลการวัดความสามารถคิดบริหารจัดการตนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 23.84 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 17 ค่า p เท่ากับ 0.12 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า เท่ากับ 0.03 มีความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในในระดับสูง ( $r = 0.96$ ) มีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินมีความสอดคล้องกันดี ( $RAI = 0.82$ ) และมีอำนาจจำแนกรายชื่ออยู่ในเกณฑ์ที่ดี ( $t = 2.44 - 17.49$ ) เกณฑ์ปกติ สำหรับแปลความหมายคะแนนที่ได้จากแบบวัด สามารถแสดงเป็นคะแนนมาตรฐานรายตัวบ่งชี้ รายองค์ประกอบและภาพรวม ในรูปของคะแนนที่ปกติ และตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ความสามารถคิดบริหารจัดการตนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาจำแนกตามเพศได้คะแนนเฉลี่ยความสามารถคิดบริหารจัดการตนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เมื่อจำแนกตามเพศ สังกัดโรงเรียน และระดับการศึกษาผู้ปกครอง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนที่มีอายุต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถคิดบริหารจัดการตนไม่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์แบบแผนพฤติกรรมความสามารถคิดบริหารจัดการตน



ของนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 3 คน และนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ร่วมกับภาวะสมาธิสั้น จำนวน 6 คน พบว่า นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ทุกคนมีความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการวางแผน/จัดระบบ การตรวจสอบงานและการปรับเปลี่ยนอยู่ในระดับเกณฑ์เฉลี่ย ส่วนด้านการตรวจสอบตนเอง และการยับยั้งอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยและนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ร่วมกับภาวะสมาธิสั้น 5 คน มีความสามารถคิดบริหารจัดการตน ด้านการควบคุมอารมณ์อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย แนวทางการพัฒนาความสามารถคิดบริหารจัดการตนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา แต่ละตัวบ่งชี้หลักมีส่วนประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ 1) หลักการ 2) กระบวนการ และ 3) กิจกรรม/การปฏิบัติ สำหรับนักเรียนปกติและนักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้

นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล (2560, 146) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่าเด็กช่วงอายุ 2-6 ปีมีคะแนนพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารดีขึ้นเรื่อยๆ ตามวัย เด็กหญิงมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเร็วกว่าเด็กชาย อย่างไรก็ตามเด็กเกือบ 30% พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมล่าช้ากว่าเกณฑ์เฉลี่ย ( $T < 45$ ) ส่วนผลประเมินโดยแบบ MU.EF102 พบว่าเด็กวัย 2-6 ปีกว่า 30% มีปัญหาพฤติกรรมด้านการคิดเชิงบริหารมากกว่าเกณฑ์เฉลี่ย ( $T > 55$ ) เด็กชายมีปัญหาพฤติกรรมมากกว่าเด็กหญิงเล็กน้อย เด็กเหล่านี้จะมีปัญหาในการกำกับตนเอง หุนหันพลันแล่น ทำโดยไม่คิด ใจร้อนรอคอยไม่เป็น สมาธิสั้นวอกแวกง่าย ไม่สามารถทำงานที่ยากให้สำเร็จได้ ในระยะยาวจึงเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในด้านการเรียน การทำงาน การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม รวมทั้งมีโอกาสเกิดปัญหาสังคมอื่นๆ ตามมา ปัญหาเด็กไทยกว่า 30% มีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารล่าช้าจึงนับเป็นปัญหาสำคัญของประเทศที่ไม่ควรมองข้ามเนื่องจากเป็นตัวทำนายคุณภาพของเยาวชนไทยในอีก 10-15 ปีข้างหน้าในด้านผลการเรียนรู้ระดับประเทศ อาชีพการงานและรายได้ของประชากรที่จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว ปฐมวัยเป็นช่วงวัยสำคัญของชีวิตมนุษย์ในการวางรากฐานทักษะด้านการคิดและการตัดสินใจที่จะช่วยให้เขาสามารถกำกับตนเองไปสู่เป้าหมาย ทักษะเหล่านี้มีความสำคัญต่อความสำเร็จของชีวิตในระยะยาวมากกว่า IQ และการอ่านออกเขียนได้การบวกลบเลขเป็นตั้งแต่อายุน้อย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่การศึกษาและการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยควรต้องเน้นส่งเสริมและพัฒนาการคิดของเด็กให้เป็นไปตามแนวทางที่สอดคล้องกับศักยภาพในการพัฒนาสมองของมนุษย์ให้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้ที่ทำงานด้านเด็กปฐมวัยควรต้องปรับวิธีคิดและแนวทางปฏิบัติอย่างฉับไวเพื่อสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีรู้จักคิด รู้จัก

ตัดสินใจ รู้จักกำกับตนเองไปสู่ความสำเร็จพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เป็นพลวัตของโลกในศตวรรษที่ 21 และสามารถนำพาประเทศไปสู่ประเทศไทยยุค 4.0 ได้

พัชรา กระแจะเจิม (2558, 249) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาเครื่องมือวัดการควบคุมความคิดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) การควบคุมความคิดประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การหักห้ามใจต่อสิ่งยั่วยุ การเชื่อมโยงข้อมูลใหม่กับข้อมูลเก่า และการยืดหยุ่นความคิด 2) เครื่องมือวัดการควบคุมความคิดมีลักษณะเป็นมาตราประเมิน รวมค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ และ 3) เครื่องมือวัดการควบคุมความคิดมีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับที่เหมาะสม (IOC อยู่ระหว่าง 0.500 – 1.000) ข้อคำถามของเครื่องมือวัดการควบคุมความคิดในแต่ละองค์ประกอบมีความสอดคล้องและสามารถวัดได้ในคุณลักษณะเดียวกัน (Cronbach อยู่ระหว่าง 0.629 – 0.712) และมีค่าอำนาจจำแนกในระดับที่เหมาะสม แสดงให้เห็นว่าค่าความเที่ยงขององค์ประกอบที่ 1 และองค์ประกอบที่ 2 มีค่าใกล้เคียงกันแต่องค์ประกอบที่สามมีค่าความเที่ยงน้อยที่สุดถ้าพิจารณาข้อคำถามของแต่ละองค์ประกอบพบว่าข้อคำถามในองค์ประกอบที่ 1 และ 2 เป็นคำถามที่ถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกิดกับตนเองเป็นหลักซึ่งเน้นที่การกระทำของตัวนักเรียนไม่ได้เกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกับผู้อื่นหรือเพื่อนๆ ซึ่งแตกต่างไปจากองค์ประกอบที่ 3 ที่ข้อคำถามเน้นถึงพฤติกรรมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับเพื่อนของนักเรียน

ศิริพร นครชัย (2560, ออนไลน์) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะทักษะการจัดการทางสติปัญญาในเด็กก่อนวัยเรียน มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ (1) พัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะทักษะการจัดการทางสติปัญญาในเด็กก่อนวัยเรียน และ (2) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินสมรรถนะที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ นักเรียนระดับชั้นอนุบาล อายุ 4-6 ขวบ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือประเมินสมรรถนะทักษะการจัดการทางสติปัญญา 5 ด้าน ได้แก่ (1) ความจำที่นำมาใช้งาน (Working Memory) (2) การยืดหยุ่นของความคิด (Cognitive Flexibility) (3) การยับยั้งคิด (Inhibitory Control) (4) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) และ (5) การวางแผน (Planning) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา ความตรงเชิงโครงสร้าง ความเที่ยง และอำนาจจำแนก ผลการวิจัยพบว่า (1) ความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ระหว่าง 0.50 -1.00 (2) ความตรงเชิงโครงสร้าง ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่าง 0.51 –0.78 (3) ความเที่ยง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคระหว่าง .70 -.80 และ (4) อำนาจจำแนก มีค่าที (t) ระหว่าง 1.34 –8.06 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นุชนาฏ รักษี และคณะ (2561, ออนไลน์) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะสมองการรู้คิดเชิงบริหาร ผ่านกิจกรรมบูรณาการประสาทสัมผัสในเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า ระดับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Function) ของภาพรวมในระดับดีมากเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 46.7 เป็นร้อยละ 70.2 และพบว่าพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้านความจำขณะทำงานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 57.4 เป็นร้อยละ 76.6 ส่วนพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้านการวางแผนจัดการเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52.3 เป็นร้อยละ 68.1

ซีลาโซ (Zelazo, 2015, Online) ได้ศึกษาเรื่องการคิดเชิงบริหาร : สะท้อนข้อมูลในการตอบสนองโดยการพัฒนาจากรูปแบบการประมวลแบบเดิมไปสู่รูปแบบการประมวลผลใหม่ พบว่าความสำเร็จในการคิดเชิงบริหาร (EF) (การยับยั้ง/การหยุด การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผนจัดการ) มีความสำคัญ คือการแก้ปัญหาและสะท้อนการเรียนรู้ โดยอธิบายว่าหน้าที่ในการบริหาร(EF) และการพัฒนาจากรูปแบบการประมวลแบบเดิมไปสู่รูปแบบการประมวลผลใหม่ (IR) ตามรูปแบบจำลองนี้ สะท้อนข้อมูลในการตอบสนอง โดยมาจากพื้นฐานสำหรับการควบคุมความสนใจ ยับยั้งควบคุมตนเองไม่ให้ทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม มีความยืดหยุ่นเมื่อและมีการเลือกสรร (ซึ่งจะช่วยให้สามารถตั้งเป้าหมายในชีวิต รู้จักการวางแผน มีความมุ่งมั่น จดจำสิ่งต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ สามารถยังคิด ไตร่ตรอง ควบคุมอารมณ์ได้ ยืดหยุ่นความคิดเป็น สามารถจัดลำดับความสำคัญในชีวิต รวมทั้งรู้จักริเริ่มและลงมือทำสิ่งต่างๆ อย่างเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งที่ ทุกคนต้องใช้และมีผลต่อความสำเร็จในชีวิต ทั้งการทำงาน การเรียน และการใช้ชีวิต การพัฒนาของ EF จะสามารถเป็นไปได้โดยการเพิ่มประสิทธิภาพ ของการคิดแบบสะท้อนกลับซึ่งช่วยให้สามารถเพิ่มความซับซ้อนเชิงลำดับความคิดตามแบบแผนและกฎเกณฑ์นั้นๆ ที่สามารถใช้ในการอธิบายลักษณะของปัญหาต่างๆและเลือกแบบแผนและกระบวนการนั้นๆให้สอดคล้องกับบริบทเพื่อตอบสนองในการแก้ปัญหา การวิจัยนี้ออกแบบมาเพื่อ ทดสอบรูปแบบของความสำเร็จในการคิดเชิงบริหาร ว่ามีการแทรกแซงใดบ้างที่ส่งผลต่อ การกำหนดเป้าหมายและการเลือกใช้แบบแผนและกระบวนการนำของการคิดแบบสะท้อนกลับไปสู่การปรับปรุง EF ได้ในอนาคตซึ่งแสดงให้เห็นว่าการวิจัยนี้อาจมีประโยชน์ในอนาคตแสดงให้เห็นว่าทักษะของ EF มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ได้ดียิ่งขึ้นและทักษะเหล่านี้ อาจได้รับการปลูกฝังในวัยเด็กด้วยการส่งเสริมกระตุ้นอยู่บ่อยๆ ก็จะเกิดการพัฒนามากยิ่งขึ้น

อลมี และซีลาโซ (Almy & ZelaZo, 2015, March, 53-59) ได้ศึกษาเรื่อง การให้ข้อมูลย้อนกลับและการคิดเชิงบริหาร : พื้นฐานการเรียนรู้และการพัฒนาสุขภาพ พบว่า

การทำงานของสมองด้านการจัดการ เป็นกระบวนการทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทโดยเจตนาที่จะกระทำการนั้นๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับการควบคุมอารมณ์และความแตกต่างระหว่างบุคคล การทำงานของสมองด้านการจัดการนี้ ในช่วงวัยเด็กเราสามารถคาดการณ์ผลทางพัฒนาการทางปัญญาที่สำคัญและลดปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดการแทรกแซงที่ในการส่งเสริมพัฒนาที่ดีการทำงานของสมองด้านการจัดการ ช่วยให้เด็กมีศักยภาพ ช่วยให้เด็กลดกับความเสี่ยงที่จะกลายมาเป็นหลากหลายปัญหาต่อการทำงานของสมองด้านการจัดการ บทความนี้อธิบายถึงรูปแบบทฤษฎีของการทำงานของสมองด้านการจัดการ และการพัฒนาแบบจำลองการประมวลผลแบบการทดลองทำซ้ำ ซึ่งครอบคลุมระดับการวิเคราะห์และการควบคุมตนเอง ตามแบบตัวบ่งชี้ ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิสัมพันธ์แบบพลวัต สะท้อนจากอิทธิพล แบบด้านบนลงล่าง (แบบไตร่ตรอง) และแบบด้านล่าง (แบบปฏิกริยาตอบสนอง)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการคิดเชิงบริหารในระดับก่อนวัยเรียน ระดับปฐมวัย ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น จะเห็นได้ว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย ควรส่งเสริมและพัฒนาการคิดของเด็กให้เป็นไปตามแนวทางที่สอดคล้องกับศักยภาพการพัฒนาสมองของมนุษย์ และเป็นความท้าทายอย่างยิ่งที่ผู้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับเด็กปฐมวัยจำเป็นต้องปรับวิธีคิดและแนวทางปฏิบัติอย่างฉับไว โดยนำองค์ความรู้ทางประสาทวิทยาศาสตร์ด้านการพัฒนาสมองในประเด็นสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างรอบด้าน มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการดูแลเด็กไทยให้เติบโตเต็มศักยภาพสมอง เพื่อสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีรู้จักคิด รู้จักตัดสินใจ รู้จักกำกับตนเองไปสู่ความสำเร็จ พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เป็นพลวัตของโลกในศตวรรษที่ 21 และช่วยนำพาประเทศไปสู่ประเทศไทยยุค 4.0 ได้

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

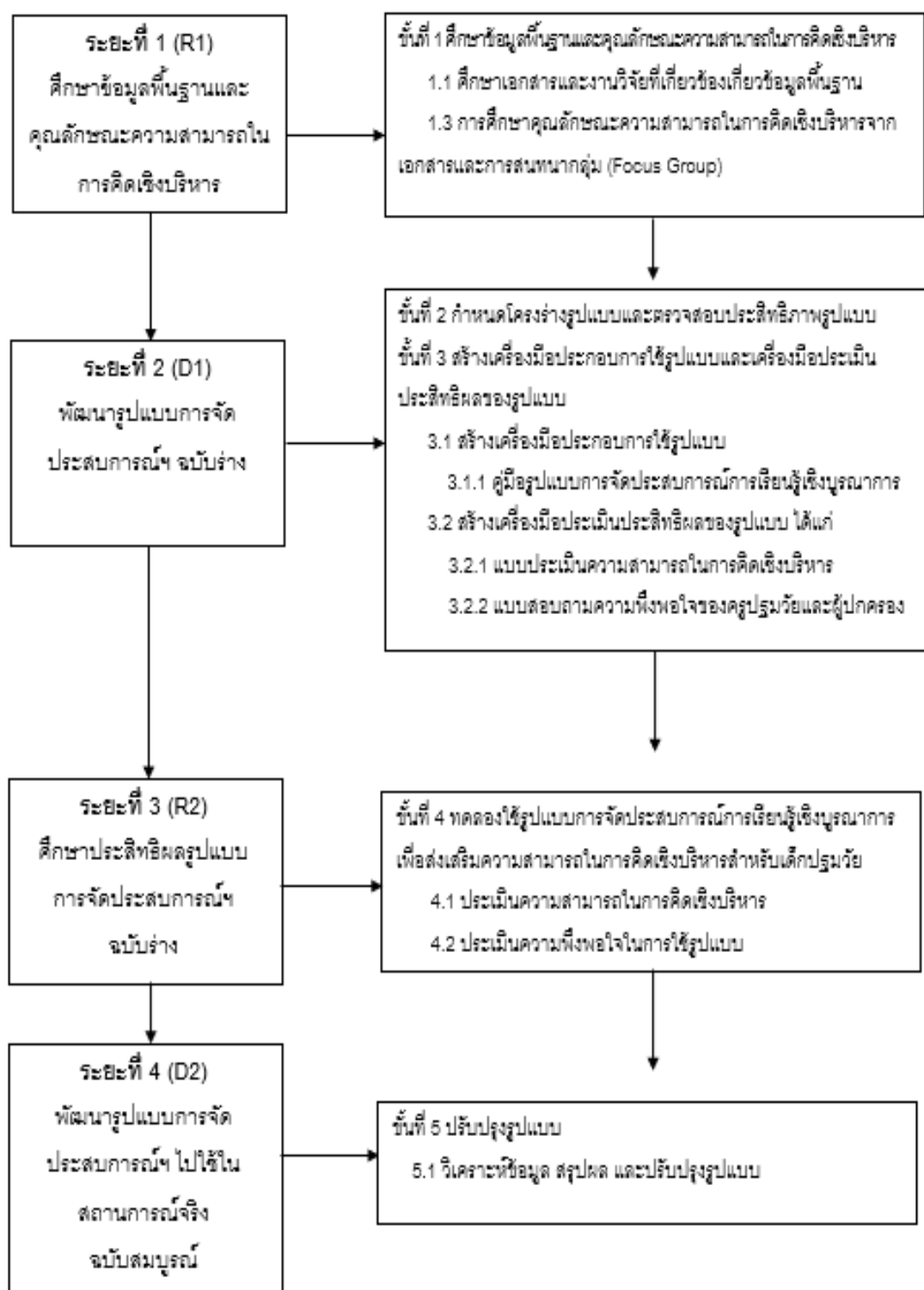
การวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พร้อมทั้งศึกษาความพึงพอใจของครูผู้สอนและผู้ปกครองของนักเรียนปฐมวัยที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) ในการศึกษาวิจัยมีการเก็บข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และมีกระบวนการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะดังต่อไปนี้

การวิจัยระยะที่ 1 (R 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การวิจัยระยะที่ 2 (D 1) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่างและตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบฉบับร่าง

การวิจัยระยะที่ 3 (R 2) การวิจัยเพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง

การวิจัยระยะที่ 4 (D 2) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์



ภาพประกอบ 19 ระยะการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม  
ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย



## การวิจัยระยะที่ 1 (R 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และวางกรอบแนวคิดพื้นฐานในการศึกษาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีคุณภาพ และมีความเหมาะสมในการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

### ขั้นที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การศึกษาในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อสำรวจและสังเคราะห์คุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานในการศึกษาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

##### 1.1 วิธีดำเนินการ

ศึกษาเอกสารตำรา วารสาร และอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการดังนี้ ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร การจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อความสามารถในการคิดเชิงบริหาร การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร และการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ เป็นการเตรียมข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

##### 1.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยในขั้นตอนนี้ คือ แบบวิเคราะห์เอกสารในการศึกษาเนื้อหาการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1.2.1 กำหนดหัวข้อของเอกสาร ซึ่งทำการกำหนดหัวข้อตามวัตถุประสงค์ของเรื่องที่ต้องการศึกษา

1.2.2 สร้างแบบวิเคราะห์เอกสารตามหัวข้อที่ได้กำหนดไว้ คือ 1) ข้อมูลทั่วไปของเอกสาร ประกอบไปด้วย 1.1) ชื่อผู้เขียน 1.2) ชื่อเอกสาร 1.3) ประเภทของเอกสาร 1.4) ปีที่พิมพ์เอกสาร 1.5) สำนักพิมพ์หรือหน่วยงานที่ผลิตเอกสาร 1.6) สาขาวิชา และ 2) ข้อมูลของเอกสารประกอบไปด้วย 2.1) เนื้อหาหลักของเอกสาร 2.2) เนื้อหาของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ 2.3) ข้อค้นพบที่สามารถนำไปใช้ในงานวิจัยได้

1.2.3 นำแบบวิเคราะห์เอกสารในการศึกษาเนื้อหาการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

- 1) ควรปรับปรุงหัวข้อต่างๆ ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
- 2) ควรมีการปรับปรุงภาษาให้มีความสอดคล้องกันมากยิ่งขึ้น

1.2.4 นำข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทมาปรับปรุงแบบวิเคราะห์เอกสารในการศึกษาเนื้อหาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ หลังจากนั้นจัดทำเป็นแบบวิเคราะห์เอกสารในการศึกษาเนื้อหาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการที่สมบูรณ์และนำไปใช้ต่อไป

### 1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

## 2. การศึกษาคูณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

### 2.1 วิธีดำเนินการ

2.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยของต่างประเทศ ด้วยการศึกษาค้นคว้าเอกสารประเภทตำราและสืบค้นเอกสาร บทความวิจัยจากฐานข้อมูลวิจัยต่างประเทศและจัดทำเป็นรายงานคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

2.2.2 วิเคราะห์หาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากข้อมูลที่ได้จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผู้วิจัยได้ศึกษาไว้ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำข้อคำถามในการสนทนากลุ่ม

2.2.3 จัดทำแบบการสนทนากลุ่มโดยสร้างข้อคำถามในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยโดยอาศัยข้อมูลจากคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมาสร้างเป็นข้อคำถาม

2.2.4 ดำเนินการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อศึกษาคุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้อย่างแท้จริง ซึ่งมีวิธีการ ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย
- 2) ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 ท่าน เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบประเมินคุณภาพและเอกสารของคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
- 3) นำคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ทำการตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้วไปทำการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group)

2.2.5 นำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้อย่างแท้จริง แล้วนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

## 2.2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ที่มีบทบาท มีอำนาจในการตัดสินใจและมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 8 ท่าน ดังนี้

2.2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย เป็นผู้ที่สอนนิสิต/นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการทำงานเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัยไม่น้อยกว่า 5 ปี มีผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับประเด็นหัวข้อวิจัย จำนวน 2 ท่าน

2.2.2 ผู้บริหารโรงเรียน หรือผู้ที่มีบทบาท อำนาจ หน้าที่ในการขับเคลื่อนหรือดำเนินการตามนโยบาย ตัดสินใจ และมีหน้าที่ดูแลในส่วนของการจัดการศึกษาปฐมวัย จำนวน 2 ท่าน

2.2.3 ครูผู้สอนปฐมวัย ที่มีประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัยไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 ท่าน

2.2.4 ผู้ปกครองเด็กปฐมวัย ซึ่งคัดเลือกจากการอาศัยอยู่ร่วมกันในครอบครัวระหว่างพ่อ แม่ ลูก และเป็นตัวแทนผู้ปกครองในเรื่องการทำงานร่วมกับโรงเรียนแทนผู้ปกครองคนอื่นๆ จำนวน 2 ท่าน

## 2.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยในขั้นตอนนี้ คือ แบบการสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.3.1 สร้างข้อคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม โดยอาศัยข้อมูลจากคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมาสร้างเป็นข้อคำถาม

2.3.2 นำข้อคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ ดังนี้ปรับปรุงข้อคำถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์ การใช้คำถามควรจะเป็นคำถามที่ครอบคลุมและแบ่งแยกในแต่ละประเด็น

2.3.3 นำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทมาปรับปรุงข้อคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม

2.3.4 นำข้อคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่มที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+ 1 แน่ใจว่ามีความสอดคล้องระหว่างแนวคิด วัตถุประสงค์คุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหาร และการวัดความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

0 ไม่แน่ว่ามีความสอดคล้องระหว่างแนวคิด วัตถุประสงค์คุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหาร และการวัดความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

-1 แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้องระหว่างแนวคิด วัตถุประสงค์คุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหาร และการวัดความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพ โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 – 1.00 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556, 68) พร้อมทั้งให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน

2.3.5 นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญไปหาความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า สถานการณ์ที่กำหนดให้มีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.67 - 1.00 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำข้อคำถามนี้ไปทำเป็นแบบการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

2.3.6 นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงข้อคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม ดังนี้

- 1) ควรเพิ่มปัจจัยสำเร็จ อุปสรรคในการพัฒนารูปแบบ / การใช้รูปแบบ
- 2) ควรเพิ่มสิ่งที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบรูปแบบ
- 3) สภาพแวดล้อมมีผลต่อการคิดเชิงบริหารหรือไม่อย่างไร

## 2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มเพื่อสังเคราะห์คุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้อย่างแท้จริง โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

การวิจัยระยะที่ 2 (D 1) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่างและตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบฉบับร่าง

ขั้นที่ 2 กำหนดโครงสร้างรูปแบบและตรวจสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย และขั้นตอนตรวจสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

## 1. ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ดังนี้

1.1. กำหนดกรอบโครงสร้างรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

1.2. เขียนรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการตามกรอบที่กำหนดไว้

รายละเอียดในการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน มีดังนี้

### 1.1. กำหนดกรอบรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

การกำหนดกรอบรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็นการนำเสนอรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการทั้งสิ้น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ที่มาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อันมีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ 1. หลักการ 2. วัตถุประสงค์ 3. สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4. กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 6. การวัดและประเมินผล ตอนที่ 3 การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ ตอนที่ 4 ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน รายละเอียดแต่ละตอนมีดังนี้

ตอนที่ 1 ที่มาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Orientation to the Model) ประกอบไปด้วยประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1) ทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เป็นการกำหนดแนวทางของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ โดยพิจารณาจากข้อมูลพื้นฐานที่ได้ศึกษาจากการวิจัยระยะที่ 1

2) เป้าหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการกำหนดทิศทางของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการให้สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (The Models of Teaching) อันมีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ

1) หลักการ เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

2) วัตถุประสงค์ เป็นการนำเสนอจุดมุ่งหมายที่จะเกิดแก่นักเรียนเมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ



3) สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นความรู้ที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียน โดยกำหนดให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ และกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยยึดตามคุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่ได้มาจากการจัดเก็บข้อมูล ดังนี้

1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory control) หมายถึง การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติตนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ

2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยืดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นมหรือน้ำหกเลอะที่นั่ง ฯลฯ

4) กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการนำเสนอขั้นตอนในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียน โดยพัฒนามาจากการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ และการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ เป็นการนำเสนอวัสดุ อุปกรณ์ หรือสถานที่ที่ใช้ในการส่งเสริมเพื่อให้เด็กนักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

6) การวัดและประเมินผล เป็นการนำเสนอวิธีการวัดผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่ามีวิธีการอย่างไร และการประเมินผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้เมื่อได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้เสร็จสิ้นแล้ว โดยให้มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

ตอนที่ 3 การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ (Application) เป็นการให้คำแนะนำเกี่ยวกับข้อดี ข้อจำกัดในการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนต่อไป และตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปใช้ให้ได้ผลสำเร็จ

ตอนที่ 4 ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนทั้งทางตรง และทางอ้อมที่เกิดขึ้นแก่นักเรียนเมื่อครูได้นำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

จากรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ผู้วิจัยนำมาเขียนแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ได้ทั้งสิ้น 24 แผนการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบไปด้วย 5 ส่วน ดังนี้

#### 1. จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการในลักษณะพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่ต้องการพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนโดยเขียนในลักษณะที่สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างชัดเจน

#### 2. สารที่ควรเรียนรู้

สารที่ควรเรียนรู้ เป็นการกำหนดสารที่จะใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนในแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นๆ โดยมีการกำหนดให้มีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน

#### 3. กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ต้องเป็นไปตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยโดยการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้จะต้องมีความสอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 และมีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียนโดยมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ตามขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม (Environment) ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างประสบการณ์

(Active Learning) ขั้นที่ 3 ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (Learning Social & Understand Other Emotions) และขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผล (Summary and Evaluation)

#### 4. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

4.1 แหล่งเรียนรู้ภายนอก เพื่อให้นักเรียนไปทัศนศึกษา เช่น สวนสัตว์ในจังหวัดชลบุรี

4.2 แหล่งเรียนรู้ภายใน เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาจากสถานที่จริงในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด แปลงสาธิต สนามเด็กเล่น

4.3 นิทาน เพลง เกมการศึกษา ใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

4.4 สถานการณ์ต่างๆ ใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อย่างหลากหลายและเกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้ เช่น สภาพแวดล้อมในห้องเรียน มุมของเล่น สถานการณ์จำลองจากที่โรงเรียนและที่บ้าน อุปกรณ์ในการทดลองวิทยาศาสตร์

4.5 วัสดุและอุปกรณ์ในการทำงานประดิษฐ์และศิลปะ เช่น แป้งโด กระดาษสี กาว กรรไกร พู่กัน สีน้ำ สีโปสเตอร์ กระดาษร้อยปอนด์ เป็นต้น

#### 5. การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผล เป็นการกำหนดการประเมินนักเรียนเมื่อได้รับการจัดประสบการณ์เรียนรู้ตามแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้นั้นๆ และวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

### 1.2. ดำเนินการเขียนรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่กำหนด

ในขั้นตอนนี้เป็นการนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ดังนี้ นำข้อสรุปของทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์เรียนรู้ หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร การจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อความสามารถในการคิดเชิงบริหาร การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร และการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมา กำหนดหลักการ วัตถุประสงค์ สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมการจัดประสบการณ์เรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

## 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

เป็นขั้นที่ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการที่ได้จัดทำขึ้นในขั้นที่ 1 เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพ และปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการจากผู้เชี่ยวชาญ และการทดลองนำร่อง เพื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการก่อนนำไปใช้จริง มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

### 2.1 การตรวจสอบประสิทธิภาพ และปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากผู้เชี่ยวชาญ

#### 2.1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัยดังนี้ แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

#### 2.1.2 วิธีดำเนินการวิจัย และการพัฒนาเครื่องมือ

1) ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาตามข้อเสนอแนะดังนี้

1.1) ควรปรับปรุงรูปแบบให้มีความน่าสนใจ

1.2) ควรยึดหลักการพัฒนารูปแบบให้สอดคล้องกับพัฒนาการทั้ง

4 ด้าน สำหรับเด็กปฐมวัย

1.3) ควรจัดให้ครอบคลุมตามองค์ประกอบของการสร้างรูปแบบ

2) นำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และแก้ไขกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัยที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน

3) ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีขั้นตอนการสร้าง และหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.1) ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากเอกสาร บทความวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2) สร้างแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้โดยเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

เกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้

- 5 หมายถึง รายการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง รายการประเมินอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง รายการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง รายการอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง รายการประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการให้คะแนนการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 5 ได้คะแนน 5 คะแนน
- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 4 ได้คะแนน 4 คะแนน
- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 3 ได้คะแนน 3 คะแนน
- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 2 ได้คะแนน 2 คะแนน
- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 1 ได้คะแนน 1 คะแนน

3.3) นำแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้ ควรคำนึงถึงรายละเอียดของรายการประเมินและครอบคลุมรายการประเมินของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งหมด

3.4) นำแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยมีเกณฑ์ใน

การเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ในการสอน ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน และคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.67 – 1.00 พร้อมทั้งให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขแบบประเมิน คุณภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้อง ดังนี้

+ 1 แน่ใจว่ามีความสอดคล้องระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

0 ไม่แน่ว่ามีความสอดคล้องระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

- 1 แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้องระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

3.5) นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญไปหาความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามมีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.80 -1.00 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำข้อคำถามทุกข้อไปเป็น ข้อคำถามในแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

3.6) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบประเมิน ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

3.6.1) ควรเขียนให้กระชับและสะท้อนหลักการให้ชัดเจนมากขึ้น

3.6.2) ปรับการใช้คำให้สอดคล้องกัน / ตรวจสอบว่าเป็นรูปแบบ เพื่อพัฒนารูปแบบฯ ใช่หรือไม่

3.6.3) เนื้อหาของรูปแบบฯ ควรเน้นผลการเรียนรู้ที่มีรายละเอียด ของการคิดเชิงบริหารในแต่ละกิจกรรม

3.6.4) ควรเพิ่มรายละเอียดของการจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ/ จิตวิทยามากขึ้น ซึ่งจะช่วยส่งเสริม EF ให้แก่เด็กได้มากขึ้น

3.6.5) จุดประสงค์ยังไม่เข้าใจว่าการบอกลักษณะบ้าน บอกชื่อ สมาชิกเป็นการย้ำยังงัยอย่างไร ควรอธิบายเพิ่ม

3.6.6) รายละเอียดของการประเมินรูปแบบในส่วนข้อ 1-12 ก็น่าจะครอบคลุมแล้ว อาจจะตัดข้อ 13 ออก



3.6.7) ควรปรับแผนเพิ่มเติมเพราะแผนยังไม่ชัดเจน เมื่ออ่านแผนแล้วยังไม่ชัดว่าจะส่งเสริมให้เด็กเกิดคุณลักษณะ EF ต่างๆ ได้อย่างไร

3.6.8) ในกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน เพื่อให้การทำวิจัยได้ข้อมูลที่ครอบคลุม

3.7) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลังจากนั้นจัดทำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีความสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้ในการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ต่อไป

4) นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญจากแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มาทำการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.95 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด

### 2.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ดังนี้

1) ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากข้อเสนอแนะการประเมินคุณภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2) วิเคราะห์ผลจากการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) โดยใช้เกณฑ์แปลความหมายของค่าเฉลี่ย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2543, 75) ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 7 เกณฑ์การประเมินระดับประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

| ระดับคุณภาพ | ช่วงคะแนน |
|-------------|-----------|
| มากที่สุด   | 4.51-5.00 |
| มาก         | 3.51-4.50 |
| ปานกลาง     | 2.51-3.50 |
| น้อย        | 1.51-2.50 |
| น้อยที่สุด  | 1.00-1.50 |

## 2.2 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการก่อนนำไปใช้จริงจากการทดลองนำร่อง

### 2.2.1 กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1) กลุ่มเป้าหมายในการนำร่องใช้แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 (อายุ 4-5 ปี) ซึ่งมีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1) กลุ่มเป้าหมายของการนำร่องกลุ่มขนาดเล็ก คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2/1 (อายุ 4-5 ปี) โรงเรียนอนุบาลบ้านบางพระ (จิงนาวิกอนุสรณ์) ศรีราชา โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง จำนวน 3 คน

1.2) กลุ่มเป้าหมายของการนำร่องกลุ่มขนาดกลาง คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2/2 (อายุ 4-5 ปี) โรงเรียนอนุบาลบ้านบางพระ (จิงนาวิกอนุสรณ์) ศรีราชา โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง จำนวน 9 คน

1.3) กลุ่มเป้าหมายของการนำร่องกลุ่มขนาดใหญ่ คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2/1 (อายุ 4-5 ปี) โรงเรียนดาราสมุทร ศรีราชา โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง จำนวน 35 คน

### 2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในขั้นตอนนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

### 2.2.3 วิธีดำเนินการวิจัย และการพัฒนาเครื่องมือ

1) ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการที่มีความสมบูรณ์มาสร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ตามกรอบที่ได้วางไว้ในขั้นที่ 1 และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยตามที่วางกรอบไว้ในขั้นตอนที่ 1

2) นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

2.1) ไม่จำเป็นต้องทำเป็นแนวนอนเสมอไป อาจจะออกแบบเป็นแนวตั้งเพื่อให้เขียนแผนการจัดประสบการณ์ได้สะดวกมากขึ้น

2.2) ควรจัดทำให้มีความน่าสนใจ ผู้ที่หยิบไปใช้จะเห็นความแตกต่าง เช่น ใส่รูปภาพเข้าไปด้วย

3) นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และแก้ไขกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน

4) ผู้เชี่ยวชาญประเมินแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยสอบถามความคิดเห็นจากแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

5) ปรับปรุงแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ เขียนให้ละเอียดโดยเน้นการนำไปใช้ซึ่งเมื่อผู้อื่นเห็นแล้วสามารถหยิบไปใช้ได้ อ่านแล้วเข้าใจง่าย มีกิจกรรมหลากหลายและน่าสนใจ บางครั้งอาจจะเพิ่มสถานการณ์สมมติเข้าไปด้วย

6) นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่

ปรับปรุงตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่มี ขนาดย่อย จำนวน 3 คน และขนาดกลาง จำนวน 9 คน เพื่อปรับปรุงคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ให้ดีขึ้น โดยมีการปรับปรุง ดังนี้

6.1) ปรับปรุงเนื้อหากิจกรรมในแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนมากยิ่งขึ้น

6.2) ปรับปรุงระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมของนักเรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม

6.3) ปรับปรุงการเนื้อหาของกิจกรรมให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

6.4) เป็นกิจกรรมที่มีความน่าสนใจและควรเพิ่มรายละเอียดของวิธีการนำไปใช้ด้วย

6.5) หากเพิ่มเติมในส่วนของการสร้างเครือข่ายสำหรับผู้ปกครองโรงเรียนอื่นๆ ให้เข้ามาร่วมด้วยจะดีมาก

7) นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ได้ทำการปรับปรุงแล้วไปนำร่องใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปใช้จริง

8) จัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

#### 2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ดังนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และการทดลองนำร่อง

### **ขั้นที่ 3 สร้างเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ และเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ และเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีความสอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย และขั้นตอนการสร้างเครื่องมือประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

#### **1. ขั้นการสร้างเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

##### **1.1.1 วิธีดำเนินการพัฒนาเครื่องมือ**

1) การสร้างคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.1) ศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จากเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.3) นำคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

1.3.1) ควรเพิ่มในส่วนของการวิเคราะห์รูปแบบ

1.3.2) ควรเพิ่มตารางการนำรูปแบบไปใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1.3.3) ควรเพิ่มความระมัดระวังในการใช้คำให้คงที่ในแต่ละส่วนของคู่มือแผนการจัดประสบการณ์

1.3.4) ควรปรับปรุงจากปัญหาของการนำไปทดลองใช้เพื่อให้ได้แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สมบูรณ์ขึ้น

1.3.5) ควรเพิ่มเติมรายละเอียดของการนำไปใช้สำหรับผู้ปกครอง

1.3.6) ควรเพิ่มในส่วนของบันทึกผลการทำกิจกรรมสำหรับผู้ปกครอง

1.4) นำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทมาปรับปรุงคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.5) ผู้เชี่ยวชาญประเมินคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยโดยสอบถามความคิดเห็นจากคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีเกณฑ์คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน

1. 6) ปรับปรุงคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

6.1) ควรเพิ่มเติมในส่วนของรายละเอียดของกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน

6.2) ควรเพิ่มเติมในส่วนของผู้เชี่ยวชาญถึงวิธีการนำกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนอย่างไร

6.3) ควรเพิ่มช่องทางการติดต่อกับผู้ปกครอง

6.4) ควรเพิ่มเติมสถานการณ์จำลองในกรณีที่นักเรียนไม่สามารถไปในสถานที่จริง

6.5) ควรเพิ่มในส่วนของการจัดปฐมนิเทศผู้ปกครองก่อนเริ่มดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

6.6) ควรมีการสำรวจความพร้อมของผู้ปกครองในการร่วมจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้แน่ใจว่ามีความเข้าใจตรงกันกับผู้วิจัย



1.7) จัดทำคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อนำไปใช้จริงต่อไป

### 1.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ดังนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ในการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพจากคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย คู่มือประเมินแผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถใน การคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย คู่มือผู้ปกครองการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

## 2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีความสอดคล้องกับ การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

### 2.1 กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการนำร่องใช้แบบประเมินความสามารถในการคิด เชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย และแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับครู ปฐมวัยและผู้ปกครอง คือ ดังนี้กลุ่มเป้าหมายของการนำร่องกลุ่มขนาดใหญ่ คือ นักเรียนโรงเรียน ดาราสมุทร ศรีราชา ระดับชั้นปฐมวัยปีที่ 2 (อายุ 4-5 ปี) จำนวน 35 คน ซึ่งมีคุณลักษณะ ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

### 2.2 การพัฒนา และตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2.1 การออกแบบ และยกร่างแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิง บริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1) ศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและ เครื่องมือวัดความสามารถในการคิดเชิงบริหาร การวัดและประเมินผลการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ และตัวบ่งชี้และการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร

2) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสร้างแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหาร โดยทำการสร้างแบบประเมินความสามารถ

ในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย ซึ่งทำเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

เกณฑ์ในการประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการทำพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ
- 4 หมายถึง มีการทำพฤติกรรมนั้นบ่อยครั้ง
- 3 หมายถึง มีการทำพฤติกรรมนั้นเป็นบางครั้ง
- 2 หมายถึง มีการทำพฤติกรรมนั้นน้อยครั้ง
- 1 หมายถึง ไม่เคยทำพฤติกรรมนั้นเลย

เกณฑ์ในการให้คะแนนการประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย ดังนี้

- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 5 ได้คะแนน 5 คะแนน
- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 4 ได้คะแนน 4 คะแนน
- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 3 ได้คะแนน 3 คะแนน
- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 2 ได้คะแนน 2 คะแนน
- รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 1 ได้คะแนน 1 คะแนน

3) นำแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย ที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

3.3.1) ควรพิจารณาตามคุณลักษณะขององค์ประกอบความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

3.3.2) ควรเพิ่มตัวอย่างของพฤติกรรมบางข้อให้มีความชัดเจนมากขึ้น

4) นำแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย ที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน และเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556, 68) พร้อมทั้งให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+ 1 แน่ใจว่ามีความสอดคล้องระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ การจัดรูปแบบประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

0 ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ การจัดรูปแบบประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

- 1 แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้องระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ การจัดรูปแบบประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

5) นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญไปหาความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถาม มีความตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.67 - 1.00 ทุกข้อ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำข้อคำถามทุกข้อไปเป็นข้อคำถาม ในแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย

6) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย ดังนี้

6.1) ด้านการควบคุมอารมณ์ นอกจากรู้จักให้อภัยในความผิดพลาด ของผู้อื่น หากเด็กทำผิดพลาดพลั้งเผลอ ควรกล่าวขอโทษผู้อื่นด้วยเพื่อให้การเรียนรู้สังคมที่สมบูรณ์ขึ้น

6.2) สลับบางหัวข้อให้เหมาะสม เช่น ด้านการควบคุมอารมณ์ ข้อ 17 เมื่อเจอปัญหาบางอย่างสามารถแก้ไขได้ ข้อนี้จะปรับให้อยู่ในการเปลี่ยนความคิด

7) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงแบบประเมิน ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย หลังจากนั้นจัดทำเป็นแบบประเมิน ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย

8) นำแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียน ปฐมวัย ได้ทำการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งมีค่าเท่ากับ .922 ซึ่งจะเห็นว่า ค่าความเชื่อมั่น ของแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยมีค่าสูง นั่นคือ มีความ เชื่อมั่นตั้งแต่ .800 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556, 162)

9) จัดทำแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียน ปฐมวัย เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.2.2 การออกแบบ และยกร่างแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัย และผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1) ศึกษาหลักการ และเทคนิคการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) เลือกประเภทของแบบประเมินความพึงพอใจที่จะวัด คือ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

เกณฑ์ในการประเมินความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการให้คะแนนการประเมินความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ดังนี้

รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 5 ได้คะแนน 5 คะแนน

รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 4 ได้คะแนน 4 คะแนน

รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 3 ได้คะแนน 3 คะแนน

รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 2 ได้คะแนน 2 คะแนน

รายการประเมินที่อยู่ในระดับ 1 ได้คะแนน 1 คะแนน

3) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความเหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

4.1) ควรเพิ่มรายละเอียดของข้อคำถามให้มีความชัดเจนมากขึ้น

4.2) การใช้ข้อคำถามควรให้สอดคล้องกับหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการวัดประเมินผล

5) นำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทมาปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

6) นำแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน และเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า หรือเทียบเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556, 68) พร้อมทั้งให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ จากครูปฐมวัยและผู้ปกครอง ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+ 1 แน่ใจว่ามีความสอดคล้องระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ การจัดรูปแบบประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

0 ไม่แน่ว่ามีความสอดคล้องระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ การจัดรูปแบบประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

- 1 แน่ใจว่าไม่มีความสอดคล้องระหว่างหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ การจัดรูปแบบประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

7) นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญไปหาความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามมีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.67 - 1.00 ทุกข้อ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำข้อคำถามทุกข้อไปเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

8) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

8.1) การให้ผู้ปกครองทำกิจกรรมกับเด็ก บางท่านอาจจะไม่มีเวลาในการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ถ้าควบคุมได้จะเป็นการดีหรืออาจมีการสร้างเครือข่ายผู้ปกครองในการพัฒนากิจกรรมที่ทำกับเด็กร่วมกัน

8.2) ลักษณะพฤติกรรมของนักเรียน การยับยั้งชั่งใจ การเปลี่ยนความคิดและการควบคุมอารมณ์ ถ้าสามารถแยกออกเป็นข้อตามพฤติกรรมและขยายความในแต่ละตัวอย่จะชัดเจนมากขึ้น

9) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย หลังจากนั้นจัดทำเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

10) นำแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ได้ทำการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.901 ซึ่งจะเห็นว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมีค่าสูง นั่นคือมีความเชื่อมั่นตั้งแต่ .800 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556, 162)

11) จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อนำไปใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 2.3. การวิเคราะห์ข้อมูล

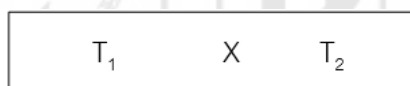
ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ดังนี้ วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเที่ยงตรงของแบบประเมิน ด้วยวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย ซึ่งมีค่าเท่ากับ .922 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ด้วยวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.901



การวิจัยระยะที่ 3 (R 2) การวิจัยเพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง

ขั้นที่ 4 ทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย และความเหมาะสมในการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย รวมถึงปัญหา และอุปสรรคต่างๆ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและทดสอบหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) ดังนี้ (สิริมา วิทยุณันตพงษ์, 2553, 16)



$T_1$  = การประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

$X$  = การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ไปใช้

$T_2$  = การประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ภาพประกอบ 20 วิธีการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและทดสอบหลัง

### 1. วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยส่งหนังสือขออนุญาตทำการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นต่อผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

1.2 ผู้วิจัยจัดเตรียมเอกสาร เครื่องมือ ก่อนนำไปใช้ ได้แก่ 1) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย 2) แบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนหลังใช้รูปแบบ

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.3 ผู้วิจัยจัดอบรมครูปฐมวัยและผู้ปกครองนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ เป้าหมาย การดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.4 ผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย โดยทำการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน และบันทึกคะแนนเป็นคะแนนก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.5 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยนำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 1 ถึงแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ 24 ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ใช้ระยะเวลาในการทดลองภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยทำการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน (วันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์) วันละ 40 นาที เวลา 09.30 - 10.10 น. ระหว่างเดือนกันยายน – ตุลาคม 2563

1.6 ผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยโดยทำการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน และบันทึกคะแนนเป็นคะแนนหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.7 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยไปสอบถามครูปฐมวัยและผู้ปกครองของนักเรียนหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.8 ผู้วิจัยนำคะแนนก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มาทำเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย และนำคะแนนจากแบบประเมินความพึงพอใจมาทำการวิเคราะห์ เพื่อหาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 (อายุ 4 – 5 ปี) ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 129 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 (อายุ 4 – 5 ปี) ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 34 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

2.2.1 เป็นห้องเรียนที่ผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากครูผู้สอนและผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยระหว่างการดำเนินการวิจัย

2.2.2 เป็นห้องเรียนที่มีสภาพแวดล้อมที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยให้แก่เด็กนักเรียนได้

2.2.3 เป็นห้องเรียนที่มีความพร้อมในด้านสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยขั้นตอนที่ 4 มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ

แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

- 1) แบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย
- 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

4.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยก่อนและหลังที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และใช้วิธีการเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วยค่าสถิติที (t - test Dependent for Samples)

4.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์แปลความหมายของค่าเฉลี่ย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2543, 75) ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 8 เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

| ระดับคุณภาพ | ช่วงคะแนน |
|-------------|-----------|
| มากที่สุด   | 4.51-5.00 |
| มาก         | 3.51-4.50 |
| ปานกลาง     | 2.51-3.50 |
| น้อย        | 1.51-2.50 |
| น้อยที่สุด  | 1.00-1.50 |

การวิจัยระยะที่ 4 (D 2) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์

ขั้นที่ 5 ปรับปรุงรูปแบบรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์

ขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นโดยผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มาใช้ ปรับปรุงให้รูปแบบฯ และเอกสารประกอบรูปแบบฯ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อดังนี้

1. ศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
2. พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
3. ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
4. ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ระยะ เพื่อให้สอดคล้องกับขั้นตอนและกระบวนการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 (R1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การวิจัยระยะที่ 2 (D1) ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่างและตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบฉบับร่าง

การวิจัยระยะที่ 3 (R2) ผลการตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง

การวิจัยระยะที่ 4 (D2) ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์

รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมีดังต่อไปนี้

**การวิจัยระยะที่ 1 (R1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับ

เด็กปฐมวัย และการศึกษาคูณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.2 การศึกษาคูณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย  
รายละเอียดดังแสดงต่อไปนี้

**1.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการของการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

จากการศึกษา และวิเคราะห์เกี่ยวกับทฤษฎีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร การจัดสภาพแวดล้อม และการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร และการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร จากเอกสารตำรา วารสาร และอินเทอร์เน็ต สามารถสรุปผลการศึกษาดังต่อไปนี้

1.1.1 ผลการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สรุปทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner) และทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสังคมวัฒนธรรมของไวโกตสกี (Vygotsky) พบว่า เด็กจะพัฒนาทางด้านสติปัญญา โดยได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่ หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่าที่ให้คำแนะนำในการก้าวพ้นช่วงยากลำบากนั้น จนเด็กสามารถทำงานต่อไปอย่างอิสระจนประสบความสำเร็จด้วยตนเองได้ จะทำให้เด็กสามารถเข้าใจ และเกิดการพัฒนาความสามารถทางการคิดที่ซับซ้อน นอกจากนี้ภาษายังเป็นส่วนประกอบที่สำคัญและจำเป็นในการคิดและการเรียนรู้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยยึดหลักแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์และบรูเนอร์ โดยผสมผสานทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคมในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของไวโกตสกี

1.1.2 ผลการศึกษาหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า การจัดการเรียนรู้และการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการเรียนรู้ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสร้างประสิทธิภาพต่อการทำงานของสมองในระยะยาว คือ เรียนรู้อย่างมีความสุขผ่าน



การเล่น และลงมือทำกิจกรรม เนื้อหาสาระที่เด็กควรรู้ และทักษะที่เด็กควรได้รับ จะเกิดจากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและประสบการณ์ ที่จัดขึ้นอย่างเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และบรรยากาศที่อบอุ่น เป็นมิตร และปลอดภัย มีกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็ก ได้คิดและจินตนาการ กิจกรรมที่ได้ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อฝึกให้การรับรู้มีความละเอียด ได้ฝึกคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการ 7 ด้าน (การเคลื่อนไหวและสุขภาวะทางกาย พัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการด้านอารมณ์ พัฒนาการด้านการคิดและสติปัญญา พัฒนาการด้านภาษา พัฒนาการด้านจริยธรรมและ พัฒนาการด้านการสร้างสรรค์) ที่ถูกต้อง เหมาะสมตามวัย

1.1.3 ผลการศึกษารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ พบว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสามารถจัดกลุ่มเป็นรูปแบบการเรียนการสอนย่อยๆ ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของรูปแบบ และองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะแตกต่างกันตามเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นั่นๆ การวิจัยครั้งนี้ใช้ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของจอยซ์ เวลล์ และคาลฮูนร่วมกับทิสนา แชมมณี โดยใช้ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R1) 2) การออกแบบและการหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development : D1) 3) การหาประสิทธิผลรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R2) 4) การขยายผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development : D2) เพื่อให้ได้รูปแบบ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

1.1.4 ผลการศึกษาคความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร สรุปความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้หมายถึง การที่เด็กปฐมวัยจัดการตนเองโดยผ่านกระบวนการคิด วางแผน จัดระบบ ตัดสินใจ มีสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม แก้ปัญหา และประเมินการตัดสินใจของตนเอง

1.1.5 ผลการศึกษากการจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่พัฒนาการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีลักษณะดังนี้ 1) สนองความต้องการและความสนใจของเด็กที่มีความกระตือรือร้น สนใจสิ่งที่อยู่รอบตัว อยากรู้ อยากเห็นทุกสิ่งทุกอย่างที่ผ่านเข้ามา หรือเกิดความสงสัยใคร่รู้ จึงควรเคารพความสนใจและยอมรับความคิดของเด็ก 2) ตอบสนองอารมณ์และ

ความรู้สึกของเด็กที่ต้องการความรัก ความเข้าใจ ความอบอุ่น ความเอื้ออาทรจากบุคคลที่ใกล้ชิด 3) มีบรรยากาศอิสระในการแสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกต่างๆ โดยให้โอกาสเด็กเลือกทำสิ่งต่างๆ ตามความถนัด หรือความสนใจ และ 4) มีบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับเด็กอื่นหรือผู้ใหญ่ ลักษณะสภาพแวดล้อมทางจิตภาพทั้ง 4 ประการจะช่วยพัฒนาการคิดเชิงบริหารให้กับเด็กปฐมวัย

1.1.6 ผลการศึกษาการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร สรุปได้ว่า แนวการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 6 ปี ครูควรจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการ ความสามารถ และความสนใจของเด็ก จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้คิดริเริ่ม วางแผน ปฏิบัติและแลกเปลี่ยนการเรียนรู้มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น บุคคลอื่น สื่อและแหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลายมีความหมายกับเด็ก ได้รับการส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี มีพ่อแม่ ผู้ปกครองที่มีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาและการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กที่บ้านอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

1.1.7 ผลการศึกษาการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร สรุปได้ว่า การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมีรายละเอียดของการประเมินที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์และการยับยั้ง รวมถึงการตรวจสอบ ที่ประกอบไปด้วยความสามารถในการตรวจสอบงานและการตรวจสอบตนเอง

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยสามารถเขียนที่มาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ (Orientation to the Model) ได้ดังนี้

### 1) ทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

#### 1.1) ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้ เด็กจะพัฒนาทางด้านสติปัญญาโดยได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่าที่ให้คำแนะนำในการก้าวพ้นช่วงยากลำบากนั้น จนเด็กสามารถทำงานต่อไปอย่างอิสระจนประสบความสำเร็จด้วยตนเองได้ จะทำให้เด็กสามารถเข้าใจและเกิดการพัฒนาความสามารถทางการคิดที่ซับซ้อน นอกจากนี้ภาษายังเป็นส่วนประกอบที่สำคัญและจำเป็นในการคิดและ การเรียนรู้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งผู้วิจัย

ได้ทำการศึกษาโดยยึดหลักแนวคิดทางสติปัญญาของเพียเจต์และบรูเนอร์ โดยผสมผสานทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคมในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของไวโกตสกี

### 1. 2) หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็ก

การจัดการเรียนรู้และการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการเรียนรู้สร้างประสิทธิภาพต่อการทำงานของสมองในระยะยาว คือ เรียนรู้อย่างมีความสุขผ่านการเล่นและลงมือทำกิจกรรม เนื้อหาสาระที่เด็กควรรู้ และทักษะที่เด็กควรได้รับ จะเกิดจากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและประสบการณ์ ที่จัดขึ้นอย่างเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ ภายใต้ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และบรรยากาศที่อบอุ่น เป็นมิตร และปลอดภัย มีกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็ก ได้คิด และจินตนาการ กิจกรรมที่ได้ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อฝึกให้การรับรู้มีความละเอียด ได้ฝึกคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการ 7 ด้าน (การเคลื่อนไหวและสุขภาพทางกาย พัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการด้านอารมณ์ พัฒนาการด้านการคิดและสติปัญญา พัฒนาการด้านภาษา พัฒนาการด้านจริยธรรมและ พัฒนาการด้านการสร้างสรรค์) ที่ถูกต้อง เหมาะสมตามวัย

### 1.3) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสามารถจัดกลุ่มเป็นรูปแบบการเรียนการสอนย่อยๆ ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของรูปแบบ และองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะแตกต่างกันตามเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นั้นๆ การวิจัยครั้งนี้ใช้ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของจอยซ์ เวลล์และคาลฮูนร่วมกับทิสนา แชมมณี โดยใช้ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R1) 2) การออกแบบและการหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development : D1) 3) การหาประสิทธิภาพผลรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Research : R2) 4) การขยายผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ (Development : D2) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

### 1.4) ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

การที่เด็กปฐมวัยจัดการตนเองโดยผ่านกระบวนการคิด วางแผน จัดระบบ ตัดสินใจ มีสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม แก้ปัญหา และประเมินการตัดสินใจของตนเอง

### 1.5) การจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่พัฒนาการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีลักษณะดังนี้ 1) สนองความต้องการและความสนใจของเด็กที่มีความกระตือรือร้น สนใจสิ่งที่อยู่รอบตัว อยากรู้ อยากเห็นทุกสิ่งทุกอย่างที่ผ่านเข้ามา หรือเกิดความสงสัยใคร่รู้ จึงควรเคารพความสนใจและยอมรับความคิดของเด็ก 2) ตอบสนองอารมณ์และความรู้สึกของเด็กที่ต้องการความรัก ความเข้าใจ ความอบอุ่น ความเอื้ออาทรจากบุคคลที่ใกล้ชิด 3) มีบรรยากาศอิสระในการแสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกต่างๆ โดยให้โอกาสเด็กเลือกทำสิ่งต่างๆ ตามความถนัดหรือความสนใจ และ 4) มีบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับเด็กอื่นหรือผู้ใหญ่ ลักษณะสภาพแวดล้อมทางจิตภาพทั้ง 4 ประการจะช่วยพัฒนาการคิดเชิงบริหารให้กับเด็กปฐมวัย

#### 1.6) การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

แนวการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 6 ปี ครูควรจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการ ความสามารถและความสนใจของเด็ก จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้คิดริเริ่ม วางแผน ปฏิบัติและแลกเปลี่ยนการเรียนรู้มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น บุคคลอื่น สื่อและแหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลายมีความหมายกับเด็ก ได้รับการส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี มีพ่อแม่ ผู้ปกครองที่มีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาและการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กที่บ้านอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

#### 1.7) การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร

การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมีรายละเอียดของการประเมินที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์และการยับยั้ง รวมถึงการตรวจสอบ ที่ประกอบไปด้วยความสามารถในการตรวจสอบงานและการตรวจสอบตนเอง

#### 1.8) คุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

คุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้อย่างแท้จริง มีทั้งสิ้น 3 ด้าน คือ

1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory control) หมายถึง การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติดนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ

2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยืดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นมหรือน้ำหกเลอะที่นั่ง ฯลฯ

## 2) เป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีเป้าหมายในการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อให้นักเรียนระดับปฐมวัยสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

### 1.2 การศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ผลการศึกษาคคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากการจัดสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมายในจำนวนทั้งสิ้น 8 ท่าน เพื่อศึกษาคคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความเห็นตรงกันว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการยับยั้งชั่งใจ ด้านการเปลี่ยนความคิดและด้านการควบคุมอารมณ์ แต่อาจต้องปรับปรุงเล็กน้อยเพื่อให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นโดยเพิ่มรายละเอียดของพฤติกรรมให้เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมซึ่งสะท้อนไปถึงการแสดงออกทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน ดังนั้น คุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การยับยั้งชั่งใจ จากการสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมายทั้ง 8 ท่าน ได้สะท้อนประสบการณ์ว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารควรมีความเชื่อมโยงของพฤติกรรมเด็กที่สะท้อนถึงการยับยั้งชั่งใจ โดยเด็กจะสามารถรอคอยได้ มีความอดทน สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ โดยกลุ่มเป้าหมายสะท้อนประสบการณ์ดังนี้

“...ดิฉันคิดว่าการที่เด็กมีความยับยั้งชั่งใจจะช่วยให้เขามีสมาธิในการทำงาน รู้จักการรอคอยและมีความรับผิดชอบมากขึ้น”



“...การที่ผู้ใหญ่สร้างสถานการณ์จำลองเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับการเข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถวเป็นการช่วยส่งเสริมให้เด็กมีความอดทนและรอคอยได้ เช่น การต่อคิวซื้อสินค้าเมื่อไปร้านสะดวกซื้อหรือห้างสรรพสินค้า การต่อคิวรับของ”

“...เมื่อมีการทำน้ำหกเลอะเทอะ สามารถนำผ้ามาเช็ดเองเพราะเคยเห็นแม่ทำให้อู แสดงว่าสามารถแก้ปัญหาได้เองโดยไม่ร้องไห้โวยวาย”

“...เด็กรู้จักกาลเทศะจากการฝึกของผู้ปกครอง เวลามีแขกมาที่บ้านจะไม่พูดแทรกขณะที่ผู้ใหญ่กำลังสนทนาอยู่”

“...ดิฉันคิดว่าการที่เด็กไปในสถานที่สาธารณะสามารถปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกัน เช่น การไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น”

“...การรู้จักรอคอยเป็นพฤติกรรมทางสังคมที่เด็กควรจะได้เรียนรู้ เช่น การรับประทานอาหารพร้อมกันในครอบครัวหรือที่โรงเรียน เป็นการส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น”

“...เด็กสามารถหลีกเลี่ยงการตอบโต้เมื่อพบกับการถูกกลั่นแกล้ง ล้อเลียน เป็นเพราะว่าได้รับการส่งเสริมจากผู้ใกล้ชิดในการให้คำแนะนำและรับฟังปัญหา”

“...ถ้าเด็กได้ร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมให้แก้ลดความรุนแรง ก้าวร้าว จะช่วยให้เค้าสามารถปรับตัวให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ดี”

จากข้อความสะท้อนคิดของกลุ่มเป้าหมายได้แก่ มีสมาธิ รอคอย มีความรับผิดชอบ สร้างสถานการณ์จำลอง แก้ปัญหาได้เอง รู้จักกาลเทศะ สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกัน ดังนั้นการยับยั้งชั่งใจ จึงเป็นการส่งเสริมสมาธิในการทำงาน มีความอดทน สามารถรอคอยตามลำดับก่อน-หลัง มีความรับผิดชอบ สามารถแก้ปัญหา รู้จักกาลเทศะ ปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกัน ส่งเสริมให้เรียนรู้ในการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น หลีกเลี่ยงการแก้ปัญห ด้วยความรุนแรง และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้

ด้านที่ 2 การเปลี่ยนความคิด จากการสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมายทั้ง 8 ท่าน ได้สะท้อนประสบการณ์ว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารควรมีความเชื่อมโยงของพฤติกรรมเด็กที่สะท้อนถึงการเปลี่ยนความคิด การมีความรับผิดชอบต่อตนเอง การยืดหยุ่นทางความคิดเมื่อผู้อื่นมีเหตุผลที่ดีกว่า โดยกลุ่มเป้าหมายสะท้อนประสบการณ์ดังนี้

“...ดิฉันเห็นว่าการที่เด็กรู้จักการปรับเปลี่ยนความคิดเป็นเรื่องที่ควรส่งเสริม เพราะจะทำให้เค้าสามารถยอมรับเหตุผลของผู้อื่น เช่น เมื่อจะไปเที่ยวสวนสัตว์น้องแต่งตัวด้วยชุดกระโปรง แล้วคุณแม่ให้เหตุผลว่าควรจะเปลี่ยนเป็นกางเกงดีหรือไม่ ยุงจะได้ไม่กัดและคล่องตัว เวลาจะลงไปเลี้ยงสัตว์ เมื่อน้องได้รับฟังเหตุผลแล้วน้องเห็นด้วยทำให้ยอมเปลี่ยนชุดในวันนั้น”



“...จะดีมากถ้าเด็กได้รับการฝึกฝนให้สามารถลดการเอาแต่ใจตัวเอง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น”

“...ในเด็กเล็กจะมีความถนัดในการแสดงพฤติกรรมออกมาโดยที่ผู้ใหญ่สามารถสังเกตได้ เช่น การมีสมาธิในการทำงาน”

“...อยากให้ดูพฤติกรรมด้านการยอมรับในความแตกต่างของตนเอง เช่น วันไหนแต่งกายไม่เหมือนเพื่อนมาโรงเรียนแล้วเดินไปบอกครูโดยไม่ร้องไห้ การลิ้มสิ่งของบางอย่างแล้วไม่ไว้วางใจกับผู้ปกครอง”

“...การที่เด็กรู้จักปรับตัวกับห้องใหม่ เพื่อนใหม่ ครูใหม่ จะเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับตัวเด็กเมื่อไปเรียนในระดับประถมจะสามารถปรับตัวได้ดี”

“...การที่เด็กได้เล่นและทำกิจกรรมเกี่ยวกับการประดิษฐ์จะช่วยให้เด็กสามารถต่อยอดความคิดสร้างสรรค์ได้”

“...ขณะที่เล่นกันกับน้องแล้วเล่นแรง พอแม่เตือนจะเปลี่ยนกิจกรรมการเล่น เพราะเค้าจะรู้แล้วว่าอาจจะเกิดอันตรายจากการเล่น เช่น ไม่วิ่งเล่นในห้องเพราะจะหกล้มได้”

“...สภาพแวดล้อมในครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมให้เด็กรู้จักจักรวาลประจำวันของตนเองมีอะไรบ้าง แต่ละวันมีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องอะไร”

ดังนั้นการเปลี่ยนความคิด จากข้อความสะท้อนคิดของกลุ่มเป้าหมายได้กล่าวถึงการส่งเสริมการยอมรับเหตุผลของผู้อื่น ลดการเอาแต่ใจตัวเอง มีสมาธิในการทำงานได้นานขึ้น ยอมรับในความแตกต่างของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น ปรับตัวเข้ากับสิ่งใหม่ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ การปรับเปลี่ยนกิจกรรมที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย และการรับผิดชอบในการทำกิจวัตรประจำวัน

ด้านที่ 3 การควบคุมอารมณ์ จากการสนทนากลุ่มกับกลุ่มเป้าหมายทั้ง 8 ท่าน ได้สะท้อนประสบการณ์ว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารควรมีความเชื่อมโยงของพฤติกรรมเด็กที่สะท้อนถึงการควบคุมอารมณ์ การรับฟังและหยุดพฤติกรรมของตนเองในขณะที่อารมณ์ไม่ปกติ ลดความเอาแต่ใจตัวเอง หลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่อาจจะทำให้เกิดความขัดแย้งและควบคุมอารมณ์ของตนเองโดยไม่ก้าวร้าว รุนแรง ซึ่งกลุ่มเป้าหมายได้สะท้อนประสบการณ์ ดังนี้

“...หากเด็กสามารถควบคุมอารมณ์ได้แสดงว่าเค้าจะสามารถหลีกเลี่ยงความรุนแรงในการทะเลาะเบาะแว้งกับเพื่อน อีกทั้งไม่เลียนแบบพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้อื่น”

“...เมื่อน้องเล่นจนจนบาดเจ็บแล้วร้องไห้ คุณแม่ปลอบใจจะหยุดร้องทันที”

“...หากเพื่อนแกล้งจะไม่ตอบโต้แต่จะบอกผู้ใหญ่หรือเดินหนีแทน”

“...ดิฉันคิดว่าคนที่ได้รู้จักจะรับความโกรธของตนเองนั้นเป็นเพราะว่าได้รับการฝึกจากผู้ใกล้ชิด เช่น การกลั่นหายใจ การไปล้างหน้า หรือไปทำกิจกรรมอย่างอื่นเพื่อให้ลืมอารมณ์โกรธ”

“...คำสั่งหรือเงื่อนไขของผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญกับลูกในการแสดงพฤติกรรมหรือคำพูดต่างๆ ออกมาจนกลายเป็นความคุ้นเคย เช่น การรับฟังเหตุผลโดยไม่ใช้อารมณ์”

“...การอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองมีส่วนสำคัญในการฝึกฝนคุณลักษณะที่ดีให้เกิดขึ้นกับลูกได้ เช่น เมื่อเพื่อนแกล้งแล้วที่บ้านสอนให้หลีกเลี่ยงสถานการณ์อย่างไร ซึ่งอาจจะมีบางบ้านที่สอนลูกแบบตาต่อตา ฟันต่อฟันว่า...ตีมาตีกลับ ไม่โกง...ซึ่งเป็นการสอนลูกไม่ถูกวิธี”

“...ในเด็กเล็กจะเริ่มรู้จักการสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมผู้ใหญ่ เช่น ถ้าเด็กแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสมผู้ปกครองควรทำอย่างไร การอบรมเรื่องการร้องไห้เพื่อเรียกร้องสิ่งของบางอย่างอาจจะฝึกให้พูดร้องขอโดยไม่อแง ซึ่งพฤติกรรมต่างๆ ที่เด็กแสดงออกนั้นมาจากการเลียนแบบผู้ใหญ่”

“...ถ้าเพื่อนเดินชนเค้าจะแก้ปัญหาอย่างไร หากเพื่อนขอโทษจะยอมรับคำขอโทษและให้อภัยหรือไม่ สิ่งเหล่านี้ผู้ใกล้ชิดเด็กอาจจะสอนทันทีที่เกิดเหตุการณ์นั้นๆ ขึ้น”

ดังนั้นการควบคุมอารมณ์ จากข้อความสะท้อนคิดของกลุ่มเป้าหมายได้กล่าวถึงการควบคุมตนเองในการหลีกเลี่ยงความรุนแรง การยอมรับการปลอบใจจากผู้ใกล้ชิดเมื่อมีอารมณ์ไม่ปกติ ไม่ตอบโต้เมื่อถูกเพื่อนแกล้ง การระงับความโกรธด้วยการฝึกฝน การยอมรับเงื่อนไขของผู้ปกครองหลังจากได้รับการชี้แนะถึงเหตุผลของคำสั่งนั้น การอบรมเลี้ยงดูจากทางบ้านในการหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่สุ่มเสี่ยงต่อการทะเลาะเบาะแว้ง การเลียนแบบพฤติกรรมของผู้ที่ใกล้ชิด การขอโทษเมื่อทำผิดและการให้อภัยโดยยอมรับคำขอโทษเมื่อผู้อื่นไม่ได้ตั้งใจ

จากข้อมูลคุณลักษณะความสามารถในการคิดบริหารข้างต้น สามารถสรุปคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 21 คุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การวิจัยระยะที่ 2 (D1) ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง และตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบฉบับร่าง

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง และตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบฉบับร่าง ผู้วิจัยนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน คือ

1) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง

2) ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง

3) ผลการปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง

รายละเอียดดังแสดงต่อไปนี้

## 1) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง (The Models of Teaching)

### 1. หลักการ

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีกระบวนการที่เป็นลำดับขั้นตอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย อายุ 4 – 5 ปี โดยจัดในกิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม กิจกรรมพัฒนาสังคมนิสัย กิจกรรมพัฒนาการคิด กิจกรรมพัฒนาภาษา และกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้แสดงความสามารถในการคิดเชิงบริหารในด้านการยับยั้งชั่งใจ การเปลี่ยนความคิดและการควบคุมอารมณ์ ซึ่งครูและผู้ปกครองมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดสภาพแวดล้อมและใช้คำถามต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้เด็กลงมือทำกิจวัตรประจำวันผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1. ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม 2. ขั้นสร้างประสบการณ์ 3. ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น รวมทั้ง 4. ขั้นสรุปและประเมินผล ภายใต้การปฏิบัติจริงผ่านประสบการณ์ตรงในบริบทที่เป็นธรรมชาติและสอดคล้องกับพัฒนาการ

### 2. วัตถุประสงค์

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยโดยส่งเสริมให้เด็กได้ทำกิจกรรมผ่านกระบวนการคิดกำกับตนเองอันจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหาร จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory Control) 2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) 3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control)

### 3. สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติดนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ

2. การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยืดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่น

เมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึงความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นมหรือน้ำหกเลอะที่นั่ง ฯลฯ

#### 4. กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

##### ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม (Environment)

ในขั้นตอนนี้ครูวางแผนการเรียนรู้จากการตัดสินใจจัดกระทำต่อสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ อันได้แก่ ของจริง ของจำลอง เครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่ครูนำเสนอด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การปรึกษา การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็นเพื่อสื่อสารถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึกและความต้องการในการเรียนรู้ของเด็ก

##### ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Active Learning)

ในขั้นตอนนี้เด็กเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันโดยการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน ได้แก่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม กิจกรรมพัฒนาสังคมนิสัย กิจกรรมพัฒนาการคิด กิจกรรมพัฒนาภาษาและ กิจกรรมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการได้ลงมือทำ ตัวอย่างเช่น การฟังนิทาน การทดลองวิทยาศาสตร์ การประกอบอาหาร การทัศนศึกษาทั้งในและนอกสถานที่

##### ขั้นที่ 3 ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (Learning Social & Understand Other Emotions)

ในขั้นตอนนี้เด็กปฐมวัยนำเสนอการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นโดยการเล่าเรื่องราว กระบวนการทำงานเป็นกลุ่มให้เพื่อน ครูและผู้ปกครองฟัง ซึ่งเป็นการสะท้อนความคิดการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความเข้าใจและยอมรับการทำงานร่วมกับผู้อื่น

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผล (Summary and Evaluation)

ในขั้นตอนนี้ได้กลุ่มวัยร่วมกันสรุปสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติและประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม

### 5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

5.1 แหล่งเรียนรู้ภายนอก เพื่อให้นักเรียนไปทัศนศึกษา เช่น สวนสัตว์ในจังหวัดชลบุรี

5.2 แหล่งเรียนรู้ภายใน เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาจากสถานที่จริงในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด แปลงสาธิต สนามเด็กเล่น

5.3 นิทาน เพลง เกมการศึกษา ใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร

5.4 สถานการณ์ต่างๆ ใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างหลากหลายและเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียนรู้ เช่น สภาพแวดล้อมในห้องเรียน มุมของเล่น สถานการณ์จำลองจากที่โรงเรียนและที่บ้าน อุปกรณ์ในการทดลองวิทยาศาสตร์

5.5 วัสดุและอุปกรณ์ในการทำงานประดิษฐ์และศิลปะ เช่น แป้งโด กระดาษสี กาว กรรไกร พู่กัน สีน้ำ สีโปสเตอร์ กระดาษร้อยปอนด์ เป็นต้น

### 6. การวัดและประเมินผล เป็นการประเมินผลตามสภาพจริง ดังนี้

- 6.1 การประเมินผลงาน โดยใช้แบบประเมินผลงานของนักเรียน
- 6.2 การประเมินคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารของนักเรียน
- 6.3 การประเมินจากบันทึกผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของกลุ่มวัยและผู้ปกครอง

### 2) ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง

ขั้นนี้เป็นการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยทำการหาประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ขั้นตอนตรวจสอบประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ มีดังนี้

#### 2.1.1 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ได้ผลดังตารางต่อไปนี้



ตาราง 9 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

| ข้อ | ข้อคำถาม                                                                                                                       | ค่าเฉลี่ย | S.D. | การแปลผล  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 1   | ที่มาและความสำคัญของปัญหา                                                                                                      | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 2   | ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 3   | หลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย               | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 4   | วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย          | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 5   | กลุ่มเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย         | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 6   | เนื้อหาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย               | 4.80      | .447 | มากที่สุด |
| 7   | การจัดกระบวนการเรียนรู้                                                                                                        |           |      |           |
| 7.1 | ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม (Environment)                                                                                            | 5.00      | .000 | มากที่สุด |

ตาราง 9 (ต่อ)

| ข้อ | ข้อคำถาม                                                                                                                              | ค่าเฉลี่ย | S.D. | การแปลผล  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 7.2 | ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Active learning)                                                                                       | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 7.3 | ขั้นที่ 3 ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (Learning social & Understand other emotions)                                       | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 7.4 | ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผล (Summary and Evaluation)                                                                               | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 8   | ระยะเวลาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย                            | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 9   | บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย              | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 10  | การประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย                          | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 11  | การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ไปใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| 12  | ตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย  |           |      |           |

ตาราง 9 (ต่อ)

| ข้อ  | ข้อความคำถาม                                                                                                    | ค่าเฉลี่ย | S.D. | การแปลผล  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 12.1 | หน่วยการเรียนรู้                                                                                                | 4.80      | .447 | มากที่สุด |
| 12.2 | จุดประสงค์                                                                                                      | 4.60      | .548 | มากที่สุด |
| 12.3 | เนื้อหา                                                                                                         | 4.80      | .447 | มากที่สุด |
| 12.4 | กิจกรรมการเรียนรู้                                                                                              | 4.80      | .447 | มากที่สุด |
| 12.5 | สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้                                                                                       | 4.80      | .447 | มากที่สุด |
| 12.6 | การประเมินผล                                                                                                    | 4.80      | .447 | มากที่สุด |
| 13   | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นสำคัญ | 5.00      | .000 | มากที่สุด |
| รวม  |                                                                                                                 | 4.95      | .154 | มากที่สุด |

จากตารางการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ พบว่าประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.95$ , S.D. = .154)

ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมาเขียนข้อดี ข้อจำกัด และข้อสังเกตของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ได้ดังนี้

#### การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปใช้ (Application)

##### ข้อดีของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

1) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเป็นการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในด้านพฤติกรรมควบคุมตนเองให้ออกมาในเชิงประจักษ์

2) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเน้นการมีส่วนร่วมของนักเรียน ครูปฐมวัยและผู้ปกครอง ทำให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

3) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งผลทำให้นักเรียนสนุกสนานในการเรียนรู้ และส่งผลให้นักเรียนสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

### **ข้อจำกัดในการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปใช้ประโยชน์**

1) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเป็นการจัดการเรียนรู้ให้แก่เด็กนักเรียนในช่วงอายุ 4 - 5 ปี ซึ่งจะส่งผลต่อการทำกิจกรรมที่ต้องอาศัยความระมัดระวัง การดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษจากครูและผู้ปกครอง

2) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยเท่านั้น ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับเด็กวัยอื่นและความสามารถในรูปแบบอื่นๆ

### **ข้อสังเกตเกี่ยวกับการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปใช้**

1) ครูปฐมวัยที่สนใจนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ประโยชน์ ควรมีการปรับเนื้อหาสาระการเรียนรู้และกิจกรรมให้มีความเหมาะสมต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

2) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องกับบริบทของชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ ดังนั้นครูปฐมวัยที่สนใจนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ ควรมีการปรับเนื้อหาหรือกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทในชุมชนนั้นๆ

### **ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลทางตรงที่เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัย**

เด็กได้รับการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารผ่านกิจกรรมที่หลากหลายโดยอาศัยความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ครูและผู้ปกครอง

### **ผลทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัย**

โรงเรียน ครูและผู้ปกครองมีการประสานงานสัมพันธ์กันโดยได้แลกเปลี่ยนแนวคิด ประสบการณ์ในการดูแลเด็กร่วมกัน มีการสื่อสารกับเด็กไปในทิศทางเดียวกัน

### 3) ผลการปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง

ในตอนนี้เป็นการปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและการนำร่องใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีสาระการปรับปรุง ดังต่อไปนี้

#### 3.1 การปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

- 3.1.1) ควรเขียนให้กระชับและสะท้อนหลักการให้ชัดเจนมากขึ้น
- 3.1.2) ปรับการใช้คำให้สอดคล้องกัน / ตรวจสอบว่าเป็นรูปแบบเพื่อพัฒนารูปแบบฯ ใช้หรือไม่
- 3.1.3) เนื้อหาของรูปแบบฯ ควรเน้นผลการเรียนรู้ที่มีรายละเอียดของการคิดเชิงบริหารในแต่ละกิจกรรม
- 3.1.4) ควรเพิ่มรายละเอียดของการจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ/จิตวิทยา มากขึ้น ซึ่งจะช่วยส่งเสริม EF ให้แก่เด็กได้มากขึ้น
- 3.1.5) จุดประสงค์ยังไม่เข้าใจว่าการบอกลักษณะบ้าน บอกชื่อสมาชิกเป็นการย้ำยังงัยอย่างไร ควรอธิบายเพิ่ม
- 2.1.6) ในกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน เพื่อให้การทำวิจัยได้ข้อมูลที่ครอบคลุม

#### 3.2 การปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ตามการนำร่องใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ

- 3.2.1) ปรับปรุงเนื้อหากิจกรรมในแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนมากยิ่งขึ้น
- 3.2.2) ปรับปรุงระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมของนักเรียนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสม
- 3.2.3) ปรับปรุงการเนื้อหาของกิจกรรมให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร
- 3.2.4) เป็นกิจกรรมที่มีความน่าสนใจและควรเพิ่มรายละเอียดของวิธีการนำไปใช้ด้วย

3.2.5) หากเพิ่มเติมในส่วนของการสร้างเครือข่ายสำหรับผู้ปกครองโรงเรียนอื่นๆ ให้เข้ามาร่วมด้วยจะดีมาก

### **การวิจัยระยะที่ 3 (R2) ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นการศึกษาหาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1.2 การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

รายละเอียดดังแสดงต่อไปนี้

#### **1.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 10 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

| กลุ่มการทดลอง | N  | Mean  | S.D.  | t        | Sig. |
|---------------|----|-------|-------|----------|------|
| ก่อนการทดลอง  | 34 | 73.85 | 5.450 | -36.686* | .000 |
| หลังการทดลอง  | 34 | 94.94 | 4.709 |          |      |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



จากตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยก่อน และหลังที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดเชิงบริหารหลังจากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดเชิงบริหารแบบรายด้าน หลังจากที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้



ภาพประกอบ 22 กราฟเปรียบเทียบคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

จากภาพจะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดเชิงบริหารหลังจากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการยับยั้งชั่งใจ รองลงมาคือ ด้านการเปลี่ยนความคิด และด้านการควบคุมอารมณ์ ตามลำดับ

## 1.2 การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์หาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย รายละเอียดดังแสดงต่อไปนี้

ตาราง 11 การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

| ข้อ | รายการประเมิน                                                                                                                                   | $\bar{X}$ | S.D. | การแปลผล  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 1   | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย                                      | 4.50      | .508 | มาก       |
| 2   | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความน่าสนใจสำหรับการนำไปใช้กับเด็กปฐมวัย                      | 4.53      | .507 | มากที่สุด |
| 3   | กิจกรรมในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการมีความน่าสนใจสามารถนำไปพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย                  | 4.62      | .493 | มากที่สุด |
| 4   | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน อย่างต่อเนื่อง                                            | 4.53      | .507 | มากที่สุด |
| 5   | ลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนเมื่อได้เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ มีความยับยั้งชั่งใจ เปลี่ยนความคิดและควบคุมอารมณ์ได้ | 4.21      | .641 | มาก       |

ตาราง 11 (ต่อ)

| ข้อ | รายการประเมิน                                                                                                                                                   | $\bar{X}$ | S.D. | การแปลผล  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 6   | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ<br>ในการคิดเชิงบริหารมีความน่าสนใจ<br>และทันสมัย                                       | 4.41      | .499 | มาก       |
| 7   | บรรยากาศของการเรียนรู้ตามรูปแบบ<br>การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิง<br>บูรณาการฯ เป็นไปอย่างสนุกสนานและ<br>นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้                 | 4.68      | .535 | มากที่สุด |
| 8   | เนื้อหาของรูปแบบการจัดประสบการณ์<br>การเรียนรู้เชิงบูรณาการมีความน่าสนใจ<br>ทันสมัย เหมาะสำหรับการนำไปพัฒนา<br>ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร<br>สำหรับเด็กปฐมวัย | 4.74      | .511 | มากที่สุด |
| 9   | ความรู้ที่นักเรียนได้รับเมื่อจัด<br>ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ<br>ช่วยให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ใน<br>ชีวิตประจำวันได้จริง                                | 4.53      | .563 | มากที่สุด |
| 10  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ<br>ในการคิดเชิงบริหารมีประโยชน์ทั้งต่อ<br>ตัวครู ผู้ปกครองและนักเรียน                  | 4.59      | .499 | มากที่สุด |

ตาราง 11 (ต่อ)

| ข้อ | รายการประเมิน                                                                                                                                                                                          | $\bar{X}$ | S.D. | การแปลผล  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 11  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ<br>ในการคิดเชิงบริหารถือว่าเป็นช่องทาง<br>การสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียนใน<br>การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปในทิศทาง<br>เดียวกัน | 4.50      | .564 | มาก       |
| 12  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ<br>ในการคิดเชิงบริหารมีกิจกรรมที่<br>หลากหลาย น่าสนใจ                                                                         | 4.53      | .563 | มากที่สุด |
| 13  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้<br>เชิงบูรณาการเป็นการส่งเสริม<br>ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร<br>สำหรับเด็กปฐมวัยอย่างได้ผล                                                                         | 4.47      | .563 | มาก       |
| 14  | การสร้างโอกาสทางการเรียนรู้เชิงบูรณา<br>การเป็นการผ่านการจัดประสบการณ์<br>ตรงโดยอาศัยความร่วมมือระหว่างบ้าน<br>และโรงเรียน                                                                             | 4.65      | .485 | มากที่สุด |
| 15  | หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การ<br>เรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม<br>ความสามารถในการคิดเชิงบริหารแล้ว<br>นักเรียนมีความกล้าแสดงออกมาก<br>ยิ่งขึ้น                                                  | 4.59      | .557 | มากที่สุด |

ตาราง 11 (ต่อ)

| ข้อ | รายการประเมิน                                                                                                                                              | $\bar{X}$ | S.D.  | การแปลผล  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------|
| 16  | หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารแล้ว นักเรียนสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้น | 4.56      | .561  | มากที่สุด |
| รวม |                                                                                                                                                            | 4.54      | 0.535 | มากที่สุด |

จากการศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ครูและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.54$ , S.D. = .535)

#### การวิจัยระยะที่ 4 (D2) ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์

จากการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้นำผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีประสิทธิผล คือ นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดเชิงบริหารก่อน และหลังการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย แตกต่างกันอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งครูและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด และจากข้อเสนอแนะในแบบประเมินความพึงพอใจของครูปฐมวัยและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด และจากข้อเสนอแนะในแบบประเมินความพึงพอใจของครู และผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย  
เกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคขณะดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ พบว่า

4.1 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในครั้งนี้พ่อแม่ได้มีส่วนร่วม รับรู้ และเอาใจใส่  
มากขึ้นสำหรับกิจกรรมกับโรงเรียน แต่ระยะเวลาอาจจะสั้นไปจนไม่แน่ใจว่า จะสามารถนำไปสู่  
การพัฒนา EF ได้ในระยะยาว อยากให้มีการขยายเวลาการทำกิจกรรมให้มีความต่อเนื่องเพื่อจะ  
ได้ส่งผลในระยะยาว

4.2 เด็ก สามารถ คิดแยกแยะได้มากขึ้น การทำกิจกรรมต่างๆ ช่วยพัฒนาศักยภาพ  
ของเด็กมากขึ้น

4.3 การส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารเป็นการส่งเสริมที่ควรพัฒนาใน  
เด็กปฐมวัยอย่างยิ่ง ควรเพิ่มเติมในเรื่องการขยายเครือข่ายผู้ปกครองห้องอื่นๆ

4.4 ลูกู้จักรอคอยมากขึ้นและมีน้ำใจแบ่งปันของให้เพื่อนๆ

4.5 ช่วยส่งเสริมให้เด็กมีความกล้าแสดงความคิดเห็น มีความสุข สนุกสนานกับการเรียน

ดังนั้น ผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม  
ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยตามประเด็น ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 12 ประเด็นปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม  
ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ฉบับสมบูรณ์

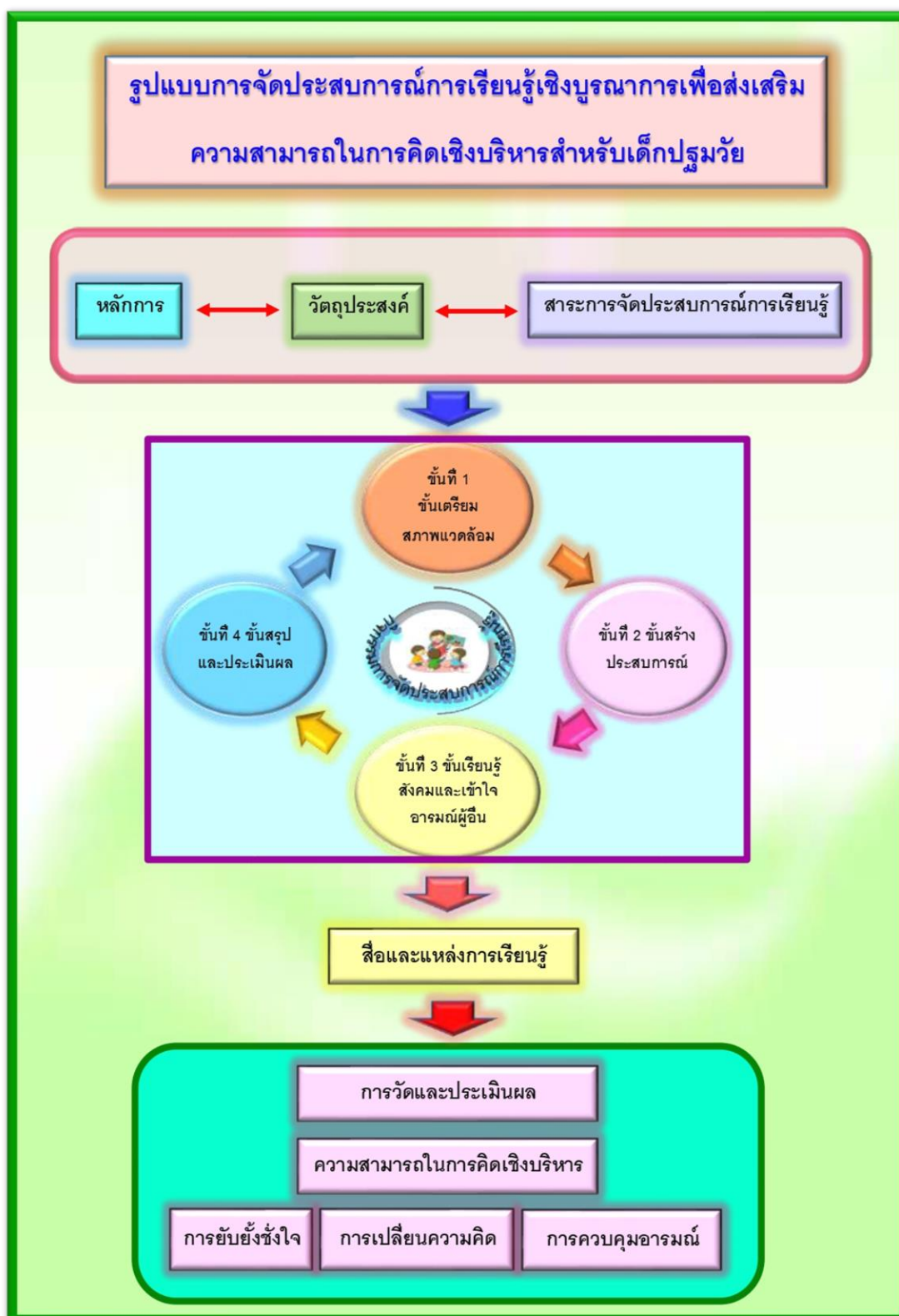
| ประเด็นที่เสนอแนะรูปแบบการจัด<br>ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ<br>ฉบับร่าง                                                                                                               | ประเด็นที่ปรับปรุงรูปแบบการจัด<br>ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ<br>ฉบับปรับปรุง                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ระยะเวลาในรูปแบบการจัดประสบการณ์การ<br>เรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการ<br>คิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีการขยายการ<br>ทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดผลในระยะยาว | 1. เพิ่มเวลาในการทำกิจกรรมพิเศษผ่าน<br>ทาง Line Application และ Clip vdo นอกจากนี้<br>ยังมีการส่งเสริมกิจกรรมสื่อสัมพันธ์ระหว่าง<br>บ้านและโรงเรียนเพิ่มเติมสำหรับทุกห้องเรียน |



ตาราง 12 (ต่อ)

| ประเด็นที่เสนอแนะรูปแบบการจัด<br>ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ<br>ฉบับร่าง | ประเด็นที่ปรับปรุงรูปแบบการจัด<br>ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ<br>ฉบับปรับปรุง                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. ขยายเครือข่ายผู้ปกครองในห้องเรียน<br>อื่นๆ ที่มีความสนใจร่วมกิจกรรมบูรณาการ | 2. ขยายเครือข่ายผู้ปกครองสำหรับ<br>ห้องเรียนอื่นๆ โดยการจัดทำคู่มือรูปแบบ<br>การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ<br>เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร<br>สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อสร้างความเข้าใจและ<br>นำไปใช้ในการส่งเสริมความสามารถใน<br>การคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป |

จากผลการศึกษาในข้างต้น ผู้วิจัยสรุปรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นอินฟอร์เมชันกราฟิก (Information Graphics) ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 23 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ  
ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ดำเนินการในลักษณะการวิจัยและพัฒนา

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
4. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีระยะของการวิจัยทั้งสิ้น 4 ระยะ ดังต่อไปนี้

การวิจัยระยะที่ 1 (R 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยโดยการศึกษเอกสารตำรา วารสาร และอินเทอร์เน็ตกับข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และศึกษาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมีความเหมาะสมในการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยใช้ผู้ร่วมสนทนาทั้งสิ้น 8 คน

การวิจัยระยะที่ 2 (D 1) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่างและตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบฉบับร่าง

การดำเนินการวิจัยในระยะนี้ แบ่งขั้นตอนการศึกษาเป็น 2 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 การพัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการนำข้อมูลพื้นฐานมาเขียนเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ หลังจากนั้นนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการที่พัฒนาขึ้นไปเขียนเป็นแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จำนวน 8 แผน แล้วนำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปตรวจสอบประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และนำร่องใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน ขั้นที่ 2 ขั้นการพัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย เป็นการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และนำเครื่องมือที่สร้างไปพัฒนาให้มีประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้จริง

การวิจัยระยะที่ 3 (R 2) การวิจัยเพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง

การดำเนินการวิจัยในระยะนี้ เป็นการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการตรวจสอบประสิทธิภาพแล้วจากการวิจัยระยะที่ 2 ไปทดลองใช้กับนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำนวน 34 คน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อน และทดสอบหลัง มีการประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารก่อน และหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ แล้วนำคะแนนที่ได้จากประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารมาวิเคราะห์

การวิจัยระยะที่ 4 (D 2) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์

ขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยการดำเนินการวิจัยในระยะนี้ เป็นการนำผลจากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย และปัญหาอุปสรรคในระหว่างดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

มาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

## สรุปผลการวิจัย

### 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหาร สำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

1.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการได้ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้ 1) ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 2) หลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย 3) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ 4) ความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร 5) การจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อความสามารถในการคิดเชิงบริหาร 6) การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร และ 7) การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร

### 1.2 การศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การศึกษาคคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบไปด้วยคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ดังนี้

1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory Control) หมายถึง การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติตนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ

2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยืดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึงความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นมหรือน้ำหกเลอะที่นั่ง ฯลฯ

## 2. การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง และตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบฉบับร่าง

2.1 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยฉบับร่าง ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการมีส่วนประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการทั้งสิ้น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ที่มาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการประกอบไปด้วย 1) ทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ตอนที่ 2 รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ประกอบไปด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4) กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ และ 6) การวัด และประเมินผล ตอนที่ 3 การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปใช้ ประกอบไปด้วย 1) ข้อดีของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ 2) ข้อจำกัดในการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปใช้ประโยชน์ และ 3) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ และตอนที่ 4 ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการที่เกิดขึ้นกับนักเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม แล้วนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปเขียนเป็นแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งสิ้น 24 แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ใช้เวลาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้รวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

2.2 การตรวจสอบรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมากที่สุด



### 3. การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

3.1 ผลเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังที่นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดเชิงบริหารหลังจากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย สูงขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ครูและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด

### 4. การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีความสมบูรณ์

การทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่าระยะเวลาในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีการขยายการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดผลในระยะยาว ควรขยายเครือข่ายผู้ปกครองในห้องเรียนอื่นๆ ที่มีความสนใจร่วมกิจกรรมบูรณาการ ผู้วิจัยจึงได้แก้ไขข้อบกพร่องและแก้ไขรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในประเด็นดังกล่าว ดังต่อไปนี้

1. ควรขยายเวลาในการทำกิจกรรมพิเศษในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563
2. จัดทำคู่มือรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยสำหรับผู้ปกครองห้องเรียนอื่นๆ ที่สนใจจะมาร่วมเป็นเครือข่ายในการเรียนรู้

## อภิปรายผลการวิจัย

### 1. การศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีประเด็นสำคัญที่สามารถอภิปรายได้ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่าผลการสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติ โดยมีความคิดเห็นตรงกันว่าคุณลักษณะของความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการยับยั้งชั่งใจ ด้านการเปลี่ยนความคิดและด้านการควบคุมอารมณ์ แต่อาจต้องปรับปรุงเล็กน้อยเพื่อให้ความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นโดยเพิ่มรายละเอียดของพฤติกรรมให้เชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมซึ่งสะท้อนไปถึงการแสดงออกทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน แสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในส่วนการควบคุมพฤติกรรมและอารมณ์ของเด็กปฐมวัย อาจมีเหตุผลที่เชื่อมโยงดังต่อไปนี้

1. ด้านการยับยั้งชั่งใจ หมายถึง การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติตนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ สอดคล้องกับไดมอนด์ (Diamond, 2016, 6-7) ว่าเป็นการควบคุมตนเองให้จดจ่อต่อสิ่งที่ทำ อดกลั้นต่อสิ่งที่มาล่อใจ การยับยั้งนี้รวมทั้งการกระทำและคำพูด เช่น 1) ยับยั้งที่จะตอบโต้ทันที ควบคุมตนเอง ให้ออกคอยหรือให้เวลาตนเองที่จะคิด หาข้อมูลให้มากก่อนที่จะสรุป 2) ชะลอความอยาก ควบคุมตนเองให้ออกคอยสิ่งที่ดีกว่าในภายหลังหรือที่เรียกว่าการอดเปรี้ยวไว้กินหวาน 3) ยับยั้งตนเองเพื่อไม่ให้แสดงออกถึงพฤติกรรมอันไม่เหมาะสม และแสดงออกถึงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่า เช่น การไม่แทรกแถวแต่ไปเข้าแถวต่อท้าย หรือไม่ใช่คำพูดที่ทำให้ผู้อื่นรู้สึกเจ็บแต่จะคิดพิจารณาก่อนพูด 4) หน่วงเหนี่ยวบังคับตนเองที่จะตอบโต้ อย่างเกินเลย 5) ทนต่อสิ่งยั่วชวน เช่น ไม่รับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพตนเองหรือไม่ตามใจปาก ไม่ลองสิ่งเสพติด เป็นต้น นอกจากนี้การยับยั้งเป็นการควบคุมตนเองที่เกี่ยวข้องกับวินัย ยับยั้งให้ตนอยู่กับสิ่งที่กำลังทำ รวมทั้งทำให้เสร็จทั้งที่สิ่งนั้นยากหรือน่าเบื่อ ยับยั้งที่จะไปทำในสิ่งอื่นที่ดูน่าสนุกกว่าและยังคงจดจ่อในสิ่งที่ทำทั้งที่มีสิ่งล่อใจ ซึ่งสอดคล้องกับจิเอีย และคณะ (Gioia et al, 2000, 17-20) และ ไอส์ควิท และจิเอีย (Isquith & Gioia, 2008, online) ที่กล่าวว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ด้านการยับยั้ง (Inhibit) ว่าเป็นความสามารถทางการควบคุม การยับยั้ง เช่น ความสามารถในการยับยั้ง การต่อต้านความวู่วาม หรือการไม่แสดงพฤติกรรมความวู่วามและสามารถหยุดพฤติกรรมตนเองได้ในเวลาที่เหมาะสม มีความลำบากในการต่อต้านพฤติกรรมที่

รู้ความและพิจารณาถึงผลที่จะเกิดขึ้นก่อนทำ คือมีการควบคุมต่ำกว่าเพื่อนรุ่นเดียวกัน มีความยากลำบากในการอดทนในห้องเรียน พุดสอแตก ขัดจังหวะ ส่งเสียงดังในห้องเรียนบ่อยๆ เรียกร้องความสนใจจากผู้ใหญ่มาก อาจจะเริ่มต้นกิจกรรมหรืองานก่อนฟังคำแนะนำ ก่อนวางแผนพัฒนา ก่อนจัดระบบความเข้าใจหรือใจความสำคัญของสถานการณ์นั้นๆ ครูหรือผู้ดูแลมักจะให้การดูแลโดยเฉพาะเกี่ยวกับความก้าวร้าวและการขาดการสังเกตความปลอดภัยของบุคคล เด็กอาจจะแสดงพฤติกรรมทางกาย การตอบสนองทางกายที่ไม่เหมาะสมและทำลายกิจกรรมกลุ่มให้แตกแยกและล้มเหลวอย่างเป็นปกติ

2. ด้านการเปลี่ยนความคิด หมายถึง การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยึดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ สอดคล้องกับไดมอนด์ (Diamond, 2016, 6-7) เป็นความสามารถที่จะคิดนอกกรอบ หรือเห็นสิ่งต่างๆ จากหลายมุมมองที่ต่างกัน ปรับเปลี่ยนความคิด และการกระทำหรือยึดหยุ่นเมื่อจำเป็น สามารถปรับเปลี่ยนความคิดได้โดยไม่ยึดติดความคิดเดิม รู้จักเปลี่ยนแนวคิดหรือมุมมอง คิดอิสระนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ สอดคล้องกับจีเอียและคณะ (Gioia et al, 2000, 17-20) และ ไอส์ควิธ และจีเอีย (Isquith & Gioia, 2008, online) ว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ด้านการเปลี่ยนความคิด (Shift) ว่าเป็นความสามารถทางการเคลื่อนย้ายอย่างอิสระจากสถานการณ์/กิจกรรมหนึ่งไปอีกสถานการณ์/กิจกรรมหนึ่ง หรือมีมุมมองของปัญหาไปเป็นอย่างอื่นในสภาวะแวดล้อมที่ต้องการ หัวใจสำคัญคือการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่อดทน ความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา การเปลี่ยนความสนใจหลากหลาย การเปลี่ยนแปลงจุดสนใจจากความเชื่อที่มีผลต่อพฤติกรรมหนึ่งเป็นอื่น ๆ การเปลี่ยนแปลงจากงานหนึ่งไปสู่งานหนึ่ง เปลี่ยนจากสถานที่แห่งหนึ่งไปอีกแห่งหนึ่ง มีความมุ่งมั่นในการคิดหรือยอมรับความแตกต่างของวิธีการแก้ปัญหาและความสามารถในการอธิบายความยืดหยุ่นของพฤติกรรมในกิจกรรมแบบวันต่อวันได้ ความบกพร่อง ด้านการปรับเปลี่ยนเป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนหรือคิดหาวิธีที่มีประสิทธิภาพใน การแก้ปัญหา ในขณะที่ความมุ่งมั่นเหล่านี้ หากรุนแรงขึ้นต้องใช้ความอดทนมาก ผู้ดูแลอธิบายว่าเด็กมีความมุ่งมั่นใจสำหรับการเปลี่ยนวิธีอย่างมากหรือไม่ยืดหยุ่น เช่น เด็กมักจะทำกิจวัตรเดิมๆ ซ้ำๆ บางรายเด็กจะไม่สามารถหยุดความตั้งใจในเรื่องที่สนใจได้หรือไม่สามารถเปลี่ยนความคิดให้ออกจากความผิดหวังได้ หรือไม่ยอมรับในสิ่งที่ไม่เป็นไปตามที่ต้องการ หรือมีพฤติกรรมที่ตายตัวไม่สามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้

3. ด้านการควบคุมอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชนนมหรือน้ำหกเลอะที่นั่น ฯลฯ เป็นการควบคุมความรู้สึกที่แสดงออกทางอารมณ์ให้เหมาะสมตามสถานการณ์ สามารถแสดงอารมณ์ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2559, 73-74) ซึ่งสอดคล้องกับจิเอีย และคณะ (Gioia et al, 2000, 17-20) และ ไอส์ควิท และจิเอีย (Isquith & Gioia, 2008, online) ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ด้านการควบคุมอารมณ์ตนเอง (Emotional Control) เป็นการแสดงออกทางอารมณ์และการควบคุมการตอบสนองทางอารมณ์ เป็นความสามารถที่เหมาะสมในการกำกับอารมณ์ทั้งหมดให้เบาบางลง มีการตอบสนองเหตุการณ์อย่างเหมาะสม โดยไม่มีการประทุพทุฏที่ทันใด หรือการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์บ่อย หรือไม่อารมณ์เสียมากเกินไปจนจะยอมรับได้ การที่มีอารมณ์ที่แสบทำให้มีการแสดงออกทางอารมณ์ การกระทำ หรือมีการแสดงความคิดปฏิกิริยาโดยการระเบิดอารมณ์ เด็กที่มีความยากลำบากด้านการควบคุมอารมณ์อาจจะมีการตอบสนองโดยใช้คำพูดและกิริยาท่าทางแสดงออกมากเกินไปต่อสถานการณ์หรือเหตุการณ์เล็กๆ น้อยๆ ครูและผู้ดูแลสามารถสังเกตพฤติกรรมได้จากการร้องไห้หรือหัวเราะอย่างควบคุมอารมณ์ไม่ได้จากการยุแหย่กระตุ้นเล็กน้อย หรือเด็กมีอารมณ์เกรี้ยวกราดไม่บ่อยครั้ง หรือมีความรุนแรงอย่างไม่เหมาะสมกับอายุ

จากการศึกษาพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการคิดเชิงบริหารในระดับก่อนวัยเรียน ระดับปฐมวัย ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย ควรส่งเสริมและพัฒนาการคิดของเด็กให้เป็นไปตามแนวทางที่สอดคล้องกับศักยภาพการพัฒนสมองของมนุษย์และเป็นความท้าทายอย่างยิ่งที่ผู้มีอำนาจ หน้าที่ในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับเด็กปฐมวัยจำเป็นต้องปรับวิธีคิดและแนวทางในการปฏิบัติอย่างฉับไวทันต่อสถานการณ์ โดยนำองค์ความรู้ทางประสาทวิทยาศาสตร์ด้านการพัฒนาสมองในประเด็นที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างรอบด้านมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการดูแลเด็กไทยให้เติบโตเต็มศักยภาพสมองเพื่อสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีรู้จักคิด รู้จักตัดสินใจ รู้จักกำกับตนเองไปสู่ความสำเร็จ พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เป็นพลวัตของโลกในศตวรรษที่ 21 และจะช่วยนำพาประเทศไปสู่ยุคที่เรียกว่า “ประเทศไทยยุค 4.0” ได้

## 2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยได้พัฒนาขึ้นมาจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่า ความสามารถในการคิดเชิงบริหาร หรือ EF มีความสำคัญต่อความสำเร็จทางการเรียนของเด็กเนื่องจากเป็นตัวบ่งบอกถึงความพร้อมในการเรียนของเด็กได้มากกว่าระดับสติปัญญา (IQ) หลังจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัยอย่างเห็นได้ชัดคือการเรียนแบบร่วมมือที่มีผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วม ผู้ปกครองมีการทักข้อความและพูดคุยส่วนตัวกับครูถึงความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นกับเด็ก เช่น จากที่มีอาการงอแงเวลาไปโรงเรียนจะลดลง เมื่ออยากได้สิ่งของบางอย่างเมื่อไปห้างสรรพสินค้าจะขออนุญาตผู้ปกครองเมื่อได้รับอนุญาตจะปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกัน หากไม่อนุญาตจะสามารถยอมรับฟังเหตุผลของผู้ปกครอง และจากการสะท้อนคิดของผู้ปกครองและครูปฐมวัยพบว่าการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารนั้นพบความเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนคือ ลูกมีความกระตือรือร้นในการไปโรงเรียน ลูกอยากช่วยงานบ้าน ช่วยแม่ทำกับข้าว ช่วยคุณพ่อล้างรถ รดน้ำต้นไม้ ช่วยเหลืองานคุณครูโดยจะเก็บของเล่น ของใช้ อย่างเรียบร้อยหลังจากใช้แล้วโดยไม่ต้องบอก มีสมาธิในการฟัง เปิดโอกาสให้คนอื่นได้แสดงความคิดเห็น มีความกล้าแสดงออก นอกจากนั้นยังส่งผลต่อการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคณิตศาสตร์และด้านการอ่าน จนเป็นที่ยอมรับกันในวงกว้างว่าผู้ที่มี EF ดีจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การทำงาน ชีวิตคู่ที่ดี ทั้งมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีอีกด้วย EF จึงมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จทั้งในด้านการเรียน และการทำงานเมื่อเด็กโตขึ้น (Thorell, Lindqvist, Bergman, Bohlin, and Klingberg, 2009, 111) การพัฒนาทักษะที่เป็นองค์ประกอบของ EF จะทำให้เด็กมีความคิดรอบคอบและไตร่ตรองมากขึ้น ยับยั้งอารมณ์ดีขึ้น มีความคิดที่ยืดหยุ่นมากขึ้น สามารถจัดการงานหลายอย่างในเวลาเดียวกันสลับไปมาได้ ช่วยให้ทำสิ่งต่างๆ ได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้ในที่สุด นอกจากนั้น ความบกพร่องของ EF ยังเกี่ยวข้องกับปัญหาพฤติกรรมเฉพาะด้านเมื่อเด็กโตขึ้น เช่น พฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง ทะเลาะเบาะแว้ง ติดการพนัน ติดยาเสพติด เป็นต้น ความผิดปกติของ EF ยังเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคทางจิตเวชที่เริ่มแสดงอาการในวัยเด็ก เช่น โรคซุกซนสมาธิสั้น (ADHD) (Brocki, Eninger, Thorell, and Bohlin, 2010, 166) โรคความประพฤติผิดปกติ (Conduct Disorder), โรคความบกพร่องของพัฒนาการแบบรอบด้าน (Pervasive Developmental Disorder or PDD), โรคออทิซึม



(Autism) (Hill, 2004, 29) และความผิดปกติด้านการเรียนรู้ (Learning Disorder, LD) (Powell & Voeller, 2004, 791-792) เป็นต้น ที่สำคัญมากกว่านั้นก็คือแม้ในเด็กปกติก็พบว่าเด็กแต่ละคนมีระดับ การคิดเชิงบริหารของสมองมากน้อยแตกต่างกัน เด็กที่มีการคิดเชิงบริหารดีกว่าจะมีความพร้อมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่า และเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ผู้ที่มีการคิดเชิงบริหารดีกว่าจะมีเชาวน์ปัญญาดีกว่า เช่น การรับรู้ การคิด ความจำ การมีสมาธิตั้งใจจดจ่อ รวมทั้งทักษะทางสังคมดีกว่าด้วยเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีการคิดเชิงบริหารด้อยกว่า จากการศึกษาในเด็กอายุ 3 - 11 ปีโดยควบคุมตัวแปรต่างๆ เช่น ระดับสติปัญญา เพศ และสถานภาพทางสังคมให้คล้ายคลึงกันพบว่าเด็กที่มีทักษะด้านการควบคุมตนเองต่ำ เช่น หุนหันพลันแล่น ไม่มีสมาธิจดจ่อกับสิ่งใด และขาดความเอาใจใส่ เมื่อเด็กเหล่านี้โตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ใน 30 ปีข้างหน้าจะมีแนวโน้มสุขภาพด้อยกว่าทำงานที่มีรายได้ต่ำกว่าและมีอัตราการก่ออาชญากรรมสูงกว่าเด็กที่ไม่มีปัญหาด้านการควบคุมตนเอง (Diamond & Lee, 2011, 963) ดังนั้น จากการที่ผู้วิจัยได้พัฒนา รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยขึ้นมาก็จะเป็นการส่งเสริมให้เด็กสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม โดยเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ ทำให้เห็นผลของความแตกต่างก่อนการจัดประสบการณ์และหลังการจัดประสบการณ์อย่างชัดเจน เช่น ลูกมีสมาธิมากขึ้น รับฟังเหตุผลของพ่อแม่ เก็บของเล่นหลังจากเล่นเสร็จ ไม่เอาแต่ใจ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี มีความกล้าแสดงความคิดเห็น ฯ

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมเชิงบวก มีความสามารถในการจัดการตนเอง รู้จักการรอคอย การยับยั้งชั่งใจ การปรับเปลี่ยนความคิดและการควบคุมอารมณ์ ซึ่งจะส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อไปนี้

- 1) ช่วยให้ได้รู้จักรู้จักยับยั้งควบคุมตนเองไม่ให้ทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เด็กที่มีการคิดเชิงบริหารดีจะควบคุมความคิดให้มีสมาธิจดจ่อในเรื่องที่กำลังทำ รู้จักยับยั้งความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติดนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น รับประทานอาหารมากไป หรือรับประทานอาหารที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย การไม่ออกกำลังกาย มีผลเสียต่อสุขภาพร่างกายหรือทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้
- 2) ช่วยให้ได้รู้จักรู้จักควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกในทางที่เหมาะสม เด็กที่มีการคิดเชิงบริหารดีจะมีความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความรู้สึกให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม รู้จัก



จัดการกับอารมณ์ ไม่ใช่ใช้อารมณ์แก้ปัญหา เป็นผู้มีความมั่นคงทางอารมณ์ และแสดงออกอย่างเหมาะสมตามบริบทหรือสถานการณ์ เช่น การจัดการกับอารมณ์ของความฉกรรจ์ของตนเอง โดยการเปลี่ยนกิจกรรมที่ทำหรือการหายใจเข้าลึกๆ

3) ช่วยให้ได้มีความคิดรอบคอบและไตร่ตรองมากขึ้น เด็กปฐมวัยที่ได้รับการปลูกฝังการคิดเชิงบริหาร จะทำให้เด็กรู้จักคิดไตร่ตรอง ยืดหยุ่นความคิด มีความสามารถในการปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ตลอดจนเห็นปัญหาและความผิดพลาดที่เกิดขึ้น สามารถคิดสิ่งใหม่ๆ หาทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ จนพบวิธีที่ได้ผล แนวทางการแก้ปัญหานี้ จะช่วยให้เด็กนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันหากเกิดเหตุการณ์ทำนองเดียวกันขึ้น

4) ช่วยให้ได้มีพฤติกรรมสังคมทางบวก เด็กปฐมวัยที่มีการคิดเชิงบริหารดี จะช่วยให้มีทักษะทางสังคม สร้างสัมพันธภาพทางสังคมที่ดีกับผู้อื่น เช่น ไม่พูดทำร้ายความรู้สึกเพื่อน หยุดคำพูดหรือการกระทำที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีจิตสาธารณะ สูงขึ้น รู้จักช่วยเหลือ แบ่งปัน รับผิดชอบทำงานที่เริ่มไว้จนสำเร็จ รู้จักช่วยเพื่อนขัดโต๊ะ เก้าอี้ของเล่น เก้าอี้และวัสดุอุปกรณ์หลังจากการทำงานศิลปะ

5) ช่วยให้ได้ประสบความสำเร็จในการเรียน การคิดเชิงบริหารหรือ EF มีความสำคัญต่อความสำเร็จด้านการเรียน โดยเฉพาะการอ่าน การคำนวณ และผลการเรียนทุกระดับ โดยจะเห็นได้ชัดคือ เด็กชอบอ่านนิทาน ชอบการเล่นเกม มีการพูดคุยถึงเรื่องที่ได้เรียนมาแล้วในกลุ่มของเค้า ซึ่งเป็นการสะท้อนผลการเรียนและเชื่อมโยงประสบการณ์และประสบการณ์ใหม่ ก่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง

การศึกษาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จากนักวิชาการหลายท่านพบว่าการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัย ควรยึดหลักการสำคัญ (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9-26) ดังนี้

1. หลักการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ โดยจัดประสบการณ์ที่เน้นให้เด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำ คือ การเรียนรู้ที่เด็กได้จัดกระทำกับวัตถุ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล ทั้งนี้ การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาหรือส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ควรเน้นให้เด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำโดยใช้องค์ประกอบการเรียนรู้แบบลงมือกระทำที่ประกอบด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, 11-28) และ (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9-26)

2. หลักการเล่น การเล่นคือการเรียนรู้ของเด็ก กิจกรรมการเล่นที่ครูจัดให้เด็กได้เล่นควรมีทั้งที่让孩子เล่นอย่างอิสระและเล่นอย่างมีแบบแผนโดยครูกำหนดเป้าหมายให้เล่น สำหรับการเล่นอย่างอิสระจะช่วยให้เด็กรู้จักตัดสินใจว่าจะเล่นอะไร เล่นอย่างไร หรือถ้าจะเล่นกับ

เพื่อน เด็กต้องตัดสินใจว่าจะเล่นกับเพื่อนคนใด การเล่นอิสระจึงช่วยฝึกการตัดสินใจ การยับยั้ง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามสถานการณ์การเล่นหรือตามกฎกติกาการเล่น ส่วนการเล่นอย่างมีแบบแผนที่ครูกำหนดสามารถช่วยพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงบริหารได้ ขึ้นอยู่กับการออกแบบ การจัดกิจกรรมของครู ทั้งนี้ กิจกรรมการเล่นของเด็กปฐมวัยมีหลากหลาย เช่น การเล่นเกมบทบาทสมมติ และกลางแจ้ง การเล่นเครื่องเล่นสนาม ฯลฯ แต่ละกิจกรรมช่วยให้เด็กเกิดความสามารถในการคิดเชิงบริหารหรือ EF แตกต่างกันไป

3. หลักพัฒนาการเด็ก การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ควรยึดหลักพัฒนาการเด็กโดยคำนึงถึงวัย ความสามารถ และความสนใจของเด็ก ทั้งนี้พัฒนาการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ซับซ้อนขึ้น รวมทั้งนำไปสู่ความสามารถในการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็ก ขณะเดียวกันสมองของเด็กปฐมวัยมีการพัฒนาเพิ่มความจำ และมีการจัดการกับข้อมูลที่เด็กได้รับจากประสบการณ์ตรงที่มีความหมายต่อตัวเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ในสิ่งที่สนใจและสะท้อนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงของเด็ก ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความจำขณะทำงาน การหยุดหรือยับยั้งการกระทำ การคิด และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือยืดหยุ่นความคิด การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยจึงต้องเหมาะสมกับวัย พัฒนาการ ความสามารถ และความสนใจของเด็ก

4. หลักการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยให้โอกาสเด็กทำงานเป็นกลุ่มร่วมกับเพื่อน เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกัน การฟังความคิดเห็นของผู้อื่นที่แตกต่างจากตน เด็กได้สนทนา อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน กระตุ้นให้เกิดความขัดแย้งทางความคิดโดยการถามคำถาม จะช่วยให้เด็กเกิดการยืดหยุ่นความคิดหรือเปลี่ยนความคิดใหม่ได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะให้ผลดีและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF โดยเฉพาะถ้าเด็กมีการพูดคุยกัน เด็กแต่ละคนจำเป็นต้องหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดเห็นของตน ต้องควบคุมอารมณ์ ยับยั้งพฤติกรรมไม่ให้หุนหันพลันแล่น อีกทั้งต้องหยุดคิดก่อนทำ

นอกจากนี้การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยที่มีช่วงอายุระหว่าง 3 – 6 ปี เป็นการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ครูผู้สอนต้องคำนึงถึง หลักการบูรณาการผ่านการเล่นและกิจกรรมที่เป็นประสบการณ์ตรงผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า เหมาะสมกับวัย และความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กกับพ่อแม่เด็กกับผู้เลี้ยงดูหรือบุคลากรที่มีความสามารถในการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาปฐมวัย เพื่อให้เด็กแต่ละคนได้มีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นตอนของพัฒนาการสูงสุดตามศักยภาพและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข เป็นคนดีและคนเก่งของสังคม และสอดคล้องกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อทางศาสนา สภาพทางเศรษฐกิจ สังคมโดยความร่วมมือจากบุคคล ครอบครัว

ชุมชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การเอกชน สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น โดยมีหลักการจัดประสบการณ์ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 41) ดังนี้

1. การจัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้อย่างหลากหลายเพื่อพัฒนาเด็ก โดยองค์รวมอย่างสมดุลและต่อเนื่อง
  2. เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
  3. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนา โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็ก
  4. จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ พร้อมทั้งนำผลการประเมินมาพัฒนาเด็กอย่างต่อเนื่อง
  5. ให้พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับอรุณี หรดาล (2561, 2-12) กล่าวว่า หลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรคำนึงถึงหลักการสำคัญ 4 ประการ ดังนี้
    1. หลักพัฒนาการ ครูควรจัดประสบการณ์โดยคำนึงถึงระดับพัฒนาการและสมรรถนะทางร่างกายของเด็กปฐมวัยแต่ละช่วงวัย เพื่อที่ครูจะสามารถเลือกกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับเด็กแต่ละช่วงวัยได้
    2. หลักความปลอดภัย การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรมีการออกแบบกิจกรรม การจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ต่างๆ ที่มีความเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับเด็กปฐมวัยในทุกๆ กิจกรรม
    3. หลักการเห็นคุณค่าในตน ครูควรคำนึงถึงประสบการณ์ต่างๆ ที่เด็กจะได้รับจากการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการ เด็กต้องได้รับประสบการณ์ที่ดี รู้สึกมีความสุขจากการทำกิจกรรม รวมไปถึงท่าทางของครูที่แสดงต่อเด็กในด้านต่างๆ ล้วนเป็นสิ่งช่วยให้เด็กเห็นคุณค่าในตนเอง
    4. หลักความเพลิดเพลิน การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรคำนึงถึงความสนุกสนานเพลิดเพลินที่เด็กจะได้รับขณะที่ทำกิจกรรมซึ่งจะเป็นสิ่งช่วยให้เด็กสามารถเล่นหรือกระทำกิจกรรมนั้นได้เป็นเวลานาน มีสมาธิจดจ่อกับกิจกรรมและพัฒนาาร่างกายให้เคลื่อนไหวได้อย่างหลากหลาย ซึ่งเป็นพื้นฐานที่ดีสำหรับการเรียนรู้ในอนาคต
- ดังนั้นหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยสิ่งที่ครูควรคำนึงถึงคือการเคารพและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การปฏิสัมพันธ์ที่เน้นทักษะการทำงานร่วมกัน

เป็นกลุ่มอย่างมีความสุข โดยจัดประสบการณ์ผ่านการลงมือปฏิบัติผ่านประสบการณ์การเล่นที่หลากหลายและครอบคลุมพัฒนาการทุกด้านคือด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญา ประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่องและเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็กให้มีความสนใจกับการใช้สื่อและตอบสนองเชิงบวกต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของเด็ก จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและบริบทวัฒนธรรมที่แวดล้อมตัวเด็ก

### 3. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ทั้งสิ้น 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ประเมินจากผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย เป็นผู้ที่สอนนิสิต/นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการทำงานเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัยไม่น้อยกว่า 5 ปี มีผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับประเด็นหัวข้อวิจัย 2) ผู้บริหารโรงเรียน หรือผู้ที่มีบทบาท อำนาจ หน้าที่ในการขับเคลื่อนหรือดำเนินการตามนโยบาย ตัดสินใจ และมีหน้าที่ดูแลในส่วนของการจัดการศึกษาปฐมวัย 3) ครูผู้สอนปฐมวัย ที่มีประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัยไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดว่รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพในการนำไปสู่การทดลองใช้ต่อไป และขั้นตอนที่ 2 ประเมินจากการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.95$ ) สอดคล้องกับรัตนะ บัวสนธิ์ (2554, pp. 1-20) การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1 : 1) เป็นการนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปทดลองใช้กับบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย โดยที่บุคคลดังกล่าวนี้จะคัดเลือกมาจากผู้ที่มีคุณลักษณะตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย 3 คน ได้แก่ ผู้ที่คุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำกว่าปานกลาง การทดลองใช้รูปแบบการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เรียกว่าการประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่งมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อตรวจสอบว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวข้องของสร้างแรงจูงใจให้กับบุคคลที่มีลักษณะเป็นตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายเพียงไร คำสั่ง คำชี้แจง และรายละเอียดที่มีอยู่ในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่บุคคลเหล่านี้มีความรู้และความเข้าใจหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานจริงกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป จากผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย แสดงว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพที่จะพัฒนาให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่ผู้วิจัยตั้งเป้าหมายไว้ได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่า รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ ยืนยันได้ว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาผู้เรียนได้เป็นไปตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ได้อย่างแน่นอน

#### 4. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเนื่องมาจากประเด็นปัญหาวิกฤตเด็กปฐมวัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กอย่างเป็นองค์รวมที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลและแก้ไขอย่างเร่งด่วนมี 3 ประเด็น (ชนิพรรณ จาติเสถียร และคณะ, 2560, 8-9) ได้แก่ 1) การจัดการศึกษาที่พัฒนาเด็กปฐมวัยแบบแยกส่วนที่เน้นด้านสติปัญญาเป็นหลักและไม่ให้ความสำคัญกับพัฒนาการด้านอื่น อันเป็นการพัฒนาทางด้านสติปัญญานั้นไม่ครบถ้วนตามที่หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยกำหนดไว้ การละเลยการส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการอ่านส่งผลให้เด็กไม่รักการอ่าน ขาดการใฝ่รู้ใฝ่เรียน เด็กพัฒนาได้ไม่เต็มศักยภาพและไม่เพียงพอต่อการพัฒนา เพื่อนำไปสู่การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ 2) การจัดการศึกษาไม่สอดคล้องกับพัฒนาการ และการทำงานของสมอง เช่น การเร่งอ่านเขียนทั้งที่เด็กยังไม่มีความพร้อมการทำการกิจกรรมแบบเดียวกันทั้งห้อง การเรียนรู้ผ่านแบบฝึกหัด การนั่งฟังครูอธิบายเรื่อยๆ ทั้งวัน การจัด การศึกษาในลักษณะนี้เป็นการพัฒนาเด็กอย่างไม่เป็นองค์รวมและไม่สอดคล้องกับพัฒนาการ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็กและการทำงานของสมอง และ 3) การจัดการศึกษาที่เน้นด้านความรู้ที่ครูเป็นผู้บอก อธิบาย ออกคำสั่ง เป็นเป็นผู้รับข้อมูล เด็กไม่ได้ลงมือกระทำ สำนวน คำว่า ทดลอง ส่งผลให้เด็กขาดโอกาสที่จะพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 และไม่ได้พัฒนาคุณลักษณะและเจตคติ นอกจากนี้การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจ



อาเซียนโดยการพัฒนาเด็กเพียงด้านความรู้ แต่ไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ละเลยพัฒนาคุณลักษณะและเจตคติ ส่งผลให้ประเทศไทยขาดความพร้อมและเสียเปรียบในการแข่งขันกับประเทศอื่น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดเชิงบริหารหลังจากการให้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสาเหตุที่ทำให้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยได้ ก็เนื่องมาจากสาเหตุดังนี้

1. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นได้มีการศึกษาปรัชญา ทฤษฎี แนวคิด ต่างๆ อย่างหลากหลาย และนำความหลากหลายนั้นมาบูรณาการเพื่อให้เด็กสามารถเข้าใจและเกิดการพัฒนาความสามารถทางการคิดที่ซับซ้อน ทำให้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความสมบูรณ์ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้ (2550, 95-96) รูปแบบการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ จัดเป็นรูปแบบหนึ่งที่เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย อันจะเป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสู่การปฏิบัติจริง การเรียนรู้แบบลงมือกระทำ (Active Learning) เป็นการเรียนรู้ซึ่งเด็กได้จัดกระทำกับวัตถุ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล ความคิด และเหตุการณ์ จนกระทั่งสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Hohmann & Weikart, 1995, 141-143) การเรียนรู้แบบลงมือกระทำเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเด็ก และจะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดโปรแกรมที่พัฒนาเด็กอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการ

2. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดการคิด ซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถในการคิดเชิงบริหารและนอกจากนี้ ยังส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันผู้อื่น ซึ่งจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน มีการจัดสภาพแวดล้อมโดยการจัดบทบาทสมมติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องกับสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2560, 42-43) ว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยควรจัดในรูปของกิจกรรมซึ่งครูผู้สอนต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน



3. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีการบูรณาการความร่วมมือระหว่างบ้านและโรงเรียนผ่านสมุดสื่อสารสัมพันธ์ส่งผลให้เกิดการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง โดยครูหรือผู้ปกครองเป็นต้นแบบและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ให้เด็ก ซึ่งสอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ก็คือ การให้ทุกส่วนของสังคมมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งพ่อแม่ ผู้ปกครอง ซึ่งเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544, คำนำ) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายรัฐมนตรี, 2545, 6-33)

4. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างดี ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงภายใต้สถานการณ์ต่างๆ รวมไปถึงบทบาทสมมติซึ่งมีความสอดคล้องกับพัชรี ผลโยธิน (2561, 9-20) ซึ่งได้กล่าวว่าการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF นั้น นอกจากจะอยู่บนฐานของพัฒนาการและการทำงานของสมองเด็กปฐมวัยแล้ว สิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณาในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ คือ ความปลอดภัย การจัดพื้นที่ และการจัดสื่อ วัสดุ อุปกรณ์

5. สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความน่าสนใจ เป็นสถานที่จริงและมีความสอดคล้องกับบริบทที่นักเรียนอาศัยอยู่ ส่งผลให้นักเรียนมีความสนใจในการจัดกิจกรรมเป็นอย่างดี ส่งผลให้นักเรียนเกิดพัฒนาการเรียนรู้ที่ดีขึ้นซึ่งมีความสอดคล้องกับพัชรี ผลโยธิน (2561, 9-20) สื่อวัสดุอุปกรณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรพิจารณาหลายด้าน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความหลากหลาย ความเพียงพอ ความเหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะและพัฒนาการความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจและความต้องการของเด็ก เป็นสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรม ที่เด็กสามารถสำรวจโดยใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ ปรับเปลี่ยนรูปร่างและผสมผสานโดยรวมเข้าด้วยกันหรือแยกออกจากกัน ซึ่งทำให้เด็กต้องใช้ความจำขณะทำงาน สนใจจดจ่อในการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ มีการหยุด/ยับยั้งความคิด การกระทำของตน หรือต้องปรับเปลี่ยนความคิด หรือยืดหยุ่นเพื่อจัดการกับสื่อวัสดุอุปกรณ์นั้นๆ

6. การวัดและประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการวัดที่ควบคู่ไปกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็ก โดยครูจะประเมินพัฒนาการของประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเหมาะสมกับวัยและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก ส่งผลให้นักเรียนเกิดการพัฒนาอยู่ตลอดเวลาจากการสังเกต การประเมิน

ตามสภาพจริง การประเมินจากผลงานนักเรียน จึงช่วยให้การพัฒนานักเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร จิเอีย และคณะ (Gioia et al, 2000, 17-20) และไอส์ควิท และจิเอีย (Isquith & Gioia, 2008, online) ได้กล่าวถึงการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารว่าแบบประเมินพฤติกรรมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (Behavior Rating Inventory of Executive Functions : BRIEF) มีลักษณะการตอบที่ให้รายงานปัญหาของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดเชิงบริหาร 8 ด้าน ดังนี้ การริเริ่ม ความจำขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์และการยับยั้ง และการตรวจสอบ

#### 5. ผลการศึกษาความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ผลการศึกษาความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่าครูและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.54$ , S.D. = .535) ผลการศึกษพบว่ามีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับความหมายของความพึงพอใจ (กิตติมา ปรีดีดิลก . 2543, p. 321), (ประชุม พลเมืองดี. 2544, p. 7), (ศุภสิริ โสมาเกตู. 2545, p. 49), (ชูศรี การเกษ. 2546, p. 60), (สุมิตรชัย กันหาคุณ. 2551, p. 71), (เพ็ญนี บุญอาษา. 2552, p. 83) ความรู้หรือเจตคติที่ดีต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งได้แก่ ความรู้สึกรัก ชอบ ภูมิใจ เต็มใจและยินดี ผู้ที่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะมีความเสียสละ อุทิศแรงกายแรงใจ และสติปัญญาในการเรียนอย่างแท้จริง ซึ่งสังเกตได้จาก ความน่าสนใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนเมื่อได้เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ บรรยากาศของการเรียนรู้ เนื้อหาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และความรู้ที่นักเรียนได้รับเมื่อจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การที่ครูและผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้ ก็อาจจะเนื่องมาจาก

1. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความน่าสนใจทั้งในด้านเนื้อหาที่เป็นบูรณาการความร่วมมือกับผู้ปกครอง เนื้อหาที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ และมีความชัดเจน ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริงในห้องเรียน

2. กิจกรรมในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความน่าสนใจ มีความหลากหลาย เหมาะกับพัฒนาการตามวัยของเด็ก นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง จึงส่งผลให้มีประสบการณ์ในการลองผิด ลองถูก เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครู ผู้ปกครองและเพื่อน

3. นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงจึงส่งผลให้เกิดความสนุกสนานในการเรียน ได้ฝึกการสังเกต เชื่อมโยงประสบการณ์เดิม ผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย จึงส่งผลให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารตามมา

4. บรรยากาศในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความสนุกสนาน ได้บูรณาการการเรียนรู้ผ่านการเล่น การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ส่งผลให้นักเรียนกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม พร้อมทั้งได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากครอบครัว ซึ่งผู้ปกครองมีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาและการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กที่บ้านอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

จากสาเหตุดังกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับ ดอว์สัน และกูเออร์ (Dawson & Guare, 2016, March, 22 ) กล่าวว่าพัฒนาทักษะ EF ของเด็ก หรืออาจเรียกได้ว่าเป็นกฎที่ใช้ในการช่วยเหลือเด็กให้สามารถจัดการกับการทำงานได้สำเร็จด้วยตนเอง โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมและฝึกฝนทักษะ EF ได้อย่างเต็มตามศักยภาพ ได้แก่ การสอนทักษะที่เด็กยังบกพร่อง ดีกว่าคาดหวังว่าเด็กจะเรียนรู้ได้เองจากการสังเกตหรือซึมซับ การคำนึงถึงระดับพัฒนาการของเด็ก การเปลี่ยนการช่วยเหลือจากสิ่งภายนอกสู่ภายในตัวเด็ก การระลึกเสมอว่าสิ่งต่างๆ ภายนอกตัวเด็กสามารถจัดการเปลี่ยนแปลงได้ทั้งสภาพแวดล้อม การกระตุ้นให้เด็กใช้แรงขับภายในของตนเองในการพัฒนาทักษะให้เกิดความชำนาญและควบคุมได้มากกว่าที่จะใช้การบังคับต่อผู้เพื่อให้เด็กทำ การสร้างงานที่เหมาะสมกับความสามารถของเด็กเพื่อให้เด็กได้ใช้ความพยายามอย่างมากที่สุด การใช้สิ่งกระตุ้นเพื่อเพิ่มพูนการเรียนรู้ การสนับสนุนที่เพียงพอเพื่อให้เด็กประสบความสำเร็จ การสนับสนุนและดูแลอย่างต่อเนื่องจนกว่าเด็กจะเกิดความชำนาญและประสบความสำเร็จ และหยุดให้การสนับสนุน การดูแล และการกระตุ้น ต้องค่อยๆ ถอนตัวออกมาอย่าออกมาทันที ถ้าสนับสนุนและดูแลอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอทุกครั้ง อาจไม่ทราบได้เลยว่าเด็กสามารถทำได้ด้วยตนเองหรือไม่ โดยหลักการทั้ง 10 ข้อจะเห็นได้ว่าให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้ใหญ่ ครู หรือผู้ปกครองที่จะช่วยเหลือเด็กพัฒนาทักษะ EF ได้ในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการสลับการยับยั้งชั่งใจ การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผน ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าเด็กแต่ละคนต้องการได้รับการพัฒนาทักษะด้านใดเป็นพิเศษ ซึ่งครูหรือผู้ปกครองก็สามารถนำหลักการ

ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาเด็กให้มีทักษะ EF ที่เติบโตและพัฒนาไปตามวัย ซึ่งเด็กจะสามารถช่วยเหลือตนเองและปฏิบัติงานต่างๆ ได้อย่างประสบความสำเร็จ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. คุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นคุณลักษณะที่มีความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสมและความน่าเชื่อถือที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการจัดการตนเองโดยผ่านกระบวนการคิด การวางแผนจัดการ การจัดระบบ การตัดสินใจ มีสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม แก้ปัญหา และประเมินการตัดสินใจของตนเองสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนั้นในการส่งเสริมสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือทางการศึกษาจึงควรพิจารณานำทั้ง 3 ด้านไปใช้ทั้งหมด ได้แก่ ด้านการยับยั้งชั่งใจ ด้านการเปลี่ยนความคิดและด้านการควบคุมอารมณ์
2. สถานศึกษาสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม สังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการการศึกษาเอกชน สามารถนำคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินพัฒนาการด้านอารมณ์ - จิตใจและสังคม เพื่อศึกษาทำความเข้าใจถึงจุดเด่นและจุดด้อยของความสามารถในการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยเมื่ออยู่ที่โรงเรียนและที่บ้าน เพื่อนำไปสู่การวางแผนที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ความช่วยเหลือทางการศึกษาที่เหมาะสมต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นควรจัดกิจกรรมโดยคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนทั้งนี้กิจกรรมไม่ควรจะนานจนเกินไปเพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย
2. การศึกษาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสามารถพัฒนาในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กในวัยอื่นๆ ที่สูงขึ้นไปเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ให้มากขึ้น เช่น ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา
3. ควรมีการจัดทำหลักสูตรการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับผู้ปกครองในการส่งเสริมพัฒนาการของลูกอย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดแนวทางในการอบรมเลี้ยงดูที่สร้างสรรค์ต่อไป
4. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสามารถจัดทำได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ในการนำไปใช้ของผู้ศึกษา ดังนั้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิง

บูรณาการนี้จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ผู้วิจัยนำเสนอ ซึ่งผู้ที่สนใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับภูมิสังคม บริบทและสภาพแวดล้อมของตนเอง

5. ควรมีการพัฒนาด้านทักษะสำหรับเด็กปฐมวัยในด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหาในสภาพการณ์ปัจจุบัน ทักษะทางอารมณ์และสังคม เป็นต้น



## บรรณานุกรม

- Almy, & ZelaZo. (2015, March). Reflection and Executive Function : Foundations for Learning and Healthy Development. *Child Development*, 7(1), 53-59.
- Anderson. (1997). *Using models of Instruction*. Education Technology Publications: Englewood Cliffs.
- Anderson. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychol*, 5(2), 71-82.
- Applewhite, Philip B. (1965). *Organization Behavior*. New York: Prentice Hall.
- Arends, C.R. (1997). *Classroom Instruction and Management*. New York: McGraw Hill.
- Best, & Miller. (2010, November-December). A developmental perspective on executive function. *Child Development*, 8(16), 1641-1660.
- Brocki, K. C., Eninger, L., Thorell, L. B., & Bohlin, G. . (2010). Interrelations between executive function and symptoms of hyperactivity/impulsivity and inattention in preschoolers: a two year longitudinal study. *J Abnorm Child Psychol*, 38(2), 163-171.
- Bunge, S. A. E., Hazeltine, M. D., Scanlon, A. C., Rosen, & Gabrieli, J. D. . (2002). Dissociable contributions of prefrontal and parietal cortices to response selection. *Neuroimage* 17(3), 1562-1571.
- Caine, R.N., & Caine, G. (2002). Brain / Mind Learning Principles. Retrieved from <http://www.cainelearning.com/bbl/bbl2.htm>.
- Center on the Developing Child at Harvard University. (2011). Building the brain's "Air Traffic Control" system : How early experiences shape the development of executive function. Retrieved from <http://developingchild.harvard.edu/wp-content/uploads/2011/05/How-Early-Experiences-Shape-the-Development-of-Executive-Function.pdf>
- Chandra. J. S. (2008). *A Vygotskian Perspective on Promoting Critical Thinking in Young Children Through Mother-Child Interactions*. Australia: Murdoch University.
- Charles Nelson. (1967). *Synapse drawings based on Golgi stain*. Los Angeles: Harvard Medical School; Pat Levitt, Children's Hospital.



- Cole, P.G., & Chan, L.K. (1987). *Teaching : Principle and Practice*. Sydney: Prentice-Hall of Australia.
- Cooper-Kahn, & Foster. (2013). *Boosting executive skills in the classroom a practical guide for educators*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Dawson, P, & Guare, R. (2016, March ). The Effectiveness of Dawson-Guare Program on the Executive Functions of Pre-School Students with Neurological Learning Disability. *Review of European Studies*, 8(2), 22.
- Dawson, P., & Guare, R. (2010). *Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Diamond. (2013). Executive functions. *Annu Rev Psychol*, 64(5), 135-168.
- Diamond. (2016). *Why Improving and Assessing Executive Functions Early in Life is Critical. In Executive Function in Preschool-Age Children : Integrating Measurement, Neurodevelopment, and Translational Research*. Washington D.C.: American Psychological Association.
- Diamond, & Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959-964.
- Dick, W., & Carey, L. (1996). *The Systematic Design of Instruction* (4<sup>th</sup> ed.). New York: Harper Collins College Publishers.
- Dixon-Krauss L. (1996). *Vygotsky in the Classroom : Mediated Literacy Instruction and Assessment*. New York: Longman.
- Driscoll, A, & Nagel, N.G. (2002). *Early Childhood Education, birth-8: the world of children, family, and educators*. Boston: Allyn and Bacon.
- Duke, D. L. (1990). *Teaching An Introduction*. New York: McGraw-Hill.
- Durston, S., Thomas, K. M., Worden, M. S., Yang, Y., & Casey, B. J. . (2002). The effect of preceding context on inhibition: an event-related fMRI study. *Neuroimage*, 16(2), 449-453.
- Eggen, P., & Kauchak, D. . (1996). *Strategies for Teacher : Teaching Content and Thinking Skills* (3<sup>rd</sup> ed). Boston: Allyn and Bacon.
- Epstein, Joyce. L. (1995). Six Types of Parent Involvement in Schools North Central Regional Educational Laboratory. Retrieved from <http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/envrnmnt/famncomm/pa11k4.htm>

- Fitz-Gibbon. (2002). Educational Policy Analysis Archives. Retrieved from <https://www.epaa.asu.edu/ena/v106p>
- Fogarty, Robin. (1991). *The Mindful School : How to Integrate the Curricula*. Illinois: IRI/SkyLight Training and Publishing.
- Geidd JN. (2004). *Structural magnetic resonance imaging of the adolescent brain*. New York: Ann N Y Acad Sci.
- Gioia et al. (2000). *Professional Manual Behavior Rating Inventory of Executive Function*. Florida: PAR.
- Gogtay N, Giedd JN, Lusk L, Hayashi KM, Greenstein D, Vaituzis AC, . . . Toga AW. (2004). *Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood*. France: Proc Natl Acad Sci.
- Good and Others. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw Hill.
- Gunter, R.J., & Schwab, B.L. (1995). *Instruction a Model Approach*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hill, E. L. (2004). Executive dysfunction in autism. *Trends Cogn Sci*, 8(1), 26-32.
- Hohmann, M., & Weikart, D.P. (1995). *Education Young Children*. Ypsilanti: High/Scope Press.
- Isquith P.K, & Gioia, G.A. (2008). Behavior Rating Inventory of Executive Function BRIEF Interpretive Report. Retrieved from [https://www.acer.edu.au/documents/sample\\_reports/brief-interpretive.pdf](https://www.acer.edu.au/documents/sample_reports/brief-interpretive.pdf)
- Johnstone J.N. (1981). *Indicators of Education System*. London: Unesco.
- Joyce, B., & Weil, M. (2000). *Model of teaching* (5<sup>th</sup> ed). Boston: Aliyn & Bacon.
- Joyce, B., Weil, M, & Calhoun, E. (2004). *Model of teaching* (7th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Kaufman, C. (2010). *Executive Function in the Classroom : Practical Strategies for Improving Performance and Enhancing Skills for All Students*. Maryland: Paul H. Brookes Publishing.
- Kelly. (2007). *The Therory of Experiential Learning and ESL*. n.p: n.p.
- Kemp, Jerrold E. (1985). *The Instructional Design Process*. New York: Harper & Row.
- Kibler, R.J. (1974). *Behavioral Objective and Instructional Process” in Selescted Reading for the Introduction to the Teacher Profession*. New York: Harper & Row.
- Lall, G.R, & Lall B.M. (1983). *Ways Children Learn*. Illinois: Charles C. Thomas.

- Lenroot, & Giedd. (2006). Brain development in children and adolescents: insights from anatomical magnetic resonance imaging. *Neurosci Biobehav Rev*, 30(1), 718-729.
- McClelland, M.M., Acock, A.C., & Morrison, F.J. (2006). The impact of kindergarden learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(1), 471-490.
- McCloskey, G., Perkins, L. A., & Divner, B. V. (2009). *Assessment and Intervention for Executive Function Difficulties*. New York: Taylor & Francis Group.
- Piaget, J. (1969). *Science of Education and the Psychology of the Child*. New York: Viking.
- Powell, K. B., & Voeller, K. K. (2004). Prefrontal executive function syndromes in children. *J Child Neurol*, 19(10), 785-797.
- Sasser, T.R., & Bierman, K.L. (2012). *The role of executive functions skills and self-regulation behaviors in school readiness*. Minnesota: Addison-Wesley.
- Saylor, Galen, Alexander, William, & Lewis. (1981). *Curriculum Planing for Better teaching and learning* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Seng, Alice Seok-Hoon, Pou, Lucy Kwee-Hoon, & Ton, Oon Seng. (2003). *Mediated Learning Experience with Children : Applications Across contexts*. Singapore: McGraw-Hill.
- Shaffer D. (1999). *Developmental Psychology: Childhood & Adolescence* (5th ed.). Pacific Grove: Brooks/Cole.
- Sowell, E. R., Thompson, P. M., Leonard, C. M., Welcome, S. E., Kan, E., & Toga, A. W. (2004). Longitudinal mapping of cortical thickness and brain growth in normal children. *J Neurosci*, 24(38), 8223-8231.
- Tamnes, C. K., Ostby, Y., Walhovd, K. B., Westlye, L. T., Due-Tonnessen, P., & Fjell, A. M (2010). Neuroanatomical correlates of executive functions in children and adolescents: a magnetic resonance imaging (MRI) study of cortical thickness. *Neuropsychologia*, 48(9), 2496-2508.
- Teffer, K., & Semendeferi, K. (2012). Human prefrontal cortex: evolution, development, and pathology. *Prog Brain Res*, 195(2), 191-218.

- Thorell L B, Lindqvist S, Bergman Nutley S, Bohlin G, & Klingberg T. (2009). Training and transfer effects of executive functions in preschool children. *Dev Sci*, 12(1), 106-113.
- Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language*. MA: MIT Press: Cambridge University.
- Zelazo. (2006). The Dimensional Change Card Sort (DCCS): a method of assessing executive function in children. *Nat Protoc*, 1(1), 297-301.
- Zelazo. (2015). *Executive function: Reflection, iterative reprocessing, complexity, and the developing brain*. USA: Institute of Child Development, University of Minnesota.
- Zelazo, Craik, F. I., & Booth, L. (2004). Executive function across the life span. *Acta Psychol (Amst)*, 115(2-3), 167-183.
- Zelazo, Muller, U., Frye, D., Marcovitch, S., Argitis, G., Boseovski, J., . . . Sutherland, A (2003). The development of executive function in early childhood. *Monogr Soc Res Child Dev*, 68(3), vii-137.
- กิตติชัย สิทธิโนบล. (2556, มกราคม). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพุทธเพื่อสะท้อนแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทแห่งสังคมไทยยุคปัจจุบัน. *พหุติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*, 5(1), 149-164.
- กิตติมา ปรีดีดิถก. (2543). *ทฤษฎีการบริหารองค์กร*. กรุงเทพฯ: ธนะการพิมพ์.
- กุลยา ดันติผลาชีวะ. (2551). *รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา*. กรุงเทพฯ: มิตรสัมพันธ์กราฟฟิค.
- จุติพร อัสวโสรณ, วัฒนา มัคคสมัน, ปรีชา เนาว์เย็นผล และสุมาลี กาญจนชาติ. (2556, กันยายน – ธันวาคม). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการจัดการประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *นราธิวาสราชนครินทร์*, 5(3), 81-95.
- ฉวีวรรณ สุวรรณภา. (2558). การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อเสริมทักษะการคิดในรายวิชาสังคมศึกษา ของนิสิตสาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตแพร่. *สันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 3(2), 1-19.
- ชนิพรรณ จาติเสถียร และคณะ. (2560). *วิกฤตปฐมวัยและแนวทางแก้ไข*. กรุงเทพฯ: พลัสเพรส.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). *80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.
- ชูศรี การเกษ. (2546). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกลบระคน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1*. ปริญญาานพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

- ฐาปณีย์ แสงสว่าง. (2559). *ความสามารถคิดบริหารจัดการตน : แบบวัดและแนวทางการพัฒนาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา*. ปรินญานิพนธ์ ปร.ด. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ณิณา ศรีวรรตน์. (2559). *โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสู่ความเป็นเลิศด้วยแนวทางสากลแบบผสมผสานพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน*. กรุงเทพฯ: สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิตนา แหมมณี. (2545). *กระบวนการเรียนรู้ : ความหมาย แนวทางการพัฒนาและปัญหาข้อใจ*. กรุงเทพฯ: พัฒนาวิชาการ.
- ทิตนา แหมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แหมมณี. (2551). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แหมมณี. (2553). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย, ชยุดม ภิรมย์สมบัติ, และ ศจีมาศ ณ วิเชียร. (2551). *การสำรวจและสังเคราะห์ตัวบ่งชี้คุณธรรมจริยธรรม*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- นฤมล เนียนหอม. (2560). *การจัดประสบการณ์แบบบูรณาการในระดับปฐมวัย*. ค้นคว้าจาก [http://www.naremon.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3&Itemid=50](http://www.naremon.com/index.php?option=com_content&task=view&id=3&Itemid=50)
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2559). *การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: สมาคมพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ประเทศไทย.
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2557). *การคิดเชิงบริหาร*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2560). *การพัฒนาเกณฑ์และค่ามาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นิฤมล สุวรรณศรี. (2556). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผลสำหรับเด็กปฐมวัย*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ด. (การศึกษาปฐมวัย), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.



- นุชนาฏ รักษี และคณะ. (2561). การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะสมองการรู้คิดเชิงบริหาร ผ่านกิจกรรมบูรณาการประสาทสัมผัสในเด็กปฐมวัย. ค้นคว้าจาก [https://op.mahidol.ac.th/ra/2018/08/15/cf\\_2561-06/](https://op.mahidol.ac.th/ra/2018/08/15/cf_2561-06/)
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2544). วิธีการประเมินด้วยการสื่อสารส่วนบุคคล การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว. (2547). การสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้.
- ปนัดดา ธนเศรษฐกร. (2560). เลี้ยงลูกถึงใจด้วยวินัยเชิงบวก. กรุงเทพฯ: รักลูก เลิร์นนิ่ง.
- ประทุม พลเมืองดี. (2544). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้และความพึงพอใจในการเรียนวิชาห้องสมุด และการศึกษาค้นคว้าในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงโดยใช้บทเรียนโปรแกรมและการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ คศ.ม. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ปราโมทย์ จันทร์เรือง. (ตุลาคม 2552 - มกราคม 2553). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการทักษะการคิดและการสรรค์สร้างความรู้ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2. ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 21(1), 15-22.
- ปิยะนันท์ หิรัญย์ชโลธร. (กรกฎาคม – ธันวาคม 2561). การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดสำหรับเด็กอายุ 3-4 ปี. ศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 10(2), 45-53.
- ปิยะรัตน์ อินทะสุข. (2557). การพัฒนารูปแบบการสอนตามแนวคิดจิตปัญญาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การสอนภาษาไทย), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, กรุงเทพฯ.
- ผกามาศ พิธรากร. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาชุมชนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. (พัฒนศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- พรพิมล อ่อนอินทร์. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้บนเว็บไซต์ร่วมกันผังมโนทัศน์ เพื่อพัฒนากระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.



- พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุญ. (2556). *ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ (ฉบับปรับปรุง) (พิมพ์ครั้งที่ 6)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณนร บุญประเสริฐผล. (2552). *การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง*. ปรินิพนธ์ กศ.ด. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- พระภุชงค์ คุณสาร. (2552). *การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ไตรสิกขา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- พัชรา กระแจะเจิม. (2558). *การพัฒนาเครื่องมือวัดการควบคุมความคิดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น*. *อิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 10(1), 249-261.
- พัชรี ผลโยธิน. (2561). *เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดประสบการณ์ด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ และสังคมสำหรับเด็กปฐมวัย*. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เพ็ญนิ บุญอาษา. (2552). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา หน่วยการเรียนรู้ วัชรวัณวิฤติ ตามทฤษฎีพหุปัญญา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- ภัสราไพ จ้อยเจริญ. (2557, มกราคม – มีนาคม). *ผลของการจัดประสบการณ์โดยบูรณาการวัฏจักรการเรียนรู้กับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์นอกห้องเรียนที่มีต่อความสนใจใฝ่รู้ของเด็กอนุบาล*. *อิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 9(1), 21-27.
- มารีนา หมาดปันจอ. (2555). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม*. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและประเมิน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.
- รัตติยา พงษ์ปลัด. (2555). *การจัดสภาพแวดล้อมสถานศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, ลพบุรี.
- รัตน์ะ บัวสนธ์. (2554). *วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: คำสมัย.
- รัตนา สิงห์กุล. (2555). *รูปแบบการสอน*. ค้นคว้าจาก <http://sps.lpru.ac.th/>.
- เรขา อรัญวงศ์. (2543). *รูปแบบการสอน*. กำแพงเพชร: สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร.

- วสุกฤต สุวรรณเทน. (กันยายน - ธันวาคม 2560). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *มหาวิทยาลัยนครพนม*, 7(3), 15-22.
- วัฒนา มัคคสมัน. (2554). *การสอนแบบโครงการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัลภา สติรพันธุ์. (2561). เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดประสบการณ์ด้านร่างกาย อารมณ์ – จิตใจ และสังคมสำหรับเด็กปฐมวัย = *Provision of experiences in psychomotor emotion-mind and social for early childhood*. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิจิตตรา จันทร์ศิริ. (2559). *การพัฒนาแบบแผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์โดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- จิวรรณ สารกิจปัทมา. (2554). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้ปกครองกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนอนุบาล กู้ไก่ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม = Classical test theory* (พิมพ์ครั้งที่ 7 (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม)). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2543). *รายงานการวิจัยการประเมินการเรียนรู้ : ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย*. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ศิริพร นครชัย. (2560). *การพัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะทักษะการจัดการทางสติปัญญาในเด็กก่อนวัยเรียน*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศุภสิริ โสมาเกต. (2545). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการเรียนรู้โดยโครงงานกับการเรียนรู้ตามคู่มือครู*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้. (2550). *เอกสารประกอบการอบรม ครู BBL ระดับอนุบาล: การออกแบบ กระบวนการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้.

- สนองจิรัฐ วัชรโรทัย. (2554). การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานয়รัฐมนตรี. (2545). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2553). เอกสารประกอบการอบรม หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการในระดับอุดมศึกษา เรื่อง กลยุทธ์การทำงานด้านการบริหารระดับสูงสำหรับนักศึกษาพิการ. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2558). พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ฉบับราชบัณฑิตยสภา. กรุงเทพฯ: เลี้ยว.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานয়รัฐมนตรี. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานয়รัฐมนตรี. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580. กรุงเทพฯ: สำนักงานয়รัฐมนตรี.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี. กรุงเทพฯ: ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สิรินทร์ ลัดดาภรณ์ บุญเชิดชู. (กรกฎาคม – ธันวาคม 2557). ผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ SSAPA ที่มีต่อการกำกับตนเองของเด็กปฐมวัย. ศิลปการศึกษาศาสตรวิจั, 6(2), 240-249.
- สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์. (2546). การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย.
- สิริมา ภิญญอนันตพงษ์. (2553). การวัดและประเมินแนวใหม่ : เด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้าวิชาการ.
- สิริอร วิชชาวุธ. (2554). จิตวิทยาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สุภาวดี หาญเมธี. (2558). *ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ. EF : Brain & Life Success*. กรุงเทพฯ: รักลูก เลิร์นนิ่ง.
- สุภาวดี หาญเมธี. (2560). *EF ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ (Executive Functions)*. กรุงเทพฯ: รักลูก เลิร์นนิ่ง.
- สุมิตรชัย กันหาคุณ. (2551). *การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ระบบควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ วิชา ระบบควบคุมเครื่องยนต์ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- สุรางค์ ไคว่ตระกูล. (2556). *จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อติพร ศงสภาน. (2554). *การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมการจำบทเพลงสำหรับนักเรียน ป่วยในอายุ 11-12 ปี*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิชาดนตรีศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- อนงค์นาถ ยิ้มช้าง. (มกราคม – เมษายน 2557). *การพัฒนาแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. วิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์ 9(25), 19-29.*
- อรุณี หรดาล. (2561). *เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดประสบการณ์ด้านร่างกาย อารมณ์ – จิตใจ และสังคมสำหรับเด็กปฐมวัย = Provision of experiences in psychomotor emotion-mind and social for early childhood/*. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เอกพจน์ สืบญาติ. (2560). *ปัญหาในการพัฒนาเด็กในศตวรรษที่ 21*. ค้นคว้าจาก <http://164.115.41.60/excellencecenter/?p=200>

ภาคผนวก





ภาคผนวก ก  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ



### รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจประเด็นการสนทนากลุ่ม

1. ผศ.ดร.กันตวรรณ มีสมสาร

อาจารย์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

2. อาจารย์ ดร.สุกัลยา สุขเมธ

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

3. ผศ.ดร.จิตรา ชนะกุล

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

### รายนามผู้ร่วมสนทนากลุ่ม

1. รศ.ดร.ตฤณ กิตติการอำพล

ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

2. อาจารย์ธนกร อินต๊ะสิน

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

3. ดร.สิริยุพิน ศุภรัตน์ชัชฌา

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

4. อาจารย์กุลภัสสรณ์ ตั้งศิริวัฒนากุล

อาจารย์ประจำชั้น อ.2/1 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

5. อาจารย์ณิชนันท์ ฉายแสง

ผู้ช่วยงานผู้อำนวยการฝ่ายปฐมวัย โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

6. นางสาวสุวลี ส่งสัมพันธ์สกุล

ตัวแทนผู้ปกครองห้อง อ.2/1 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

7. นางสาวณัฐวรรณ ปิ่นเฟื่อง

ตัวแทนผู้ปกครองห้อง อ.2/1 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

8. นางจิตติชญา สัจจะโชติธรรม

ตัวแทนผู้ปกครองห้อง อ.2/1 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

### รายนามผู้เชี่ยวชาญสัมภาษณ์เชิงลึก

1. อาจารย์ ดร.เชวง ช้อนบุญ

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

### รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1. ผศ.ดร.กัณตวรรณ มีสมสาร

อาจารย์สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

2. ผศ.ดร.ประดิษฐา ภาษาประเทศ

อาจารย์สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3. อาจารย์ ดร.จินดา น้ำเจริญ

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

4. อาจารย์ ดร.สุกัลยา สุเมธ

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

5. อาจารย์ ดร.เยาวนุช ทานาม

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

### รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1. อาจารย์ ดร.สุกัลยา สุเมธ

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2. ผศ.ดร.ประดิษฐา ภาษาประเทศ

อาจารย์สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3. ผศ.ดร.จิตรา ชนะกุล

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

**รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบประเมินความพึงพอใจรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้  
เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

1. อาจารย์ ดร.จินดา น้ำเจริญ

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2. อาจารย์ ดร.ชัชวีร์ แก้วมณี

อาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

3. อาจารย์ ดร.กิตติมา บุญยศ

อาจารย์สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



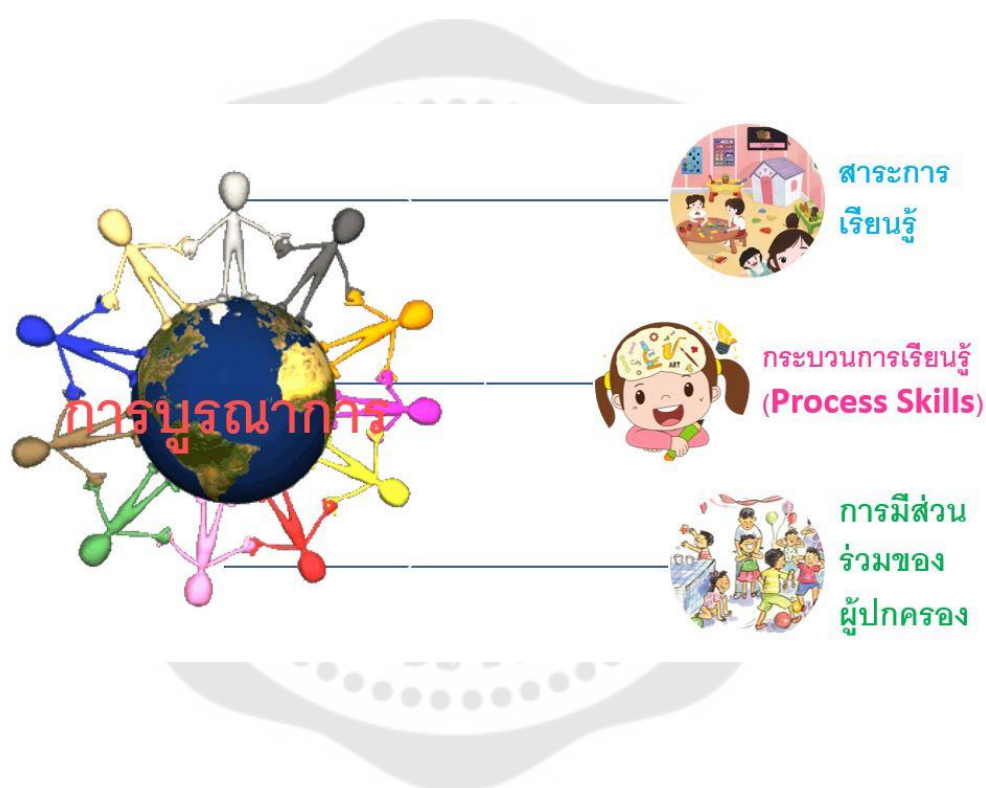
ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



### ประเด็นการสนทนากลุ่ม

1. ท่านคิดว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมีลักษณะอย่างไร
2. ท่านคิดว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหารส่งผลต่อเด็กปฐมวัยอย่างไรบ้าง
3. ท่านคิดว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีองค์ประกอบอะไรบ้าง
4. ท่านคิดว่ากระบวนการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรเป็นอย่างไร
5. ท่านคิดว่าองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีอะไรบ้าง
6. ท่านคิดว่าการมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความจำเป็นอย่างไร และมีลักษณะอย่างไร
7. ท่านคิดว่าการออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรมีขั้นตอนอย่างไร
8. ท่านคิดว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรประกอบไปด้วยกิจกรรมใดบ้าง
9. ท่านคิดว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรมีหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการประเมินผลอย่างไร
10. ท่านคิดว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีการวัดและประเมินอย่างไร
11. ท่านคิดว่าการบูรณาการความร่วมมือในการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารควรมีลักษณะอย่างไรบ้าง
12. ท่านคิดว่าผลที่ได้จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรเป็นอย่างไร
13. ท่านคิดว่าปัจจัยสำเร็จ และอุปสรรคในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ประกอบไปด้วยอะไรบ้าง
14. สิ่งที่คุณคำนึงถึงในการพัฒนารูปแบบจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ประกอบด้วยอะไรบ้าง
15. ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมมีผลต่อการคิดเชิงบริหารหรือไม่ อย่างไร

คู่มือ  
รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม  
ความสามารถ  
ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย



นางวรรณ นันทาเขียน  
นิสิตระดับดุขฎีบัณฑิต สาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการ  
เรียนรู้  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



## คำนำ

เอกสารฉบับนี้เป็นเครื่องมือในการทำปริญญานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา  
วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง “การจัด  
ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็ก  
ปฐมวัย” (DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED EXPERIENCE MODEL IN CAPACITY  
BUILDING EXECUTIVE FUNCTIONS (EF) FOR EARLY CHILDHOOD) โดย มี ผู้ ช ่ว ย  
ศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย สุทธิโนบล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิภา แยมรุ่ง และผู้ช่วย  
ศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์

เนื้อหาในคู่มือนี้ประกอบด้วยแนวคิดทฤษฎีพื้นฐานในการสร้างรูปแบบ หลักการของ  
รูปแบบ วัตถุประสงค์ สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้  
สื่อและแหล่งการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล โดยผู้วิจัยหวังว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นแนวทาง  
ให้แก่ครูปฐมวัยและผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้นำแนวทางไปใช้พัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหาร  
สำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อสร้างทักษะพื้นฐานในการควบคุมตนเองอันเป็นการวางรากฐานคุณภาพ  
ชีวิตไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติต่อไป

วรรณนา นันทาเขียน

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

### ที่มาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

เด็กเป็นทรัพยากรที่มีค่ายิ่งเป็นความหวังของครอบครัว เป็นผู้สืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมและเป็นมนุษยชาติ เป็นพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ อนาคตของประเทศชาติจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของเด็ก เด็กที่มีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ มีพัฒนาการในทุกๆ ด้าน ที่เหมาะสมกับวัย ไม่ว่าจะเป็นพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและจริยธรรม จะเป็นผู้ที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและเป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ ดังที่ปรัชญาการศึกษาปฐมวัยในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 กล่าวว่า การศึกษาปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปีบริบูรณ์ อย่างเป็นองค์รวมบนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็กแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคมและวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคนเพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, 2)

สำนักนายกรัฐมนตรี (2560, 40) ได้กล่าวถึงปัญหาของเด็กปฐมวัยว่า กลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5ปี) ยังมีปัญหาพัฒนาการไม่สมวัยจากประชากรที่มีบุตรลดลงส่งผลให้จำนวนเด็กปฐมวัยลดลงอย่างต่อเนื่อง และยังมีปัญหาพัฒนาการล่าช้ากว่าร้อยละ 27.5 โดยพัฒนาการที่ล่าช้าที่สุดคือพัฒนาการด้านภาษา สาเหตุส่วนใหญ่มาจากครอบครัวไม่มีความรู้และเวลาในการเลี้ยงดู โดยที่ช่วงวัย 0-3 ปี สมองจะมีพัฒนาการสูงสุด และส่งผลต่อระดับสติปัญญา บุคลิกภาพ และความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งการเลี้ยงดูที่ด้อยนมแม่จะเสริมสร้างการพัฒนาของสมองได้ร้อยละ 20-30 แต่มีแม่ที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว 6 เดือน เพียงร้อยละ 27.6 ขณะที่เด็กช่วงอายุ 3-5 ปีที่ต้องเริ่มพัฒนาทักษะการอยู่ในสังคม พบว่า กว่าร้อยละ 76.3 จะอยู่ในสถานศึกษาเด็กปฐมวัยที่ยังมีปัญหาด้านคุณภาพมาตรฐาน โดยปัจจุบันมีมาตรฐานที่หลากหลายทั้งกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการพัฒนา สังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งผลต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และครูที่จะมีผลต่อพัฒนาการที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงของเด็กปฐมวัย

นอกจากนี้ในเรื่องที่เกี่ยวกับประเด็นวิกฤตที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กอย่างเป็นองค์รวมที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลและแก้ไขอย่างเร่งด่วนมี 3 ประเด็น (ชนิพรรณ จาติเสถียร และคณะ, 2560, 8-9)

ได้แก่ 1) การจัดการศึกษาที่พัฒนาเด็กปฐมวัยแบบแยกส่วนที่เน้นด้านสติปัญญาเป็นหลักและไม่ให้ความสำคัญกับพัฒนาการด้านอื่น หนึ่งการพัฒนาทางด้านสติปัญญานั้นไม่ครบถ้วนตามที่หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยกำหนดไว้ การละเลยการส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการอ่านส่งผลให้เด็กไม่รักการอ่าน ขาดการใฝ่รู้ใฝ่เรียน เด็กพัฒนาได้ไม่เต็มศักยภาพและไม่เพียงพอต่อการพัฒนา เพื่อนำไปสู่การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ 2) การจัดการศึกษาไม่สอดคล้องกับพัฒนาการ และการทำงานของสมอง เช่น การเร่งอ่านเขียนทั้งที่เด็กยังไม่มีความพร้อมในการทำกิจกรรมแบบเดียวกันทั้งห้อง การเรียนรู้ผ่านแบบฝึกหัด การนั่งฟังครูอธิบายเสียๆ ทั่วๆ วัน การจัด การศึกษาในลักษณะนี้เป็นการพัฒนาเด็กอย่างไม่เป็นองค์รวมและไม่สอดคล้องกับพัฒนาการ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก และการทำงานของสมอง และ 3) การจัดการศึกษาที่เน้นด้านความรู้ที่ครูเป็นผู้บอก อธิบาย ออกคำสั่ง เป็นเป็นผู้รับข้อมูล เด็กไม่ได้ลงมือกระทำ สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง ส่งผลให้เด็กขาดโอกาสที่จะพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 และไม่ได้พัฒนาคุณลักษณะและเจตคติ นอกจากนี้การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนโดยการพัฒนาเด็กเพียงด้านความรู้ แต่ไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ละเลยพัฒนาคุณลักษณะและเจตคติ ส่งผลให้ประเทศไทยขาดความพร้อมและเสียเปรียบในการแข่งขันกับประเทศอื่น

การคิดเชิงบริหารเริ่มพัฒนาหลังจากคลอด โดยเฉพาะเด็กอายุ 3 – 5 ปี ถือเป็นช่วงเวลาหน้าต่างแห่งโอกาสการเจริญเติบโตและพัฒนาต่อเนื่องไปจนถึงวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้น การพัฒนาการคิดเชิงบริหาร ช่วงปฐมวัยจะส่งผลต่ออนาคตคือ 1) ถ้าเด็กมีโอกาสด้านการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร และการควบคุมตนเองได้ประสบความสำเร็จ จะทำให้เด็กได้รับประโยชน์ในการดำเนินชีวิตระยะยาวในสังคม ทั้งด้านความสำเร็จในการเรียน พฤติกรรมที่ดี สุขภาพดี และความสำเร็จในการทำงาน 2) องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาพื้นฐานของทักษะที่จำเป็นในการสร้างปฏิสัมพันธ์ของเด็ก กิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสเข้าร่วม สถานที่ที่เด็กอาศัย เรียนรู้และเล่น 3) ถ้าเด็กไม่ได้ในสิ่งที่ต้องการจากปฏิสัมพันธ์กับผู้ใหญ่และเงื่อนไขในสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก หรือทำให้เด็กเกิดความเครียด พัฒนาการของเด็กอาจจะช้าหรือบกพร่อง ซึ่งถือได้ว่าเป็นโอกาสที่จะพัฒนาเด็ก วัยรุ่น และผู้ใหญ่จะสามารถดูแลสุขภาพ สภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่จะเสริมสร้างทักษะเพื่อส่งเสริมความสามารถของการคิดเชิงบริหาร เนื่องจากเป็นสิ่งที่ง่ายและได้ผลที่สุดเมื่อพัฒนาตั้งแต่แรกเริ่ม (Center on the Developing Child at Harvard University, 2011, 2-3)

เด็กที่สามารถมีความสนใจกับงาน จัดจำคำสั่งและข้อมูล ควบคุมตนเองจากสิ่งเร้าที่เข้ามากระตุ้นและปรับตัวเมื่อเข้าสู่สังคมใหม่ได้ดี จะเป็นเด็กที่ประสบความสำเร็จในการเรียน แต่ในเด็กปกติที่ขาดการคิดเชิงบริหาร จะพบปัญหาด้านพัฒนาการเตรียมความพร้อมที่ส่งผลต่อ

การเรียนรู้ในอนาคต ซึ่งเด็กควรได้รับการช่วยเหลือเบื้องต้นในด้านสติปัญญาเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหาร โดยการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารเป็นรายบุคคล (Sasser & Bierman, 2012, pp. 232-235) ดังนั้น ถ้าเราสามารถพัฒนาเด็กให้มีการคิดเชิงบริหาร ที่ดีในช่วงหน้าต่างแห่งโอกาสการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร ของเด็กสามารถพัฒนาได้ดีที่สุดในช่วงอายุ 3-5 ปี เด็กในวันนี้จะประสบความสำเร็จในการเรียนและการเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคตต่อไป

การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย มีจุดมุ่งหมายเพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และได้รับประสบการณ์ตรงจากการอยู่ร่วมกัน ส่งเสริมความเป็นอิสระ การตัดสินใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักการควบคุมตนเอง รวมถึงการค้นพบโดยการเล่น นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นให้เด็กมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีความสนุกสนาน และปลอดภัย การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย ควรมีพื้นที่สำหรับศูนย์การเรียนรู้ หรือมุมต่างๆ ทั้งนี้ เด็กเรียนรู้ได้ดีที่สุดผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ศูนย์การเรียนรู้หรือมุมต่างๆ จึงควรเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ตรง และวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายมีความสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้เด็กทำงานเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (รัตติยา พงษ์ปลัด, 2555, 3)

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้มีการพัฒนาขึ้นบนแนวคิดหลักสำคัญเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย การทำงานของสมอง การเรียนรู้และการเล่นของเด็กโดยหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยฉบับนี้จึงถือ “การเล่น” อย่างมีจุดมุ่งหมาย เป็นหัวใจสำคัญของการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยครูจำเป็นต้องเข้าใจและยอมรับว่าสังคมและวัฒนธรรมที่แวดล้อมตัวเด็กว่ามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพและพัฒนาการของเด็กแต่ละคน สมองของเด็กเป็นสมองที่สร้างสรรค์และมีการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับอารมณ์ สมองเป็นอวัยวะที่สำคัญมากที่สุดและมีการพัฒนาตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาโดยในช่วงนี้เซลล์สมองจะมีการพัฒนาเชื่อมต่อและทำหน้าที่ในการควบคุมการทำงานพื้นฐานของร่างกาย สำหรับในช่วงแรกเกิดถึงอายุ 3 ปี จะเป็นช่วงที่เซลล์สมองเจริญเติบโตและขยายเครือข่ายใยสมองอย่างรวดเร็ว โดยปัจจัยในการพัฒนาของสมองประกอบด้วย พันธุกรรม โภชนาการและสิ่งแวดล้อม สมองจะมีพัฒนาการที่สำคัญในการควบคุมและมีผลต่อการเรียนรู้ ความคิดจินตนาการ ความฉลาด และพัฒนาการทุกด้าน การพัฒนาของสมองทำให้เด็กปฐมวัยสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วกว่าวัยใด การเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับพัฒนาการทางสมอง เป็นการเรียนรู้จากของจริงไปหาสัญลักษณ์จากง่ายไปหายาก จากรูปธรรมไปสู่นามธรรมโดยคำนึงถึงความสามารถตามวัยและพัฒนาการ อย่างไรก็ตามเมื่อสมองเจริญเติบโตในช่วงวัยต่างๆ และเริ่มมี

ความสามารถในการทำหน้าที่ในช่วงเวลาที่ต่างกัน จะเห็นว่าการเรียนรู้และทักษะบางอย่างจะเกิดขึ้นได้ดีที่สุดในช่วงเวลาหนึ่งที่เรียกว่า “หน้าต่างโอกาสของการเรียนรู้” ซึ่งเมื่อผ่านช่วงเวลานั้นในแต่ละช่วงวัย ถ้าสมองไม่ได้รับการกระตุ้นหรือได้รับประสบการณ์ที่เหมาะสมโอกาสที่จะฝึกอาจยากหรือทำไม่ได้เลย ผู้ใหญ่ที่เลี้ยงดูเด็กเป็นคนที่สำคัญที่จะต้องคอยสังเกต และใช้โอกาสนี้ช่วยให้เด็กก้าวไปสู่ความสามารถเฉพาะด้านในแต่ละช่วงวัย สำหรับช่วงปฐมวัยเป็นช่วงโอกาสที่สำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารหรือ EF (Executive Function) ซึ่งเป็นกระบวนการทางความคิดของสมองส่วนหน้า ทำหน้าที่เกี่ยวกับการคิด ความรู้สึกและการกระทำ โดยสมองส่วนนี้กำลังพัฒนามากที่สุด เป็นช่วงของการพัฒนาความสามารถในการคิด การจัดระเบียบตนเองซึ่งส่งผลต่อการยับยั้งชั่งใจ การคิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด การใส่ใจ จดจ่อ การวางแผน การตั้งเป้าหมาย ความมุ่งมั่น การจดจำ การเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับความสำคัญของเรื่องต่างๆ และการลงมือทำอย่างเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ ทักษะการคิดเชิงบริหาร (EF) จึงเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนในชีวิตประจำวันของเด็กผ่านประสบการณ์ต่างๆ หลากหลายที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิด ลงมือทำเพื่อให้เกิดความพร้อม และมีทักษะที่สำคัญต่อชีวิตในอนาคต นอกจากนี้สมองยังเป็นอวัยวะสำคัญสำหรับการเรียนรู้ภาษาและการสื่อสาร การเรียนรู้ภาษาแม่ของเด็กจะเกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ จากการปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่และผู้เลี้ยงดูในชีวิตประจำวันและสถานการณ์รอบตัว สมองมีตำแหน่งรับรู้ต่างๆ กัน ได้แก่ ส่วนรับภาพ ส่วนรับเสียง ส่วนรับสัมผัสและรับรู้การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย สมองส่วนต่างๆ เหล่านี้พัฒนาขึ้นมาได้ช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับการกระตุ้นของสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยสมองเด็กมีความจำผ่านการฟัง ต้องการรับรู้ข้อมูลเสียงพร้อมเห็นภาพ เริ่มรู้จักเสียงที่เหมือนและแตกต่างและสามารถเรียนรู้จังหวะของคำได้จากการฟังซ้ำๆ สมองของเด็กที่เข้าใจเกี่ยวกับภาพ เสียง และสัมผัสแบบต่างๆ มีความสำคัญมากเพราะข้อมูลจากภาพ เสียงและสัมผัสเหล่านี้จะก่อรูปขึ้นเป็นเรื่องราวที่จะรับรู้และเข้าใจซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ ได้ในที่สุด สมองส่วนหน้านั้นมีหน้าที่คิด ตัดสินใจ เชื่อมโยงการรับรู้ไปสู่การกระทำที่เป็นลำดับขั้นตอน สมองเด็กที่สามารถเรียนรู้ภาษาได้ดีต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมของภาษาที่เรียนรู้เหมาะสมจึงจะเรียนรู้ได้ดี (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 6-7)

นอกจากนี้สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560, 33) กล่าวถึงแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ เป้าหมายที่ 2: คนทุกช่วงวัยมีทักษะความรู้ความสามารถและสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ตามศักยภาพ ตัวชี้วัดที่



สำคัญคือ ร้อยละของเด็กแรกเกิด -5 ปี มีพัฒนาการสมวัยเพิ่มขึ้น เนื่องจากผลการพัฒนาการศึกษาไทย ปี 2552 - 2558 พัฒนาการของเด็กแรกเกิดถึงอายุ 5 ปี ในช่วงปี 2553 - 2557 พบว่าเด็กแรกเกิด ถึงอายุ 5 ปี มีพัฒนาการสมวัยลดลงจากร้อยละ 73.4 เป็นร้อยละ 72.8 ซึ่งสาเหตุสำคัญอาจมาจากการที่พ่อแม่ขาดความรู้ความเข้าใจในวิธีการเลี้ยงดูเด็กที่ถูกต้อง ทั้งทางสุขภาพกาย สุขภาพจิต และโภชนาการ และขาดโอกาสเรียนรู้วิธีการเป็นพ่อแม่ที่ดี แม้ว่ารัฐจะได้ดำเนินการกำหนดนโยบายและแผนบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยร่วมกับหลายกระทรวงอย่างต่อเนื่องแต่ผลลัพธ์ยังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ ในปี 2558 ยังมีเด็กอายุ 2 - 5 ปี ประมาณร้อยละ 13.34 (ประมาณ 4.1 แสนคน) ที่ไม่ได้เข้าเรียนในศูนย์เด็กเล็กหรือโรงเรียนอนุบาลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนระดับประถมศึกษา

ดังนั้น การจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็กจึงเป็นคำตอบที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยเพราะเด็กในช่วง 5 ปี แรกของชีวิตจะมีพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา เจริญเติบโตอย่างรวดเร็วเป็นวัยแห่งการเรียนรู้และต้องการการส่งเสริมพัฒนาการที่ถูกต้อง ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยจะต้องจัดประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ให้แก่เด็ก ทั้งนี้เพื่อให้เด็กเจริญเติบโต มีพัฒนาการอย่างเต็มศักยภาพ และความสามารถของแต่ละบุคคล การเลือกกิจกรรมที่จะนำมาจัดในแต่ละวัน สามารถจัดได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้แต่ละโรงเรียนและชุมชน ที่สำคัญต้องครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 42) สอดคล้องกับกุลยา ตันติผลาชีวะ (2551, 196) กล่าวว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งมีความสำคัญประกอบด้วยแนวคิดหลักที่เป็นแนวคิดพื้นฐาน หลักการสอน วิธีการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล การจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ บทบาทของครูและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ดังนั้นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่นำไปสู่การบูรณาการวิธีการสอน ซึ่งการเรียนการสอนเป็นประสบการณ์เสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ เปลี่ยนพฤติกรรมอย่างมีเป้าหมาย คนอาจเรียนรู้ได้เองตามธรรมชาติแต่การเรียนรู้จะมีคุณภาพมากขึ้น ถ้าเด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและผู้ใหญ่ ครูคือบุคคลที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ถ้าหากว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สอดคล้องกับภาวะของเด็ก โอกาสที่เด็กจะเรียนรู้ได้ดีจะมีมากขึ้น ดังนั้น ครูต้องเลือกใช้และสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพและบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยจะต้องให้เด็กเรียนรู้จากการลงมือกระทำ (Learning by Doing) และสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีทางการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย



ด้วยเช่นกันได้แก่ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget's Cognitive Development Theory) ที่อธิบายว่า เด็กทุกคนเกิดมาพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเด็กจะพัฒนาการคิดและสร้างองค์ความรู้ ด้วยการนำประสบการณ์เดิมมาผสมผสานให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่จนสร้างเป็นองค์ความรู้ ด้วยตนเอง ซึ่งอาศัยกระบวนการ 2 อย่าง คือการซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) และการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Accommodation) (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2556, 48-49) และ (Piaget, 1969, 154-155) ดังนั้น เด็กจึงเลือกจะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเอง (Discovery Learning) และเด็กสามารถเรียนรู้วิชาการต่างๆ ได้ เพียงแต่ต้องได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเป็นไปตามความพร้อมของเด็กแต่ละคน (สิริอร วิษวาท, 2554, 152-164) นอกจากนี้ไวโกตสกี (Vygotsky) เชื่อว่าเด็กจะเกิดการเรียนรู้มีพัฒนาการทางสติปัญญาและทัศนคติดีขึ้นเมื่อมีปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น เช่น ผู้ใหญ่ ครู เพื่อน บุคคลเหล่านี้จะให้ข้อมูลสนับสนุนเมื่อเด็กอยู่ในสภาวะ Zone of proximal development ซึ่งเป็นสภาวะที่เด็กเผชิญกับปัญหาที่ท้าทายแต่ไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้โดยลำพังเมื่อได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่า เด็กจะสามารถแก้ปัญหาได้และเกิดการเรียนรู้ขึ้น (Vygotsky, 1986, 32-41) และ (Chandra, 2008, 21-23)การคิดเชิงบริหาร (Executive Functions) คือเครื่องมือที่จะทำให้เด็กได้เติบโตเป็นมนุษย์ผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ ถึงแม้ว่าเด็กจะไม่ได้เกิดมาพร้อมกับทักษะการคิดเชิงบริหารตั้งแต่เกิด แต่พวกเขาก็เกิดมาพร้อมศักยภาพที่จะเรียนรู้ทักษะการคิดเชิงบริหารได้เป็นอย่างดี ในทางวิทยาศาสตร์นั้น มีความเชื่อมโยงให้เห็นระหว่างสมองของเด็กวัย 3-6 ขวบกับการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร ด้วยว่า สมองของเด็กวัย 3-6 ขวบเป็นสมองที่พร้อมสำหรับการเรียนรู้อย่างมีระบบทุกด้าน เป็นวัยที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาสมอง ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาพื้นฐานทางด้านอารมณ์พัฒนาประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว พัฒนาการรับรู้ตนเองพัฒนาการรับรู้ผู้อื่นและพัฒนากระบวนการรู้คิด ซึ่งใช้เทคนิคการสอนแตกต่างกันออกไปตามช่วงวัยของเด็ก เด็กวัย 3-6 ขวบจึงถือว่าเป็นวัยที่สำคัญที่สุด เป็นโอกาสดีมากที่สุดที่จะปลูกฝังทักษะการคิดเชิงบริหารและเมื่อปลูกฝังไว้แล้ว ทักษะนี้จะอยู่ไปกับเด็กจนเติบโต กระทั่งไปเป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่ ตอนต้นแต่หลังจากพ้นวัย 6 ขวบไปแล้ว อัตราการเรียนรู้ก็จะลดลง พ่อแม่หรือผู้ใหญ่ในครอบครัว ครูในศูนย์เด็กเล็กหรือโรงเรียนอนุบาลที่ดูแลเด็กวัย 3-6 ปี มีความสำคัญมากต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารโดยต้องฝึกฝนคุณลักษณะทั้ง 9 ด้านนี้ในชีวิตประจำวันหรือในการจัดหลักสูตรการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ในการฝึกฝนการออกกำลังกายและการควบคุมความต้องการซึ่งสามารถทำได้ เช่น สร้างวินัยในชีวิตประจำวัน ให้รู้จักรอเข้าคิว ให้รู้จักควบคุมอารมณ์ตนเองและ

แสดงออกได้อย่างเหมาะสม ฝึกเข้าใจความรู้สึกของตนเองและเพื่อนๆ หรือคนอื่นๆ มีกิจกรรมที่ได้ฝึกความจำ ฝึกสมาธิ ให้เด็กได้มีโอกาสออกไปเผชิญสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ พบคนใหม่ๆ เพื่อนใหม่ๆ ไม่เก็บกักเด็กไว้แต่ในบ้านเท่านั้น ควรหลีกเลี่ยงของเล่นสำเร็จรูปที่ไม่ช่วยให้เด็กได้คิดค้นแก้ปัญหา แต่ควรจัดกิจกรรมการเล่นที่เหมาะสมและหลากหลาย โดยเฉพาะให้ได้เรียนรู้ด้วยการลงมือทำด้วยตนเอง (Learning by Doing) ซึ่งในกระบวนการเหล่านี้จะฝึกการวางแผนเป้าหมาย การจัดลำดับก่อนหลัง การอดทนพากเพียร การสังเกตเรียนรู้ขั้นตอนการทำงานถ้าเจอปัญหาได้ฝึกคิดหาทางออกใหม่เพื่อแก้ปัญหา รวมทั้งเมื่อเสร็จแล้วมีโอกาสฝึกการประเมินผลอย่างง่าย ๆ ว่าดีหรือไม่ดีอย่างไรและมีการให้กำลังใจเมื่อเด็กทำสำเร็จ (สุภาวดี หาญเมธี, 2558, 7)

ดังนั้นช่วงปฐมวัยเป็นช่วงโอกาสที่สำคัญในการพัฒนาทักษะสมองหรือ EF (Executive Function) ซึ่งเป็นกระบวนการทางความคิดของสมองส่วนหน้า ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการคิด ความรู้สึก และการกระทำโดยสมองส่วนนี้กำลังพัฒนามากที่สุด เป็นช่วงของการพัฒนาความสามารถในการคิด การจัดระเบียบตนเองซึ่งส่งผลต่อการยับยั้งชั่งใจ การคิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด การใส่ใจจดจ่อ การวางแผน การตั้งเป้าหมาย ความมุ่งมั่น การจดจำ การเรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับความสำคัญของเรื่องต่างๆ และการลงมือทำอย่างเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ ทักษะสมอง (EF) จึงเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนในชีวิตประจำวันของเด็กผ่านประสบการณ์ต่างๆ ที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้เด็กได้คิดลงมือทำเพื่อให้เกิดความพร้อมและมีทักษะที่สำคัญต่อชีวิตในอนาคต ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งรูปแบบนี้หากนำไปใช้กับเด็กปฐมวัยจะส่งเสริมให้เด็กสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

### **ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

การวิจัยในครั้งนี้มีตัวแปรที่เกี่ยวข้อง คือ ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย และรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้ การศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คือ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556, p. 48), (Lall & Lall, 1983, 45-54), (Seng et al., 2003, 37) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner) (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552, 27-28); (สิริอร วิชชาวุธ, 2554, 152-154),

(พรหมทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2556, 49), (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556, 215), (Driscoll & Nagel, 2002, 92) ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสังคมวัฒนธรรมของไวโกตสกี (Vygotsky) (วัฒนา มัคคสมัน, 2554, 34), (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2554, 61-64), (Vygotsky, 1986, 32-41), (Shaffer, 1999, 259-260), (Dixon-Krauss, 1996, 19), (Chandra, 2008, 21-23) พบว่าเด็กจะพัฒนาทางด้านสติปัญญาโดยได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่าที่ให้คำแนะนำในการก้าวพ้นช่วงยากลำบากนั้น จนเด็กสามารถทำงานต่อไปอย่างอิสระจนประสบความสำเร็จด้วยตนเองได้ จะทำให้เด็กสามารถเข้าใจและเกิดการพัฒนาความสามารถทางการคิดที่ซับซ้อน นอกจากนี้ภาษายังเป็นส่วนประกอบที่สำคัญและจำเป็นในการคิดและการเรียนรู้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยยึดหลักแนวคิดทางสติปัญญาของเพียเจต์และบรูเนอร์ โดยผสมผสานทฤษฎีวัฒนธรรมเชิงสังคมในการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของไวโกตสกี

การศึกษาหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 41), (วัลภา สกิตพันธ์ (2561, 3-9), (อรุณี หรดาล, 2561, 2-12), (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2556, 18) พบว่าการจัดการเรียนรู้และการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการเรียนรู้สร้างประสิทธิภาพต่อการทำงานของสมองในระยะยาว คือ เรียนรู้อย่างมีความสุขผ่านการเล่นและลงมือทำกิจกรรม เนื้อหาสาระที่เด็กควรรู้ และทักษะที่เด็กควรได้รับ จะเกิดจากการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและประสบการณ์ ที่จัดขึ้นอย่างเหมาะสมกับระดับพัฒนาการภายใต้ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และบรรยากาศที่อบอุ่น เป็นมิตร และปลอดภัย มีกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็ก ได้คิด และจินตนาการ กิจกรรมที่ได้ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อฝึกให้การเรียนรู้ มีความละเอียด ได้ฝึกคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการ 7 ด้าน (การเคลื่อนไหวและสุขภาพทางกาย พัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการด้านอารมณ์ พัฒนาการด้านการคิดและสติปัญญา พัฒนาการด้านภาษา พัฒนาการด้านจริยธรรมและ พัฒนาการด้านการสร้างสรรค์ที่ถูกต้อง เหมาะสมตามวัย

การศึกษารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ (สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2546, 22-23), (เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว, 2547, 25), (สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้, 2550, 95-96), (ทีศนา แชมมณี, 2553, 224-255), (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 9-10), Saylor et al, 1981, 271), (Fogarty, 1991, 245-256), (Hohmann & Weikart, 1995, 141-143), (Joyce et al., 2004, 25-34), พบว่ารูปแบบการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการสามารถจัดกลุ่มเป็นรูปแบบการเรียนรู้การสอนย่อยๆ ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของรูปแบบ และองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะแตกต่างกันตามเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้นั้นๆ การวิจัยครั้งนี้ใช้ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของจอยซ์ เวลล์และเคลฮอน ร่วมกับทิสนา แชมมณี โดยใช้ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อกำหนดรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ (Research : R<sub>1</sub>) 2) การออกแบบและการหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ (Development : D<sub>1</sub>) 3) การหาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ (Research : R<sub>2</sub>) 4) การขยายผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ (Development : D<sub>2</sub>) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

การศึกษาความหมายของความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553, 3), (สุภาวดี หาญเมธี, 2558, 23), (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2558, 200-203), (ฐาปณีย์ แสงสว่าง, 2559, 26), (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, 2560, 26), (ปนัดดา ธนเศรษฐกร, 2560, 2), (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9), (McCloskey et al., 2009, 1-5), (Anderson, 2002, 73), (Kaufman, 2010, 4), (Dawson & Guare, 2010, 1-2) พบว่า การที่เด็กปฐมวัยจัดการตนเองโดยผ่านกระบวนการคิด วางแผน จัดระบบ ตัดสินใจ มีสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม แก้ปัญหา และประเมินการตัดสินใจของตนเอง

การศึกษาคูณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยโดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) พบว่า คุณลักษณะขององค์ประกอบของความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัยได้อย่างแท้จริง มีทั้งสิ้น 3 ด้าน คือ

1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory control) หมายถึง การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติตนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ

2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยืดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับ

การเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) หมายถึงความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นมหรือน้ำหกเลอะที่นั่ง ฯลฯ

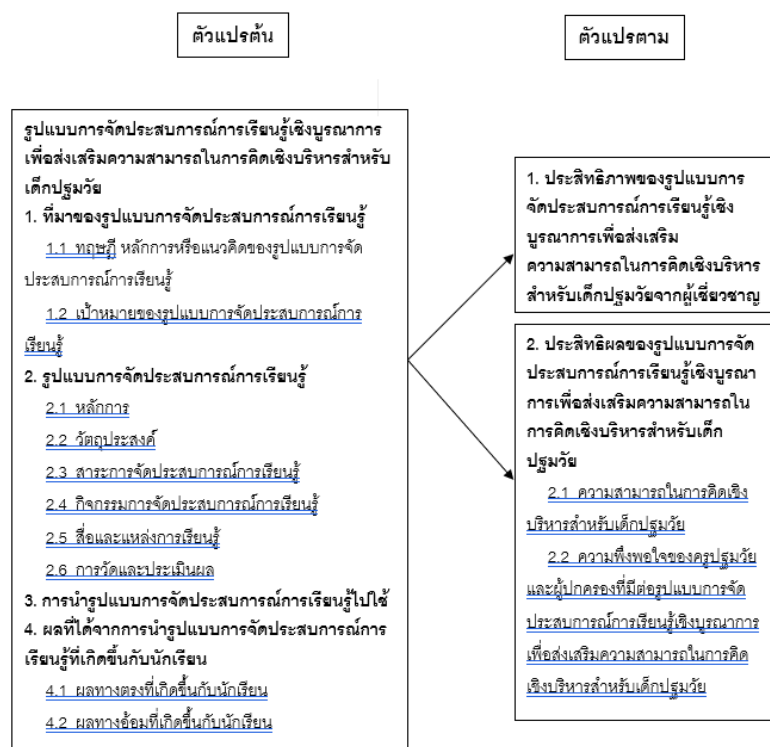
การศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เพื่อความสามารถในการคิดเชิงบริหาร พบว่า สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่พัฒนาการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีลักษณะดังนี้ 1) สนองความต้องการและความสนใจของเด็กที่มีความกระตือรือร้น สนใจสิ่งที่อยู่รอบตัว อยากรู้ อยากเห็นทุกสิ่งทุกอย่างที่ผ่านเข้ามา หรือเกิดความสงสัยใคร่รู้ จึงควรเคารพความสนใจและยอมรับความคิดของเด็ก 2) ตอบสนองอารมณ์และความรู้สึกของเด็กที่ต้องการความรักความเข้าใจ ความอบอุ่น ความเอื้ออาทรจากบุคคลที่ใกล้ชิด 3) มีบรรยากาศอิสระในการแสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกต่างๆ โดยให้โอกาสเด็กเลือกทำสิ่งต่างๆ ตามความถนัด หรือความสนใจ และ 4) มีบรรยากาศที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับเด็กอื่นหรือผู้ใหญ่ ลักษณะสภาพแวดล้อมทางจิตภาพทั้ง 4 ประการจะช่วยพัฒนาการคิดเชิงบริหารให้กับเด็กปฐมวัย (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9-20)

การศึกษาการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิง พบว่า แนวการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 6 ปี ควรจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการ ความสามารถและความสนใจของเด็ก จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้คิดริเริ่ม วางแผน ปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนการเรียนรู้มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น บุคคลอื่น สื่อและแหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลายมีความหมายกับเด็ก ได้รับการส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี มีพ่อแม่ ผู้ปกครองที่มีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาและการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กที่บ้านอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ บริหาร (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, 11-28), (พัชรี ผลโยธิน, 2561, 9-26)

การศึกษาการประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร พบว่า การประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมีรายละเอียดของการประเมินที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย การริเริ่ม ความจำ ขณะทำงาน การวางแผน/จัดระบบ การจัดระเบียบวัสดุ การปรับเปลี่ยน การควบคุมอารมณ์และการยับยั้ง รวมถึงการตรวจสอบ ที่ประกอบไปด้วยความสามารถในการตรวจสอบงานและการตรวจสอบตนเอง (Gioia et al, 2000, 17-20), (Isquith & Gioia, 2008, online)



จากข้อมูลข้างต้นเขียนกรอบแนวคิดได้ดังต่อไปนี้



### เป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สอดคล้องกับรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
4. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย



## หลักการของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีกระบวนการที่เป็นลำดับขั้นตอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย อายุ 4 – 5 ปี โดยจัดในกิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมพัฒนาอารมณ์จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม กิจกรรมพัฒนาสังคมนิสัย กิจกรรมพัฒนาการคิด กิจกรรมพัฒนาภาษา และกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ที่เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้แสดงความสามารถในการคิดเชิงบริหารในด้านการยับยั้งชั่งใจ การเปลี่ยนความคิดและการควบคุมอารมณ์ ซึ่งครูและผู้ปกครองมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดสภาพแวดล้อมและใช้คำถามต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้เด็กลงมือทำกิจกรรมประจำวันผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1.ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม 2.ขั้นสร้างประสบการณ์ 3.ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น รวมทั้ง 4.ขั้นสรุปและประเมินผล ภายใต้การปฏิบัติจริงผ่านประสบการณ์ตรงในบริบทที่เป็นธรรมชาติและสอดคล้องกับพัฒนาการ

## วัตถุประสงค์ของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย โดยส่งเสริมให้เด็กได้ทำกิจกรรมผ่านกระบวนการคิดกำกับตนเองอันจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารจำนวน 3 ด้าน ได้แก่

1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory control)
2. การเปลี่ยนความคิด (Shift)
3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control)

## กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย

1. ผู้ใช้รูปแบบ ได้แก่ ครูและผู้ปกครอง ที่มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) ทำหน้าที่จัดประสบการณ์และเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดกับเด็กปฐมวัย
  - 2) มีความสนใจในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ
  - 3) มีความมุ่งมั่นและตั้งใจทำงาน
  - 4) ให้เกียรติ รับฟังความคิดเห็นและเคารพสิทธิเด็ก
  - 5) มีความพร้อมและเต็มใจเข้าร่วมเป็นเครือข่ายในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย
2. เด็ก ได้แก่ เด็กปฐมวัย ที่มีคุณสมบัติดังนี้
- 1) อายุ 4 – 5 ปี
  - 2) กำลังเรียนอยู่ในชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

### **เนื้อหาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

เนื้อหาตามหน่วยการเรียนรู้ เป็นองค์ความรู้ที่ครูปฐมวัยวางแผนหรือกำหนดขอบเขตการเรียนรู้และรายละเอียดกิจกรรมไว้ในการแผนการจัดประสบการณ์ โดยมีหลักในการกำหนดหน่วยการเรียนรู้คือ เป็นสิ่งที่เด็กสนใจและกระตุ้นความสามารถในการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยได้ นอกจากนี้ยังเป็นเรื่องที่เด็กมีประสบการณ์เดิมบ้างและเป็นเรื่องใกล้ตัว รวมทั้งเป็นเหตุการณ์และวิถีชีวิตที่เกิดขึ้นในรอบปี ซึ่งการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ครูปฐมวัยต้องศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ซึ่งกำหนดสาระที่ควรเรียนรู้ไว้แล้ว จากนั้นนำมาบูรณาการกำหนดเป็นชื่อหน่วยการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ดังนี้

- 2.1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก
- 2.2 เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก
- 2.3 เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัว
- 2.4 เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก

สาระการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นเนื้อหาสาระตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ซึ่งผู้วิจัยใช้วางแผน กำหนดขอบเขตการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการและรายละเอียดของกิจกรรม โดยกำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้แล้วนำมาจัดเป็นแผนการจัดประสบการณ์บูรณาการร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน

ได้แก่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม กิจกรรมพัฒนาสังคมนิสัย กิจกรรมพัฒนาการคิด กิจกรรมพัฒนาภาษา และกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีหลักในการกำหนดหน่วยการเรียนรู้ คือ เป็นสิ่งที่เด็กสนใจและสามารถตั้งเป็นคำถามกระตุ้นความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยได้ นอกจากนี้ยังเป็นเรื่องที่เด็กมีประสบการณ์เดิมและใกล้ตัว รวมทั้งเป็นเหตุการณ์และวิถีชีวิตในรอบปี ประกอบด้วย

|              |       |                       |
|--------------|-------|-----------------------|
| สัปดาห์ที่ 1 | หน่วย | บ้านนี้มีรัก          |
| สัปดาห์ที่ 2 | หน่วย | อยู่อย่างไรให้ปลอดภัย |
| สัปดาห์ที่ 3 | หน่วย | ข้าวกล้าชาวนาไทย      |
| สัปดาห์ที่ 4 | หน่วย | มะพร้าว               |
| สัปดาห์ที่ 5 | หน่วย | ผลไม้หลากหลาย         |
| สัปดาห์ที่ 6 | หน่วย | สัตว์ป่าน่ารู้        |
| สัปดาห์ที่ 7 | หน่วย | มหัศจรรย์สีของดอกไม้  |
| สัปดาห์ที่ 8 | หน่วย | วันลอยกระทง           |

### สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาด้านกระบวนการเรียนรู้ (Process Skills) โดยใช้การมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างมีระบบสอดคล้องกับทฤษฎีและแนวคิดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่คำนึงถึงสมองของผู้เรียนโดยเน้นการคิดเชิงบริหาร การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4 องค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สาระการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 4) กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล โดยมีขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ได้แก่ 1) การออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 2) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม (Environment) หมายถึง ครูวางแผนการเรียนรู้จากการตัดสินใจจัดกระทำต่อสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ อันได้แก่ ของจริง ของจำลอง เครื่องหมายและ

สัญลักษณ์ที่ครูนำเสนอด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การปรึกษา การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็น เพื่อสื่อสารถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึกและความต้องการในการเรียนรู้ของเด็ก

ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Active learning) เด็กเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันโดยการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน ได้แก่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม กิจกรรมพัฒนาสังคมนิสัย กิจกรรมพัฒนาการคิด กิจกรรมพัฒนาภาษา และกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการได้ลงมือทำ ตัวอย่างเช่น การฟังนิทาน การทดลองวิทยาศาสตร์ การประกอบอาหาร การทัศนศึกษาทั้งในและนอกสถานที่

ขั้นที่ 3 ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (Learning social & Understand other emotions) หมายถึง เด็กปฐมวัยนำเสนอการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นโดยการเล่าเรื่องราว กระบวนการทำงานเป็นกลุ่มให้เพื่อน ครูและผู้ปกครองฟัง ซึ่งเป็นการสะท้อนความคิด การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความเข้าใจและยอมรับการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผล (Summary and Evaluation) หมายถึง เด็กปฐมวัยร่วมกันสรุปสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติและประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม

### ระยะเวลาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย จะดำเนินกิจกรรมในช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์และกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตามในการจัดประสบการณ์ต่างๆ จะมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน ผู้วิจัยได้ทำความเข้าใจกับครูและผู้ปกครองในเรื่องรายละเอียดการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมที่เป็นการอภิปรายกลุ่มใหญ่จะใช้เวลาไม่เกิน 10 – 15 นาที และหากมีการจัดกิจกรรมภาคสนาม การประกอบอาหารหรือทัศนศึกษาควรจัดไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายและเมื่อยล้าจนเกินไป นอกจากนี้กิจกรรมที่เด็กจะต้องระดมสมองหรือพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดคือ ใช้ระยะเวลาในการทดลองภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โดยทำการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นเวลา 8 สัปดาห์

สัปดาห์ละ 3 วัน (วันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์) วันละ 40 นาที เวลา 09.30 - 10.10 น. ระหว่าง  
เดือนกันยายน – ตุลาคม 2563

### กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะจัดเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน (วันจันทร์  
วันพุธและวันศุกร์) วันละ 40 นาที ระหว่างเวลา 09.30 - 10.10 น. ได้แก่

- สัปดาห์ที่ 1 หน่วย บ้านนี้มีรัก
- สัปดาห์ที่ 2 หน่วย อยู่อย่างไรให้ปลอดภัย
- สัปดาห์ที่ 3 หน่วย ข้าวกล้าชาวนาไทย
- สัปดาห์ที่ 4 หน่วย มะพร้าว
- สัปดาห์ที่ 5 หน่วย ผลไม้หลากหลาย
- สัปดาห์ที่ 6 หน่วย สัตว์ป่าน้ำ
- สัปดาห์ที่ 7 หน่วย มหัศจรรย์สีของดอกไม้
- สัปดาห์ที่ 8 หน่วย วันลอยกระทง

### ตารางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

| ครั้งที่ | หน่วย                 | เรื่อง               |
|----------|-----------------------|----------------------|
| 1        | บ้านนี้มีรัก          | บ้านเราแสนสุขใจ      |
| 2        | บ้านนี้มีรัก          | บ้านนี้มีใครอยู่     |
| 3        | บ้านนี้มีรัก          | ทุกคนมีหน้าที่       |
| 4        | อยู่อย่างไรให้ปลอดภัย | ภัยใกล้ตัว           |
| 5        | อยู่อย่างไรให้ปลอดภัย | ล้างมือบ่อยๆ         |
| 6        | อยู่อย่างไรให้ปลอดภัย | Safety first         |
| 7        | ข้าวกล้าชาวนาไทย      | ข้าวอะไรที่หนูรู้จัก |
| 8        | ข้าวกล้าชาวนาไทย      | ปลูกข้าวกันเถอะ      |
| 9        | ข้าวกล้าชาวนาไทย      | ข้าวผัดสายรุ้ง       |
| 10       | มะพร้าว               | OH...มะพร้าวบ้านเรา  |
| 11       | มะพร้าว               | น้ำมะพร้าวหวานชื่นใจ |
| 12       | มะพร้าว               | กะลาพาเพลิน          |

| ครั้งที่ | หน่วย                | เรื่อง           |
|----------|----------------------|------------------|
| 13       | ผลไม้หลากสี          | Color Fruits     |
| 14       | ผลไม้หลากสี          | เสกสรรปั้นแต่ง   |
| 15       | ผลไม้หลากสี          | Shake Somtum     |
| 16       | สัตว์ป่าน่ารู้       | ทายซิฉันคือใคร   |
| 17       | สัตว์ป่าน่ารู้       | ฟังซิ...เสียงใคร |
| 18       | สัตว์ป่าน่ารู้       | เที่ยวสวนสัตว์   |
| 19       | มหัศจรรย์สีของดอกไม้ | ดอกไม้ในแจกัน    |
| 20       | มหัศจรรย์สีของดอกไม้ | ขนมไทยใจไลดอกไม้ |
| 21       | มหัศจรรย์สีของดอกไม้ | ภาพพิมพ์ พิมพ์ใจ |
| 22       | วันลอยกระทง          | มหัศจรรย์แห่งน้ำ |
| 23       | วันลอยกระทง          | น้ำคือชีวิต      |
| 24       | วันลอยกระทง          | Floating away    |

### บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

เด็กปฐมวัยจะใช้ชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เป็นครอบครัว และสถานพัฒนาเด็กหรือสถานศึกษาปฐมวัย สภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กมีความสำคัญต่อการพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัยทุกด้าน เช่น การจัดพื้นที่ให้เพียงพอต่อการให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระในบรรยากาศแห่งความสุข จะช่วยจูงใจให้เด็กเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ สำรวจ เล่น ทำกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับสิ่งแวดล้อมยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัย ยิ่งสภาพแวดล้อมมีความสมบูรณ์เหมาะสมกับวัยเด็ก ยิ่งทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ สมอมีการเชื่อมโยงของระบบประสาทมากขึ้น เด็กเกิดการพัฒนาการคิดเชิงบริหารอันเป็นผลจากประสบการณ์ที่ได้จากสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก

การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF จะต้องจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกให้ปลอดภัย มีระเบียบ จัดพื้นที่ให้สอดคล้องกับพัฒนาการเด็ก และเปิดโอกาสให้เด็กเล่นในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่สำหรับเด็กเล่นบทบาทสมมติ พื้นที่สำหรับทำงานศิลปะพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมดนตรีและการเคลื่อนไหว พื้นที่สำหรับเล่นเกมการศึกษา พื้นที่ที่让孩子สามารถเคลื่อนไหวร่างกายและทำกิจกรรมได้หลากหลายนอกห้องเรียนหรือกลางแจ้ง รวมทั้งสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมอย่างเพียงพอ เหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะและ



ความสนใจของเด็ก โดยเด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ เรียนรู้จากสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายนั้น การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพจึงมีความสำคัญสำหรับการพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กปฐมวัยเพราะขณะที่เด็กเข้าเล่นในสภาพแวดล้อมที่ครูจัดเตรียมไว้นั้น เด็กได้ฝึกทั้ง การจดจำใส่ใจ ความจำขณะทำงาน การยับยั้ง และการยืดหยุ่นความคิด



ตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ  
การเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ  
ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

สาระการเรียนรู้ : บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก

ชั้นปฐมวัยปีที่ 2

หน่วย บ้านนี้มีรัก

เรื่อง บ้านเราแสนสุขใจ

แผนการจัดประสบการณ์ที่ 1

เวลา 40 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (EF) ทั้ง 3 ด้านคือ ด้านการยับยั้งชั่งใจ  
ด้านการเปลี่ยนความคิดและด้านการควบคุมอารมณ์

สาระที่ควรเรียนรู้

1. สาระที่ควรเรียนรู้

บ้านมีลักษณะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการออกแบบ บ้านทรงไทย บ้านทรงสมัยใหม่ บ้าน  
กระต๊อบ

วัสดุที่ใช้ในการสร้างบ้าน เช่น บ้านไม้ไผ่ บ้านปูน บ้านไม้ บ้านดิน

ส่วนประกอบของบ้านแบบต่างๆ ได้แก่ หลังคา ฝา ฐาน ประตู หน้าต่าง เสา พื้น

2. ประสบการณ์สำคัญ

2.1 การเคลื่อนไหวที่ใช้การประสานสัมพันธ์ของการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ในการขว้าง การจับ  
การโยน การเตะ

2.2 การหยิบจับ การใช้กรรไกร การฉีก การตัด การปะและการร้อยวัสดุ

2.3 การฟังนิทาน เรื่องราว เหตุการณ์เกี่ยวกับการป้องกันและรักษาความปลอดภัย

2.4 การเล่นเกมบทบาทสมมติเหตุการณ์ต่างๆ

2.5 การเคลื่อนไหวตามเสียงเพลง / ดนตรี

2.6 การเล่นเกมบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่

2.7 การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามความสามารถของตนเอง

2.8 การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

2.9 การร่วมสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2.10 การฟังเพลง นิทาน คำคล้องจอง บทร้อยกรอง หรือเรื่องราวต่างๆ

2.11 การสังเกตลักษณะ ส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงและความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ โดยใช้ประสาทสัมผัสอย่างเหมาะสม

2.12 การแสดงความคิดสร้างสรรค์ผ่านภาษา ท่าทาง การเคลื่อนไหวและศิลปะ

### กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

#### ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม (Environment)

1. เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามสัญญาณ เช่น เคาะ 1 ครั้ง ก้าว 1 ก้าว เคาะ 2 ครั้ง ก้าว 2 ก้าว
2. ครูเล่านิทานเรื่อง “ลูกหมูสามตัว”

#### ขั้นสร้างประสบการณ์ (Active learning)

3. ครูและเด็กสนทนาถึงประเภท ลักษณะและส่วนประกอบของบ้านแบบต่างๆ (โดยการบอกทีละคนเพื่อให้เกิดความยับยั้งชั่งใจในการรอคอยในขณะที่เพื่อนกำลังพูด)
4. ครูอธิบายอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการสร้างบ้านจำลองของเด็กเอง (เด็กสามารถเปลี่ยนความคิดจากการนำเสนอความคิดของเพื่อน อาจจะยืดหยุ่นความคิดของตนเองจากแผนการเดิม)
5. ครูสาธิตการใช้กรรไกรตัดกระดาษและการทากาว
6. นักเรียนรับกระดาษ A4 และอุปกรณ์ในการสร้างบ้านจำลอง

#### ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (Learning social & Understand other emotions)

7. ครูให้เด็กแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6 - 7 คน ใช้อุปกรณ์ในการสร้างบ้านจำลองร่วมกัน โดยในระหว่างการทำงานมีครูคอยดูแลอย่างใกล้ชิด (ฝึกการควบคุมตนเองในการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยยอมรับแนวคิดและความคิดเห็นของผู้อื่น)

#### ขั้นสรุปประเมินผล (Summary and Evaluation)

8. เด็กแสดงผลงานจากการทำกิจกรรม

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. ภาพบ้านแบบต่างๆ
2. นิทานเรื่อง “ลูกหมูสามตัว”
3. กระดาษ A4 กรรไกร กาว กระดาษสี ไม้ ปากกาสี ไม้ ฟาง เปลือกไม้

## การวัดและประเมินผล

### 1. วิธีการประเมิน ได้แก่

การสังเกตพฤติกรรม ในประเด็นต่อไปนี้

- 1.1 การฟังในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด (การยับยั้งชั่งใจ)
- 1.2 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น (การเปลี่ยนความคิด)
- 1.3 การทำงานร่วมกับผู้อื่น (การควบคุมอารมณ์)

### 2. เครื่องมือประเมิน

- แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร (EF)

### 3. เกณฑ์การประเมิน ประกอบด้วย

#### 3.1 การฟังในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด (การยับยั้งชั่งใจ)

ระดับคะแนน 3 เด็กฟังโดยสบตาในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูดจนจบ

ระดับคะแนน 2 เด็กฟังในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูดโดยหันไปรอบๆ

ระดับคะแนน 1 เด็กฟังและพูดแทรกบ้างในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด

#### 3.2 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น (การเปลี่ยนความคิด)

ระดับคะแนน 3 เด็กถาม / ตอบเกี่ยวกับเรื่องที่พูดคุยในเรื่องเดียวกัน

ระดับคะแนน 2 เด็กถาม / ตอบเกี่ยวกับเรื่องที่พูดคุยโดยแทรกเรื่องอื่นบ้าง

ระดับคะแนน 1 เด็กถาม / ตอบเกี่ยวกับเรื่องที่พูดคุย โดยการกระตุ้นหรือชี้แนะจากครู

#### 3.3 การทำงานร่วมกับผู้อื่น (การควบคุมอารมณ์)

ระดับคะแนน 3 เด็กทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยไม่ส่งเสียงดัง

ระดับคะแนน 2 เด็กทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยมีการพูดคุยบ้างบางครั้ง

ระดับคะแนน 1 เด็กทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยพูดคุยเสียงดัง โดยครูคอยชี้แนะ

## เกณฑ์การประเมิน

|           |             |         |          |
|-----------|-------------|---------|----------|
| ช่วงคะแนน | 2.34 – 3.00 | หมายถึง | ดี       |
| ช่วงคะแนน | 1.68 – 2.33 | หมายถึง | พอใช้    |
| ช่วงคะแนน | 1.00 – 1.67 | หมายถึง | ควรเสริม |

บันทึกหลังการจัดประสบการณ์

ผลการจัดประสบการณ์

.....

.....

.....

.....

.....

ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

## การประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## ผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้เกิดกับเด็กปฐมวัยผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การที่เด็กปฐมวัยจัดการตนเองโดยผ่านกระบวนการคิด วางแผน จัดระบบ ตัดสินใจ มีสมาธิ ควบคุมพฤติกรรม แก้ปัญหา และประเมินการตัดสินใจของตนเอง คือความสามารถในการคิดเชิงบริหาร ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

1. การยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory control) หมายถึง การรู้จักหยุดความต้องการหรือหยุดยั้งพฤติกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม รู้จักคิดก่อนทำ หรือรู้จักอดทนรอคอย ไม่ประพฤติตนไปตามความอยากหรือสิ่งยั่วยุ เช่น เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว ฯลฯ

2. การเปลี่ยนความคิด (Shift) หมายถึง การปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำหรือยืดหยุ่นเมื่อจำเป็น รู้จักเปลี่ยนมุมมอง คิดนอกกรอบได้ สามารถทำงานหลายอย่างสลับไปมาได้ เช่น ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่ ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย ฯลฯ

3. การควบคุมอารมณ์ (Emotional control) หมายถึงความสามารถในการควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ จัดการกับความเครียด หงุดหงิด และแสดงออกโดยไม่รบกวนผู้อื่น เช่น เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้ อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นมหรือน้ำหกเลอะที่นั่ง ฯลฯ

## การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์เชิงบูรณาการฯ ไปใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์

การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยไปใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้ใช้รูปแบบจะต้องปฏิบัติดังนี้



1. ศึกษาและทำความเข้าใจกับรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยให้ชัดเจน
2. ต้องใช้ให้สอดคล้องกับพัฒนาการ ความสามารถและความสนใจของเด็ก
3. จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ลงมือกระทำ ได้คิดริเริ่ม วางแผน ปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น บุคคลอื่น สื่อและแหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลาย
4. จัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม
5. จัดเตรียมสื่อที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ให้เพียงพอและเหมาะสม ควรเป็นสื่อที่เป็นของจริงเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงมากที่สุด
6. กระตุ้นและเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนได้แสดงออกในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง และให้เด็กทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่กำลังเรียนรู้มากที่สุด
7. ยืดหยุ่นเวลาตามความเหมาะสมเพราะห้องเรียนที่มีจำนวนเด็กมากอาจจะต้องใช้เวลานานมากกว่าห้องเรียนที่มีจำนวนเด็กน้อย
8. ต้องเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้สนับสนุน กระตุ้นให้เด็กคิด ตัดสินใจด้วยตนเอง พร้อมทั้งยอมให้เด็กซักถามและบอกเหตุผลของการกระทำของตนเอง
9. การส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี มีพ่อแม่ ผู้ปกครองที่มีส่วนร่วมสนับสนุนการพัฒนาและการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารหรือ EF ของเด็กที่บ้านอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
10. บ้านและโรงเรียนเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการร่วมมือพัฒนาเด็กให้มีความสามารถในการคิดเชิงบริหาร หากมีความร่วมมือกันอย่างจริงจังจะช่วยให้การสื่อสารทั้งที่บ้านและโรงเรียนเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

+++++

## แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อ ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

**คำชี้แจง** ให้ท่านพิจารณาข้อคำถามแต่ละรายการที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัด  
ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็ก  
ปฐมวัย แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นเพียงช่องเดียวเท่านั้น โดยพิจารณา  
ความหมาย ดังนี้

- |   |         |                                                         |
|---|---------|---------------------------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | ท่านมีความคิดเห็นว่ารายการประเมินอยู่ในระดับ มากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | ท่านมีความคิดเห็นว่ารายการประเมินอยู่ในระดับ มาก        |
| 3 | หมายถึง | ท่านมีความคิดเห็นว่ารายการประเมินอยู่ในระดับ ปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | ท่านมีความคิดเห็นว่ารายการประเมินอยู่ในระดับ น้อย       |
| 1 | หมายถึง | ท่านมีความคิดเห็นว่ารายการประเมินอยู่ในระดับ น้อยที่สุด |

**ตัวอย่าง**

| รายการประเมิน                | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|------------------------------|------------------|---|---|---|---|
|                              | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา |                  | ✓ |   |   |   |

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของท่าน

วรรธนา นันตาเขียน

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

| รายการประเมิน                                                                                                                     | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                                   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา                                                                                                      |                  |   |   |   |   |
| 2. ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย |                  |   |   |   |   |
| 3. หลักการของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย               |                  |   |   |   |   |
| 4. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย          |                  |   |   |   |   |
| 5. กลุ่มเป้าหมายของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย         |                  |   |   |   |   |
| 6. เนื้อหาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย               |                  |   |   |   |   |
| 7. การจัดกระบวนการเรียนรู้                                                                                                        |                  |   |   |   |   |
| 7.1 ขั้นเตรียมสภาพแวดล้อม (Environment)                                                                                           |                  |   |   |   |   |
| 7.2 ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างประสบการณ์ (Active learning)                                                                               |                  |   |   |   |   |
| 7.3 ขั้นที่ 3 ขั้นเรียนรู้สังคมและเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น (Learning social & Understand other emotions)                               |                  |   |   |   |   |
| 7.4 ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผล (Summary and Evaluation)                                                                       |                  |   |   |   |   |

| รายการประเมิน                                                                                                                             | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                                           | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8. ระยะเวลาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย                             |                  |   |   |   |   |
| 9. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย               |                  |   |   |   |   |
| 10. การประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย                          |                  |   |   |   |   |
| 11. การนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย ไปใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ |                  |   |   |   |   |
| 12. ตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย  |                  |   |   |   |   |
| 12.1 หน่วยการเรียนรู้                                                                                                                     |                  |   |   |   |   |
| 12.2 จุดประสงค์                                                                                                                           |                  |   |   |   |   |
| 12.3 เนื้อหา                                                                                                                              |                  |   |   |   |   |
| 12.4 กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้                                                                                                   |                  |   |   |   |   |
| 12.5 สื่อและแหล่งการเรียนรู้                                                                                                              |                  |   |   |   |   |

| รายการประเมิน                                                                                                            | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                          | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12.6 การวัดและประเมินผล                                                                                                  |                  |   |   |   |   |
| 13. รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการแสดงถึงการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นสำคัญ |                  |   |   |   |   |

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย (Executive Functions)

| ที่ | ชื่อ - สกุล | พฤติกรรมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร               |                                                           |                                             | คะแนนเฉลี่ย |
|-----|-------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|
|     |             | 1. การฟังในขณะทีผู้อื่นกำลังพูด (การยับยั้งชั่งใจ) | 2. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น (การเปลี่ยนความคิด) | 3. การทำงานร่วมกับผู้อื่น (การควบคุมอารมณ์) |             |
| 1   |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 2   |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 3   |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 4   |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 5   |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 6   |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 7   |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 8   |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 9   |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 10  |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 11  |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 12  |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 13  |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 14  |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 15  |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 16  |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 17  |             |                                                    |                                                           |                                             |             |
| 18  |             |                                                    |                                                           |                                             |             |



|    |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|
| 19 |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|

แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย (Executive Functions)

| ที่ | ชื่อ - สกุล | พฤติกรรมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร                       |                                                                  |                                                | คะแนนเฉลี่ย |
|-----|-------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|
|     |             | 1. การฟังในขณะฟังผู้อื่น<br>กำลังพูด<br>(การยับยั้งชั่งใจ) | 2. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น<br>กับผู้อื่น<br>(การเปลี่ยนความคิด) | 3. การทำงานร่วมกับผู้อื่น<br>(การควบคุมอารมณ์) |             |
| 20  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 21  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 22  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 23  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 24  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 25  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 26  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 27  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 28  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 29  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 30  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 31  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 32  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 33  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
| 34  |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |
|     |             |                                                            |                                                                  |                                                |             |

## แบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

### ความนำ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม

ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

4. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ดังนั้น จึงขอความกรุณากรอกข้อมูลทุกส่วนอย่างครบถ้วนตามความเป็นจริงเพื่อประโยชน์ต่อการวิจัย และขอรับรองว่าข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับเพื่อการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น

### ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| ชื่อครูผู้ประเมิน..... | วันที่ประเมิน.....                |
| ชื่อนักเรียน.....      | ระดับปฐมวัยปีที่..... เลขที่..... |



ส่วนที่ 4 : ข้อความบ่งชี้พฤติกรรม

| ที่                   |                                                                                                         | พฤติกรรม | ระดับคะแนน |   |   |   |   |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---|---|---|---|
|                       |                                                                                                         |          | 5          | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านการจับใจ          |                                                                                                         |          |            |   |   |   |   |
| 1                     | เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น                                                                 |          |            |   |   |   |   |
| 2                     | เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว                                                                         |          |            |   |   |   |   |
| 3                     | รอคอยรับประทานอาหารพร้อมกับผู้อื่น                                                                      |          |            |   |   |   |   |
| 4                     | ปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกันได้                                                                             |          |            |   |   |   |   |
| 5                     | อดทน รอคอยกับเรื่องต่างๆ ได้ เช่น ไม่แย่งของเล่นขณะที่ผู้อื่นกำลังเล่น                                  |          |            |   |   |   |   |
| 6                     | มีมารยาทในการฟัง – การพูด เช่น ไม่พูดแทรกขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด                                          |          |            |   |   |   |   |
| 7                     | หลีกเลี่ยงการตอบโต้กับเพื่อนที่มาล้อเลียนหรือใช้ความรุนแรงกับตน                                         |          |            |   |   |   |   |
| ด้านการเปลี่ยนความคิด |                                                                                                         |          |            |   |   |   |   |
| 8                     | ยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่น                                                                               |          |            |   |   |   |   |
| 9                     | มีสมาธิ ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ                                                             |          |            |   |   |   |   |
| 10                    | รับผิดชอบหน้าที่ประจำวันหรือเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรมได้                                                      |          |            |   |   |   |   |
| 11                    | ดัดแปลงสิ่งของรอบตัวมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น การนำวัสดุธรรมชาติมาประดิษฐ์เป็นผลงานศิลปะ                    |          |            |   |   |   |   |
| 12                    | ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น                                |          |            |   |   |   |   |
| 13                    | ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่                                                   |          |            |   |   |   |   |
| 14                    | ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย การลืมนำสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัวมาโรงเรียน เป็นต้น |          |            |   |   |   |   |

ส่วนที่ 4 : ข้อความบ่งชี้พฤติกรรม (ต่อ)

| ที่                 | พฤติกรรม                                                                                                  | ระดับคะแนน |   |   |   |   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|---|---|
|                     |                                                                                                           | 5          | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านการควบคุมอารมณ์ |                                                                                                           |            |   |   |   |   |
| 15                  | เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้                                                           |            |   |   |   |   |
| 16                  | รับฟังเหตุผลโดยไม่ใช้อารมณ์                                                                               |            |   |   |   |   |
| 17                  | เมื่อเจอปัญหาบางอย่าง สามารถแก้ไขได้                                                                      |            |   |   |   |   |
| 18                  | อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ                                                   |            |   |   |   |   |
| 19                  | ควบคุมตนเองเมื่ออยู่ในสถานการณ์ไม่ปกติ เช่น มาโรงเรียนสาย ถูกลั่นแกล้ง หาสิ่งของบางอย่างไม่พบ             |            |   |   |   |   |
| 20                  | เมื่อมีอารมณ์โกรธสามารถจัดการตนเองได้โดยไม่ใช้ความรุนแรง เช่น กลั้นหายใจ หายใจลึกๆ เงียบ ไปทำกิจกรรมอื่นๆ |            |   |   |   |   |
| 21                  | รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นม หรือน้ำหกเลอะที่นั่ง                            |            |   |   |   |   |

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม**  
**ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยของการศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คำตอบของท่านทุกข้อมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ จึงขอความกรุณาให้ตอบคำถามตามความเป็นจริง เกี่ยวกับความคิดเห็น และความเข้าใจของท่าน คำตอบทุกข้อไม่มีผลกระทบต่อผู้ใด และจะไม่นำไปเปิดเผยในที่ใด จะนำไปเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

**แบบสอบถาม มี 3 ตอน คือ**

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ในการตอบแบบสอบถาม ขอความกรุณาท่านได้โปรดตอบข้อความทุกข้อ ในการแปลผลวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจะแปลผลโดยภาพรวมทั่วไป อีกทั้งคำตอบของท่านจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ดังนั้น การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีความเสียหายต่อตัวท่านแต่ประการใด

ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางวรรณ นันทาเขียน



นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความและทำเครื่องหมาย ✓ ใน ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ ☐ 20 – 30 ปี ☐ 31 – 40 ปี

☐ 41 – 50 ปี ☐ 51 – 60 ปี

3. วุฒิการศึกษา

☐ มัธยมศึกษาปีที่ 6

☐ ปริญญาตรี

☐ ปริญญาโท

☐ ปริญญาเอก

☐ อื่นๆ (ระบุ.....)

4. ประสบการณ์ในการอยู่กับเด็กปฐมวัย

☐ 1 – 3 ปี

☐ 4 – 6 ปี

☐ 7 – 9 ปี

☐ 10 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุดโดยเลือกเพียงคำตอบเดียวในแต่ละข้อ คำตอบแต่ละข้อมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นกับข้อความนั้นในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นกับข้อความนั้นในระดับ มาก

3 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นกับข้อความนั้นในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นกับข้อความนั้นในระดับ น้อย

1 หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นกับข้อความนั้นในระดับ น้อยที่สุด

| ข้อ | รายการ                                                                                                                                             | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
|     |                                                                                                                                                    | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1   | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย                                         |                  |   |   |   |   |
| 2   | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความน่าสนใจสำหรับการนำไปใช้กับเด็กปฐมวัย                         |                  |   |   |   |   |
| 3   | กิจกรรมในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการมีความน่าสนใจสามารถนำไปพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย                     |                  |   |   |   |   |
| 4   | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็น การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน อย่างต่อเนื่อง                                              |                  |   |   |   |   |
| 5   | ลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนเมื่อได้เรียนรู้ตาม รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ๆ มีความยับยั้งชั่งใจ เปลี่ยนความคิดและควบคุม อารมณ์ได้ |                  |   |   |   |   |
| 6   | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมี ความน่าสนใจและทันสมัย                                    |                  |   |   |   |   |
| 7   | บรรยากาศของการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ เป็นไปอย่าง สนุกสนานและนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการ เรียนรู้             |                  |   |   |   |   |

(ต่อ)

| ข้อ | รายการ                                                                                                                                                                             | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
|     |                                                                                                                                                                                    | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8   | เนื้อหาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการมีความน่าสนใจ ทันสมัย เหมาะสำหรับการนำไปพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย                                   |                  |   |   |   |   |
| 9   | ความรู้ที่นักเรียนได้รับเมื่อจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ช่วยให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง                                                              |                  |   |   |   |   |
| 10  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีประโยชน์ทั้งต่อตัวครู ผู้ปกครองและนักเรียน                                                 |                  |   |   |   |   |
| 11  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารถือว่าเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน |                  |   |   |   |   |
| 12  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีกิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจ                                                                 |                  |   |   |   |   |
| 13  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็นการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอย่างได้ผล                                                                 |                  |   |   |   |   |
| 14  | การสร้างโอกาสทางการเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็นการผ่านการจัดประสบการณ์ตรงโดยอาศัยความร่วมมือระหว่างบ้านและโรงเรียน                                                                     |                  |   |   |   |   |

| 15  | หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารแล้วนักเรียนมีความกล้าแสดงออกมากยิ่งขึ้น                     |                  |   |   |   |   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
| ข้อ | รายการ                                                                                                                                                    | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|     |                                                                                                                                                           | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 16  | หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารแล้วนักเรียนสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้น |                  |   |   |   |   |

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับตัวแปรของประเด็นการสนทนา

| ข้อ                                                                                                                                                                                         | ประเด็นการสนทนากลุ่ม                                                                                                                       | ผลการพิจารณาของ |         |         | IOC  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|---------|------|
|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                            | ผู้เชี่ยวชาญ    |         |         |      |
|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                            | คนที่ 1         | คนที่ 2 | คนที่ 3 |      |
| การสนทนากลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาปฐมวัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย มีรายละเอียดดังนี้ |                                                                                                                                            |                 |         |         |      |
| ประเด็นที่ 1 ประเด็นเกี่ยวกับคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหาร                                                                                                                          |                                                                                                                                            |                 |         |         |      |
| 1.1                                                                                                                                                                                         | ท่านคิดว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นอย่างไร                                                                 | 0               | +1      | +1      | 0.67 |
| 1.2                                                                                                                                                                                         | ท่านคิดว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหารควรแบ่งออกเป็นกี่ด้าน เพราะเหตุใด                                                                    | +1              | 0       | 0       | 0.33 |
| 1.3                                                                                                                                                                                         | ท่านคิดว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความจำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัยอย่างไรบ้าง                                                              | 0               | +1      | +1      | 0.67 |
| 1.4                                                                                                                                                                                         | ท่านคิดว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีองค์ประกอบอะไรบ้าง                                                | +1              | +1      | +1      | 1.00 |
| ประเด็นที่ 2 ประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ                                                                                                         |                                                                                                                                            |                 |         |         |      |
| 2.1                                                                                                                                                                                         | ท่านคิดว่าการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรเป็นอย่างไร                                                            | 0               | +1      | +1      | 0.67 |
| 2.2                                                                                                                                                                                         | ท่านคิดว่าการมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความจำเป็นอย่างไร                                              | +1              | +1      | +1      | 1.00 |
| 2.3                                                                                                                                                                                         | ท่านคิดว่าองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีอะไรบ้าง | +1              | +1      | 0       | 0.67 |
| ประเด็นที่ 3 ประเด็นเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหาร                                                                               |                                                                                                                                            |                 |         |         |      |
| 3.1                                                                                                                                                                                         | ท่านคิดว่าการออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรเป็นอย่างไร                                                                 | 0               | +1      | +1      | 0.67 |





(ต่อ)

| ข้อ                       | ประเด็นการสนทนากลุ่ม                                                                                                                      | ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | IOC  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|------|
|                           |                                                                                                                                           | คนที่ 1                     | คนที่ 2 | คนที่ 3 |      |
| 3.2                       | ท่านคิดว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรประกอบไปด้วยกิจกรรมใดบ้าง    | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 3.3                       | ท่านคิดว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ควรมีหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการประเมินผลอย่างไร | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| ประเด็นที่ 4 ประเด็นอื่นๆ |                                                                                                                                           |                             |         |         |      |
| 4.1                       | ท่านคิดว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีการวัดและประเมินอย่างไร    | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 4.2                       | ท่านคิดว่าการบูรณาการความร่วมมือในการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารควรมีลักษณะอย่างไรบ้าง                                           | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 4.3                       | ท่านคิดว่าผลที่ได้จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรเป็นอย่างไร                                                              | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |

ข้อเสนอแนะและข้อคำถามที่ควรถามเพิ่มเติม

- ควรมีการปรับคำถามให้มีความชัดเจนขึ้นในบางคำถามเพื่อให้ผู้ฟังจะได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น เช่น ข้อ 1.1 การคิดเชิงบริหารควรมีลักษณะอย่างไร 1.3 อาจจะปรับคำถามว่าการคิดเชิงบริหารส่งผลอย่างไรต่อเด็กปฐมวัย
- อะไรคือปัจจัยสำเร็จหรืออุปสรรคในการพัฒนารูปแบบ
- สิ่งที่เราควรคำนึงถึงการออกแบบรูปแบบคืออะไร
- สภาพแวดล้อมมีผลต่อการคิดเชิงบริหารหรือไม่ อย่างไร

การประเมินความสอดคล้องของแบบวัดวัดความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

| ที่                   | พฤติกรรม                                                                             | ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | IOC  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|------|
|                       |                                                                                      | คนที่ 1                     | คนที่ 2 | คนที่ 3 |      |
| ด้านการยับยั้งชั่งใจ  |                                                                                      |                             |         |         |      |
| 1                     | เล่นหรือทำงานโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น                                              | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 2                     | เข้าแถวตามลำดับคิวโดยไม่แทรกแถว                                                      | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |
| 3                     | รอคอยรับประทานอาหารพร้อมกับผู้อื่น                                                   | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |
| 4                     | ปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกันได้                                                          | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |
| 5                     | อดทน รอคอยกับเรื่องต่างๆ ได้ เช่น ไม่แย่งของเล่นขณะที่ผู้อื่นกำลังเล่น               | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 6                     | มีมารยาทในการฟัง – การพูด เช่น ไม่พูดแทรกขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด                       | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 7                     | หลีกเลี่ยงการตอบโต้กับเพื่อนที่มาล้อเลียนหรือใช้ความรุนแรงกับตน                      | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |
| ด้านการเปลี่ยนความคิด |                                                                                      |                             |         |         |      |
| 8                     | ยอมรับทั้งเหตุผลของผู้อื่น                                                           | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 9                     | มีสมาธิ ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ                                          | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 10                    | รับผิดชอบหน้าที่ประจำวันหรือเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรมได้                                   | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 11                    | ดัดแปลงสิ่งของรอบตัวมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น การนำวัสดุธรรมชาติมาประดิษฐ์เป็นผลงานศิลปะ | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 12                    | ปรับเปลี่ยนการเล่นเมื่อเห็นว่าอาจรุนแรงหรือเกิดอันตรายกับตนเองและผู้อื่น             | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 13                    | ยอมรับการเปลี่ยนแปลง เช่น กลุ่มเพื่อนใหม่ กิจกรรมใหม่                                | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |

(ต่อ)

| ที่                 | พฤติกรรม                                                                                                  | ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | IOC  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|------|
|                     |                                                                                                           | คนที่ 1                     | คนที่ 2 | คนที่ 3 |      |
| 14                  | ยอมรับความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การแต่งกาย การลิ้มนำลิ้งของเครื่องใช้ส่วนตัวมาโรงเรียน เป็นต้น  | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| ด้านการควบคุมอารมณ์ |                                                                                                           |                             |         |         |      |
| 15                  | เมื่อมีเหตุขัดแย้งกับเพื่อนสามารถประนีประนอมได้                                                           | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 16                  | รับฟังเหตุผลโดยไม่ใช้อารมณ์                                                                               | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 17                  | เมื่อเจอปัญหาบางอย่าง สามารถแก้ไขได้                                                                      | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 18                  | อารมณ์มั่นคง เช่น ถูกล้อเลียน เกิดความผิดหวังหรือเสียใจ                                                   | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 19                  | ควบคุมตนเองเมื่ออยู่ในสถานการณ์ไม่ปกติ เช่น มาโรงเรียนสาย ถูกกักตักแก๊ง หาสิ่งของบางอย่างไม่พบ            | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 20                  | เมื่อมีอารมณ์โกรธสามารถจัดการตนเองได้โดยไม่ใช้ความรุนแรง เช่น กลั้นหายใจ หายใจลึกๆ เสียบ ไปทำกิจกรรมอื่นๆ | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 21                  | รู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น เช่น เพื่อนเดินชน นมหรือน้ำหกเลอะที่นั่ง                             | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |

## ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ด้านการควบคุมอารมณ์ นอกจากรู้จักให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่นแล้ว หากเด็กทำผิดพลาดพลั้งเผลอควรกล่าวขอโทษผู้อื่นด้วยเพื่อให้การเรียนรู้สังคมที่สมบูรณ์ขึ้น
2. ด้านการยับยั้งชั่งใจ ควรเป็นพฤติกรรมหรือสถานการณ์ที่เด็กจะได้ยับยั้งชั่งใจได้ชัดเจน การมีกฎกติกา หรือวินัยที่เด็กต้องปฏิบัติเป็นประจำอยู่แล้ว อาจไม่เห็นการยับยั้งชั่งใจได้ด้วยตนเอง

การประเมินความสอดคล้องของประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้เชี่ยวชาญ  
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถ  
ในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

| ข้อ | รายการ                                                                                                                                         | ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | IOC  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|------|
|     |                                                                                                                                                | คนที่ 1                     | คนที่ 2 | คนที่ 3 |      |
| 1   | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย                                     | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |
| 2   | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความน่าสนใจสำหรับการนำไปใช้กับเด็กปฐมวัย                     | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |
| 3   | กิจกรรมในรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการมีความน่าสนใจสามารถนำไปพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย                 | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 4   | การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง                                            | 0                           | +1      | +1      | 0.67 |
| 5   | ลักษณะพฤติกรรมของนักเรียนเมื่อได้เรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ มีความยับยั้งชั่งใจ เปลี่ยนความคิดและความคุ้นเคยได้ | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 6   | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีความน่าสนใจและทันสมัย                                  | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |

(ต่อ)

| ข้อ | รายการ                                                                                                                                                                             | ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | IOC  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|------|
|     |                                                                                                                                                                                    | คนที่ 1                     | คนที่ 2 | คนที่ 3 |      |
| 7   | บรรยากาศของการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ เป็นไปอย่างสนุกสนานและนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้                                                | 0                           | +1      | +1      | 0.67 |
| 8   | เนื้อหาของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการมีความน่าสนใจ ทันสมัย เหมาะสำหรับการนำไปพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย                                   | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |
| 9   | ความรู้ที่นักเรียนได้รับเมื่อจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ช่วยให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้จริง                                                             | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |
| 10  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีประโยชน์ทั้งต่อตัวครู ผู้ปกครองและนักเรียน                                                 | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |
| 11  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารถือว่าเป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 12  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีกิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจ                                                                 | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 13  | รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็นการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยอย่างได้ผล                                                                 | +1                          | 0       | +1      | 0.67 |



(ต่อ)

| ข้อ | รายการ                                                                                                                                                     | ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | IOC  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|---------|------|
|     |                                                                                                                                                            | คนที่ 1                     | คนที่ 2 | คนที่ 3 |      |
| 14  | การสร้างโอกาสทางการเรียนรู้เชิงบูรณาการเป็นการผ่านการจัดประสบการณ์ตรงโดยอาศัยความร่วมมือระหว่างบ้านและโรงเรียน                                             | +1                          | +1      | +1      | 1.00 |
| 15  | หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารแล้ว นักเรียนมีความกล้าแสดงออกมากยิ่งขึ้น                     | 0                           | +1      | +1      | 0.67 |
| 16  | หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารแล้ว นักเรียนสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้น | 0                           | +1      | +1      | 0.67 |

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

1. กิจกรรมและเนื้อหาบางส่วนยังเป็นเรื่องที่เด็กทำอยู่แล้วในโรงเรียน หากเพิ่มเติมให้มีความแปลกใหม่ จะมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น
2. การให้ผู้ปกครองทำกิจกรรมกับเด็ก บางท่านอาจจะไม่มีเวลาในการทำที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ ถ้าควบคุมได้จะเป็นการดีหรืออาจมีการสร้างเครือข่ายผู้ปกครองในการพัฒนากิจกรรมที่ทำกับเด็กร่วมกัน
3. ลักษณะพฤติกรรมของนักเรียน การยับยั้งชั่งใจ การเปลี่ยนความคิด การควบคุมอารมณ์ ถ้าสามารถแยกออกเป็นข้อตามพฤติกรรมและขยายความในแต่ละตัวย่อยด้วยจะชัดเจนมากขึ้น

## แบบวัดความพึงพอใจ Reliability

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 34.0

N of Items = 16

Alpha = .9012

## แบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงบริหาร Reliability

\*\*\*\*\* Method 1 (space saver) will be used for this analysis \*\*\*\*\*

### RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 34.0

N of Items = 21

Alpha = .9217



**รายงานสรุปผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group)**  
**การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริม**  
**ความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

1. ท่านคิดว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยมีลักษณะอย่างไร

จากการสนทนากลุ่มผู้ร่วมสนทนาทั้งหมดให้ความเห็นตรงกันว่าคุณลักษณะความสามารถในการคิดเชิงบริหารควรมีความเชื่อมโยงของพฤติกรรมเด็กที่สะท้อนถึงการยับยั้งชั่งใจ การเปลี่ยนความคิดและการควบคุมอารมณ์ โดยเด็กจะสามารถรอคอยได้ มีความอดทนสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ เช่น เมื่อมีการทำน้ำหกแล้วลูกสามารถนำผ้ามาเช็ดเองเพราะเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมที่เคยเห็นคุณแม่ทำมาก่อน การมีความรับผิดชอบต่อตนเอง การยืดหยุ่นทางความคิดเมื่อผู้อื่นมีเหตุผลที่ดีกว่า เช่น เมื่อลูกแต่งกายด้วยชุดกระโปรงไปเที่ยวสวนสัตว์แล้วคุณแม่เสนอว่าหากใส่กางเกงจะมีความคล่องตัวในการเดินทางและยุ่งไม่กีด เมื่อลูกคิดตามเหตุผลของคุณแม่แล้วลูกเห็นด้วยกับเหตุผลของคุณแม่จึงยอมเปลี่ยนชุดใหม่ เป็นต้น ตลอดจนการรับฟังและหยุดพฤติกรรมของตนเองในขณะที่ยังอารมณ์ไม่ปกติ เช่น ถ้าลูกเล่นจนจนเกิดการบาดเจ็บแล้วแม่ปลอบใจจะหยุดร้องให้ทันทีโดยไม่แสดงอาการต่อต้านหรือร้องไห้โดยไม่ยอมรับการปลอบใจ

2. ท่านคิดว่าความสามารถในการคิดเชิงบริหารส่งผลต่อเด็กปฐมวัยอย่างไรบ้าง

ผู้ร่วมสนทนากลุ่มทั้งหมดให้ความเห็นว่าถ้าหากเด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเชิงบริหารจะส่งผลให้เด็กสามารถจัดการตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองสามารถช่วยเหลือตนเองและผู้อื่น ลดความเอาแต่ใจตัวเอง รับฟังเหตุผลมากขึ้น มีสุขภาพร่างกายดี อารมณ์ดี สนุกกับการทำกิจกรรมต่างๆ โดยไม่ติดโทรศัพท์หรือหากมีการใช้โทรศัพท์คุณแม่จะสามารถควบคุมเนื้อหาการเข้าไปใช้งานรวมถึงการกำหนดเวลาว่าไม่ควรเกิน 5 - 10 นาที หลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่อาจจะทำให้เกิดความขัดแย้ง เช่น หากเพื่อนแกล้งจะไม่ตอบโต้แต่จะบอกผู้ใหญ่หรือเดินหนีแทน และที่สำคัญคือผู้ปกครองไม่ควรสอนให้ลูกตอบโต้ทันทีหรือแบบตาต่อตา ฟันต่อฟัน “ตีมา ตีกลับไม่โกง” เด็กสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองโดยไม่ก้าวร้าว รุนแรง หากร้องให้ผู้ปกครองควรปล่อยให้ร้องไห้ไปก่อน จากนั้นจึงปลอบใจและลูกจะสามารถนิ่งเงียบได้

3. ท่านคิดว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารมีองค์ประกอบอะไรบ้าง

ผู้ร่วมสนทนา 3 ท่านมีความคิดเห็นว่าจะมีองค์ประกอบในเรื่องความจำเข้ามาด้วยเนื่องจากว่าก่อนที่จะนำไปสู่กระบวนการอื่นๆ เด็กควรจะต้องมีความจำจากประสบการณ์เดิมเพื่อจะสามารถปฏิบัติและเรียนรู้ในสิ่งใหม่ต่อไป และผู้ร่วมสนทนา 5 ท่านมีความเห็นว่าการสังเคราะห์องค์ประกอบของการคิดเชิงบริหารนั้นควรจะต้องมีความสัมพันธ์กัน หรืออาจจะมีขั้นตอนของการพัฒนาการคิดเชิงบริหารหรือไม่ เช่น การยับยั้งชั่งใจนำไปสู่การเปลี่ยนความคิด และการควบคุมอารมณ์อย่างไร หากมีความต่อเนื่องและสังเคราะห์เอกสารชัดเจนแล้วจะพบความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในการคิดเชิงบริหาร โดยผู้วิจัยอาจจะสามารถทำเป็นรูปแบบ Mapping หรือ Flow chart เพื่อให้ทุกคนที่อ่านงานวิจัยจะสามารถเข้าใจความเชื่อมโยงของแต่ละองค์ประกอบ

อย่างไรก็ตามผู้ร่วมสนทนาทุกคนมีความเห็นตรงกันว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารนั้นมีครบถ้วนเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การพัฒนาเป็นไปได้และสำเร็จ

4. ท่านคิดว่ากระบวนการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรเป็นอย่างไร

ผู้ร่วมสนทนา 2 ท่านเห็นว่าจะมีการบูรณาการในเรื่องสถานการณ์โรค Covid-19 ประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยมีหลายฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม เช่น ครู ผู้ปกครอง พยาบาล หมอ เจ้าหน้าที่เทศบาล และผู้ร่วมสนทนา 6 ท่านมีความเห็นว่าการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการนั้นผู้วิจัยควรจะมีการสังเคราะห์ขั้นตอนการได้มาของรูปแบบฯ รวมไปถึงการสังเกตพฤติกรรมของเด็กทั้งจากที่บ้านและที่โรงเรียน ในส่วนของโรงเรียนมีตารางเวลากิจกรรมที่ชัดเจนในแต่ละวัน ส่วนที่บ้านควรจะมีการสร้างเงื่อนไขก่อนหรือไม่ หรืออาจจะมีการสร้างสถานการณ์เพื่อให้ได้กระบวนการที่ชัดเจนอีกครั้ง

5. ท่านคิดว่าองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีอะไรบ้าง

ผู้ร่วมสนทนาทุกคนมีความเห็นตรงกันว่าองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรมีความชัดเจนในการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่ได้มาแล้วเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมการลงมือปฏิบัติและมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารอย่างไร เช่น ขั้นที่ 1 ขั้นประสบการณ์ จะเกิดอะไรบ้างในขั้นนี้

ผู้วิจัยควรอธิบายให้เห็นภาพที่จะสามารถลงสู่กิจกรรม กระบวนการต้องบูรณาการการคิด การยับยั้งชั่งใจให้ควบคู่กันไป การรู้จักการรอคอยคือพฤติกรรมทางสังคมที่เด็กจะได้เรียนรู้อะไรบางอย่างในการลงมือปฏิบัติ หรือกิจกรรมการเล่น เล่นอย่างไรเพื่อให้เกิด EF แสดงว่าในกิจกรรมการเล่นนั้นจะต้องมีหลักการ จุดประสงค์ และมีเป้าหมายของการเล่น

6. ท่านคิดว่าการมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความจำเป็นอย่างไร และมีลักษณะอย่างไร

ผู้ร่วมสนทนาทุกท่านมีความเห็นว่าการมีส่วนร่วมระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความสำคัญและจำเป็นมากโดยเฉพาะสถานการณ์การระบาดของโรค Covid-19 ซึ่งผู้ปกครองมีความจำเป็นต้องเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ฯ ทั้งคนที่มีความพร้อมและไม่มีความพร้อม ดังนั้นผู้วิจัยต้องวิเคราะห์หรือสำรวจภูมิหลังของแต่ละครอบครัวเพื่อจะสามารถต่อยอดการจัดประสบการณ์ฯ เช่น ที่โรงเรียน 70% บ้าน 30% ซึ่งจะเป็นการบูรณาการที่ชัดเจนขึ้น อาจจะสำรวจความต้องการของผู้ปกครองในเรื่องที่ต้องการเน้นหรือไม่ เช่น ความรุนแรง การแก่งแย่ง การอยากได้สิ่งของเหมือนเพื่อน การปรับตัวในห้องเรียนใหม่ ครูใหม่เมื่อเปิดปีการศึกษาใหม่ ควรมีคู่มือผู้ปกครองที่สะท้อนถึงบทบาทผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมกับโรงเรียน และควรมีแบบประเมินก่อน – หลัง สำหรับผู้ปกครองหรือไม่

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยควรพิจารณาว่ามีอะไรที่อยู่ตรงกลางระหว่างบ้านกับโรงเรียนเป็นต้นในสังคมปัจจุบันที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่ทำงานแล้วเด็กอยู่กับคนเลี้ยงดู เช่น พี่เลี้ยง ปู่ ย่า ตา ยาย สิ่งเหล่านี้ควรคำนึงถึงการลดช่องว่างของการจัดประสบการณ์ฯ อาจจะมีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ผู้ปกครองก่อน

7. ท่านคิดว่าการออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรมีขั้นตอนอย่างไร

ผู้ร่วมสนทนา 1 ท่าน เห็นว่าควรมีการสร้างสถานการณ์จำลองทั้งที่บ้านและที่โรงเรียนก่อนจะมีการออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ เพื่อจะได้แน่ใจว่า EF แต่ละด้าน เกิดที่บ้านหรือโรงเรียนมากกว่า เช่น การเข้าแถวตามลำดับคิว ถ้าอยู่โรงเรียนเด็กอาจจะเข้าแถวเพราะเกรงใจครูและเพื่อนคนอื่นก็เข้าแถวเหมือนกันแต่เมื่ออยู่บ้านอาจจะไม่ยอมเข้าแถวเพราะมีคนจำนวนไม่มากจึงไม่มีความจำเป็นต้องต่อแถวแต่เมื่อผู้ปกครองพาไปในสถานการณ์ที่จำเป็นต้องเข้าแถว เช่น การซื้อของในห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ต่างๆ แล้วมีผู้ปกครองชี้แนะพร้อมทั้งทำให้ดู เด็กจะสามารถปฏิบัติได้



อย่างไรก็ตามผู้ร่วมสนทนา 7 ท่าน เห็นว่าผู้วิจัยควรวิเคราะห์ สังเคราะห์ ศึกษา พฤติกรรมของเด็ก 4 -5 ปี ว่ามีพฤติกรรมใดบ้างที่ปรากฏในชีวิตประจำวันบ้าง เช่น การรอคอย การเลือกซื้อสินค้า การยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น ก่อนจะมีการออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ให้มีความครอบคลุมในแต่ละขั้นตอนที่จะทำการออกแบบพร้อมทั้ง สอดคล้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิด หลักการ จุดประสงค์ กระบวนการและการประเมินผล

8. ท่านคิดว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรประกอบไปด้วยกิจกรรมใดบ้าง

ผู้ร่วมสนทนาทุกท่าน มีความเห็นตรงกันว่าควรมีกิจกรรมสร้างความรู้ ความเข้าใจ กับผู้ปกครองเพื่อให้สามารถนำการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการไปใช้กับเด็กได้อย่างเหมาะสม อาจจะมีบรรจุข้อสังเกต การนำไปใช้และการแก้ปัญหาไว้ในคู่มือผู้ปกครองด้วยการออกแบบกิจกรรมควรสะท้อนไปถึงพฤติกรรมของเด็ก เช่น ในเด็กวัยนี้จะมีการสังเกตคำพูดของผู้ใหญ่เกี่ยวกับตนเอง มีการเลียนแบบพฤติกรรมของผู้อื่นรอบข้าง และถ้าเด็กแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสมควรมีกิจกรรมใดมาปรับอารมณ์เพื่อให้เปลี่ยนพฤติกรรมในขณะนั้น ถ้าเด็กร้องไห้เรียกร้องสิ่งของบางอย่างจะมีกิจกรรมใดที่ทำให้เด็กเปลี่ยนจากการร้องไห้เป็นพูดขอร้องแทน

โดยรวมแล้วจากกิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อมือใหญ่ กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อมือเล็ก กิจกรรมพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม กิจกรรมพัฒนาสังคมนิสัย กิจกรรมพัฒนาการคิด กิจกรรมพัฒนาภาษา และกิจกรรมส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบไปด้วยการฟังนิทาน การทดลองวิทยาศาสตร์ การประกอบอาหาร การทัศนศึกษาทั้งในและนอกสถานที่ นั้นควรเพิ่มเติมกิจกรรมในเรื่องงานบ้านเข้ามาด้วยเพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่บ้านและที่โรงเรียนไปพร้อมกัน

9. ท่านคิดว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ควรมีหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการประเมินผลอย่างไร

ผู้ร่วมสนทนาทุกท่านมีความคิดเห็นตรงกันว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ควรมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ประกอบไปด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการประเมินผลที่ต้องคำนึงถึงเด็กเป็นสำคัญแต่การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กจะบรรลุผลตามเป้าหมายได้นั้นสิ่งสำคัญคือบทบาทของครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก เนื่องจากการจัดสภาพแวดล้อม การจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กล้วนแต่เป็นหน้าที่ของครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กใน

การวางแผนเพื่อให้เด็กมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน อันจะช่วยให้เด็กได้รับการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา

10. ท่านคิดว่าในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีการวัดและประเมินอย่างไร

ผู้ร่วมสนทนา 3 ท่าน เสนอให้ออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผลที่เป็นไปตามลักษณะเฝ้าติดตามพฤติกรรมของเด็กในระหว่างการทำวิจัยและในการใช้คำควรมีความชัดเจน อาจจะทำเป็นแบบสังเกตแล้วให้ผู้ปกครองช่วยประเมินแล้วแบ่งเป็นสีขาว แดง ตามพฤติกรรมที่ปรากฏ นอกจากนี้อาจจะสร้างแบบทดสอบรายบุคคลโดยใช้คำถามแบบเลือกตอบแต่ไม่ต้องเฉลย ให้เด็กว่าการเลือกข้อไหนถูก เช่น หากเด็กทำน้ำหกจะแก้ไขอย่างไร โดยมีตัวเลือกคือนำผ้ามาเช็ด บอกผู้ใหญ่ ร้องไห้ เป็นต้น

ผู้ร่วมสนทนา 5 ท่าน มีความคิดเห็นว่าการออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินควรใช้คำที่บ่งชี้พฤติกรรมและต้องเป็นพฤติกรรมกว้างๆ ที่สามารถวัดได้ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน ตลอดจนสร้างความเข้าใจกับผู้ปกครองในการสร้างแบบประเมินพฤติกรรม แบบสังเกต จดบันทึก และประเมินจากผลงานนักเรียนตามสภาพจริง

11. ท่านคิดว่าการบูรณาการความร่วมมือในการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารควรมีลักษณะอย่างไรบ้าง

ผู้ร่วมสนทนาทุกท่านมีความคิดเห็นตรงกันว่าการบูรณาการความร่วมมือในการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารนอกจากจะให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมแล้วควรขยายไปยังโรงเรียนเครือข่าย เพื่อให้ผู้ที่สนใจเข้ามาร่วมกิจกรรมด้วย นอกจากนี้ควรเพิ่มเติมในเรื่องผู้ปกครองเครือข่ายให้สามารถสมัครเข้ามาร่วมกิจกรรมตามความสมัครใจ และหากในระหว่างการทำวิจัย ผู้ร่วมวิจัยไม่สะดวกใจในการเข้าร่วมกิจกรรมสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา

อย่างไรก็ตามก่อนที่จะสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครอง ผู้วิจัยควรได้มีการพูดคุยกับผู้ปกครองเพื่อให้สามารถเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องการจัดให้เด็ก ควรมีการบูรณาการกิจกรรมนิทาน เพลง วิทยาศาสตร์ และสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาเป็นสำคัญ

12. ท่านคิดว่าผลที่ได้จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ควรเป็นอย่างไร

ผู้ร่วมสนทนา 3 ท่านมีความเห็นว่าหากเด็กได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารแล้วเด็กจะมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นในเรื่อง

การมีเหตุผล ไม่ก้าวร้าว รอคอยได้ สามารถพูดถึงสิ่งที่ต้องกับโดยไม่ร้องไห้ในการร้องขอ และมีสมาธิในการทำงานมากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตามผู้ร่วมสนทนาทุกท่านมีความคิดเห็นตรงกันว่าการเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการและจิตสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้แล้ว เด็กจะได้รับการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหารอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังได้รับการส่งเสริมควบคู่กันไประหว่างบ้านกับโรงเรียน หากเป็นไปได้ควรจัดกิจกรรมที่สามารถจบในแต่ละสัปดาห์โดยไม่ควรมีเรื่องต่อเนื่องกันในสัปดาห์ถัดไป ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการดูแลสำหรับครูและผู้ปกครองในการอำนวยความสะดวกสำหรับเด็ก

13. ท่านคิดว่าปัจจัยสำเร็จ และอุปสรรคในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ประกอบไปด้วยอะไรบ้าง

ผู้ร่วมสนทนาทุกท่านมีความคิดเห็นตรงกันว่าปัจจัยสำเร็จในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ขึ้นอยู่กับครู เด็ก ผู้ปกครอง ตัวกิจกรรมที่นำมาใช้ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมให้สามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ตลอดจนการจัดสภาพแวดล้อมและสถานการณ์จำลองที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก

อย่างไรก็ตามผู้ร่วมสนทนาต่างกังวลถึงอุปสรรคในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ปัจจัยภายนอกอย่างสถานการณ์ของการระบาดของโรค Covid-19 ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ เพราะโรงเรียนอาจจะมีการปิดอีกครั้ง ผู้ปกครองกังวลในเรื่องภาวะเศรษฐกิจ ค่าใช้จ่ายที่ปีบรัดมากขึ้น

14. สิ่งที่คุณคำนึงถึงในการพัฒนารูปแบบจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการฯ ประกอบด้วยอะไรบ้าง

ผู้ร่วมสนทนาทุกท่านมีความเห็นว่าสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือความพร้อมของผู้ปกครองแต่ละครอบครัวอาจจะไม่เท่ากัน ผู้วิจัยควรสร้างความเข้าใจกับผู้ปกครองเพื่อให้สามารถลดช่องว่างของความแตกต่างในแต่ละครอบครัว ความเข้าใจในพัฒนาการของเด็กสำหรับผู้ปกครองแต่ละคน ความคงเส้นคงวาของผู้ที่เป็นตัวแทนครอบครัวในการร่วมกิจกรรมกับทางโรงเรียน เช่น พ่อมารับฟังการปฐมนิเทศแต่ผู้ที่ดูแลเด็กในการทำกิจกรรมคือแม่ ดังนั้นสิ่งสำคัญควรระมัดระวังปัจจัยแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น จะมีการระบาดของโรค Covid-19 อีกรอบหรือไม่ แน่ใจได้อย่างไรว่าผู้ปกครองทุกคนจะทำกิจกรรมครบทุกครั้งและรายงานตามความเป็นจริง บางกิจกรรมอาจมีผลกับโรคประจำตัวของเด็กหรือไม่ การพาเด็กไปในที่สาธารณะจะมีมาตรการอย่างไรต่อไป

### 15. ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมมีผลต่อการคิดเชิงบริหารหรือไม่ อย่างไร

ผู้ร่วมสนทนาทุกคนมีความคิดเห็นตรงกันว่า การคิดเชิงบริหารจะส่งผลดีต่อเด็กปฐมวัยในด้านอารมณ์ - จิตใจ มี EQ ดีขึ้นนั้นส่วนหนึ่งมาจากการอบรมเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมของแต่ละครอบครัวด้วย ดังนั้นการส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารครอบครัวจึงมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อน ทั้งยังรวมไปถึงการเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก ไม่ว่าจะเป็นคำพูด การกระทำ คำสอน การปลูกฝังกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจุดเริ่มต้นมาจากสภาพแวดล้อมของแต่ละครอบครัว การดูแลเอาใจใส่ การให้เวลา เช่น การวางตัวเมื่อมีแขกมาที่บ้าน การไม่พูดแทรกในขณะที่คุณแม่กำลังพูดคุยคุ้ยคุ้ย การไม่ไว้วางใจแต่ใจอยากให้ออกไปสนองความต้องการของตนเอง ในทันทีโดยไม่ยอมรอคอย

อย่างไรก็ตามสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกล้วนมีผลกับการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงบริหาร ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ การเลี้ยงดูจากผู้ใกล้ชิดกับเด็ก เช่น หากมีการเลี้ยงดูแบบตามใจจะส่งผลต่อการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร

**ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ  
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

Descriptives

Descriptive Statistics

|                    | N | Mean   | Std. Deviation |
|--------------------|---|--------|----------------|
| P1                 | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P2                 | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P3                 | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P4                 | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P5                 | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P6                 | 5 | 4.8000 | .44721         |
| P7.1               | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P7.2               | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P7.3               | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P.7.4              | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P8                 | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P9                 | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P10                | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P11                | 5 | 5.0000 | .00000         |
| P12.1              | 5 | 4.8000 | .44721         |
| P12.2              | 5 | 4.6000 | .54772         |
| P12.3              | 5 | 4.8000 | .44721         |
| P12.4              | 5 | 4.8000 | .44721         |
| P12.5              | 5 | 4.8000 | .44721         |
| P12.6              | 5 | 4.8000 | .44721         |
| P13                | 5 | 5.0000 | .00000         |
| Valid N (listwise) | 5 |        |                |

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรเขียนให้กระชับและสะท้อนหลักการให้ชัดเจนมากขึ้น
2. ปรับการใช้คำให้สอดคล้องกัน / ตรวจสอบว่าเป็นรูปแบบเพื่อพัฒนารูปแบบฯ ใช้อย่างไรหรือไม่
3. เนื้อหาของรูปแบบฯ ไม่แน่ใจว่าเป็นส่วนใด ผลการเรียนรู้มีรายละเอียดของการคิดเชิงบริหารแต่สาระการเรียนรู้มีการจัดกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์แต่ไม่ลงเนื้อหา
4. ควรเพิ่มรายละเอียดของการจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ/จิตวิทยามากขึ้น ซึ่งจะส่งเสริม EF ให้แก่เด็กได้มากขึ้น
5. จุดประสงค์ยังไม่เข้าใจว่าการบอกลักษณะบ้าน บอกชื่อสมาชิกเป็นการย้ำยังงั้นใจอย่างไร ควรอธิบายเพิ่ม
6. รายละเอียดของการประเมินรูปแบบในส่วนของข้อ 1-12 ก็น่าจะครอบคลุมแล้ว อาจจะต้องข้อ 13 ออก
7. ควรปรับแผนเพิ่มเติมเพราะแผนยังไม่ชัดเจน เมื่ออ่านแผนแล้วยังไม่ชัดว่าจะส่งเสริมให้เด็กเกิดคุณลักษณะ EF ต่างๆ ได้อย่างไร ในกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียน เพื่อให้การทำวิจัยได้ข้อมูลที่ครอบคลุม
8. ในกระบวนการจัดกิจกรรมประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักเรียนและผู้ปกครองผ่านสื่อสัมพันธ์บ้านและโรงเรียนเพื่อให้การทำวิจัยได้ข้อมูลครอบคลุม ควรสื่อสารกับผู้ปกครองด้วยวิธีการอื่นๆ ที่เป็นการเพิ่มช่องทางการสื่อสารที่รวดเร็ว โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร



# ผลการวิเคราะห์ข้อมูลหลังดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

## T-Test

### Paired Samples Statistics

|        |          | Mean    | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|----------|---------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | PRETEST  | 73.8529 | 34 | 5.45023        | .93471          |
|        | POSTTEST | 94.9412 | 34 | 4.70938        | .80765          |

### Paired Samples Correlations

|        |                    | N  | Correlation | Sig. |
|--------|--------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | PRETEST & POSTTEST | 34 | .792        | .000 |

### Paired Samples Test

|        |                    | Paired Differences |                |                 |                                           |          | t       | df | Sig. (2-tailed) |
|--------|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|----------|---------|----|-----------------|
|        |                    | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |          |         |    |                 |
|        |                    |                    |                |                 | Lower                                     | Upper    |         |    |                 |
| Pair 1 | PRETEST - POSTTEST | -21.0882           | 3.35178        | .57482          | -22.2577                                  | -19.9187 | -36.686 | 33 | .000            |

**ผลการประเมินความพึงพอใจของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ  
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย**

Descriptives

Descriptive Statistics

|              | N  | Mean   | Std.<br>Deviation |
|--------------|----|--------|-------------------|
| P1           | 34 | 4.5000 | .50752            |
| P2           | 34 | 4.5294 | .50664            |
| P3           | 34 | 4.6176 | .49327            |
| P4           | 34 | 4.5294 | .50664            |
| P5           | 34 | 4.2059 | .64099            |
| P6           | 34 | 4.4118 | .49955            |
| P7           | 34 | 4.6765 | .53488            |
| P8           | 34 | 4.7353 | .51102            |
| P9           | 34 | 4.5294 | .56329            |
| P10          | 34 | 4.5882 | .49955            |
| P11          | 34 | 4.5000 | .56408            |
| P12          | 34 | 4.5294 | .56329            |
| P13          | 34 | 4.4706 | .56329            |
| P14          | 34 | 4.6471 | .48507            |
| P15          | 34 | 4.5882 | .55692            |
| P16          | 34 | 4.5588 | .56091            |
| Valid        | 34 |        |                   |
| N (listwise) |    |        |                   |





MF-04-version-2.0

วันที่ 18 ต.ค. 61

## หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เอกสารนี้เพื่อแสดงว่าคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ ได้พิจารณาและตอบรับเอกสารเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยดังนี้

ชื่อโครงการวิจัย: การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย

ชื่อหัวหน้าโครงการ: นางวรรณนา นันทาเขียน

หน่วยงานต้นสังกัด: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หมายเลขรหัสโครงการ: SWUEC-G225/2562E

เอกสารที่เสนอ: แบบรายงานสรุปผลการวิจัย ฉบับลงวันที่ 9 มกราคม 2564

วันที่ประชุม: 17 กุมภาพันธ์ 2564 การประชุมครั้งที่ :2/2564

วันที่ตอบรับ: 28 มกราคม 2564

ผลการพิจารณา: รับทราบ

เอกสารที่รับรอง: แบบรายงานสรุปผลการวิจัย ฉบับลงวันที่ 9 มกราคม 2564

ข้อเสนอแนะ: -

ตอบรับโดย: คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่มีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ได้แก่ The Declaration of Helsinki, The Belmont report, CIOMS Guidelines และ The international Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP) ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทนตแพทย์หญิงณปภา เอี่ยมจิตรกุล)

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

(ลงชื่อ).....

(แพทย์หญิงสุรีพร ภัทรสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

วันที่ : 17/02/2564



universität  
wien



„CONFORMATION OF PARTICIPATION IN THE PROGRAM  
EXCHANGE WEEK INCLUDING PRESENTATION OF PH.D.  
PROPOSALS AND DISCUSSIONS, AS WELL AS EXCURSION AND  
COURSE PARTICIPATION“

11-23-11—11-25-2017

MRS. WATTANA NANTAKHIEN

Has successfully joined the program.

Wien, Austria 11-25-2017

*G. Biewer*

Gottfried Biewer (Head of the department)



## ประวัติผู้เขียน

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ-สกุล         | วรรณนา นันตาเขียน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| วัน เดือน ปี เกิด | 26 พฤษภาคม 2520                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| สถานที่เกิด       | ร้อยเอ็ด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| วุฒิการศึกษา      | ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) ภาษาอังกฤษ สถาบันราชภัฏราชชนครินทร์<br>การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) การศึกษาปฐมวัย ม.ศรีนครินทรวิโรฒ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ที่อยู่ปัจจุบัน   | 196/12 ม.10 ต.สุรศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ผลงานตีพิมพ์      | 1. วรรณนา นันตาเขียน, กุลภัสสรณ์ ตั้งศิริวัฒนากุล, และสุกัลยา สุเมธอ.<br>(2560). ทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัยในยุคประเทศไทย 4.0. วารสาร<br>การศึกษาและการพัฒนาสังคม, 13(1), 137-152. (วารสารทางวิชาการใน<br>ฐานข้อมูลระดับชาติ (Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)<br>2. ธวัชกร สุกุลใจแก้ว และวรรณนา นันตาเขียน. (2562). การประเมิน<br>หลักสูตรปฐมวัยโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา.<br>วารสารศึกษาศาสตร์, ปีที่ 30 (1), 34-45. (วารสารทางวิชาการใน<br>ฐานข้อมูลระดับชาติ (Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)<br>3. วรรณนา นันตาเขียน, กิตติชัย สุธาสีโนบล, รุ่งทิพา แยมรุ่งและวิไล<br>ลักษณ์ ลังกา. (2564). การศึกษาคูณลักษณะความสามารถในการคิดเชิง<br>บริหารสำหรับเด็กปฐมวัย. Suranaree J. Soc. Sci. Vol. 15 No. 1;<br>January-June 2021. (วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ (Thai<br>Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 1) |