



ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

THE INTEGRATIVE PHYSICAL ACTIVITIES PACKAGES ENHANCING  
EXECUTIVE FUNCTIONS OF KINDERGARTEN STUDENTS



วาริรัตน์ แยมประดิษฐ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2564

ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา  
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE INTEGRATIVE PHYSICAL ACTIVITIES PACKAGES ENHANCING  
EXECUTIVE FUNCTIONS OF KINDERGARTEN STUDENTS



WAREERATN YAMPRADIT

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of DOCTOR OF EDUCATION  
(Health Education & Physical Education)  
Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University

2021

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ของ

วาริรัตน์ แยมประดิษฐ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษาดุริยางค์บัณฑิต สาขาวิชาดุริยางค์ศึกษาและพลศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก	..... ประธาน
(อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลารัตน์)	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร)
..... ที่ปรึกษาร่วม	..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน)	(อาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์)

ชื่อเรื่อง	ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียน ปฐมวัย
ผู้วิจัย	วาริรัตน์ แยมประดิษฐ์
ปริญญา	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2564
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. อนันต์ มลารัตน์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาธิต ประจันบาน

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยแบ่งกระบวนการวิจัยเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ สภาพ ปัญหา ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เก็บรวบรวมด้วยแบบประเมินการคิดเชิงบริหารในนักเรียนปฐมวัย 420 คน แบบสอบถามความต้องการจำเป็น จากครูผู้สอน 330 คน แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างแนวทางการสร้างชุดกิจกรรม จากผู้เชี่ยวชาญ 6 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นประยุกต์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว การวิเคราะห์เนื้อหาและการสรุปอุปนัย 2) การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ 6 คน และทดลองนำร่องในนักเรียนปฐมวัย 19 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน สถิติทดสอบ Wilcoxon Signed Rank Test 3) การทดลองใช้และประเมินผลของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ ในนักเรียนปฐมวัย 86 คน วิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหาร ครูผู้สอน ชัดความรู้อย่างเข้าใจในการจัดกิจกรรมทางกาย นักเรียนปฐมวัยส่วนใหญ่มีการคิดเชิงบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ครูผู้สอนมีความต้องการจำเป็นด้านกระบวนการเรียนรู้เป็นอันดับแรก ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการที่พัฒนาขึ้นมี 8 ชุด 24 กิจกรรม ซึ่งเป็นการประยุกต์การเล่นพื้นบ้านมาสร้างทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานของนักเรียนปฐมวัย โดยเริ่มจากทักษะที่ง่ายไปสู่ทักษะที่ยากและซับซ้อนมากขึ้น ผ่านการกำหนดสถานการณ์เร้าด้วยกิจกรรมเล่นต่างๆ ที่ให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารที่ซับซ้อนมากขึ้นตามลำดับ โดยแต่ละชุดกิจกรรมจะมีความยากเพิ่มขึ้นด้วยกระบวนการทางสังคมและการเร้าทักษะการคิดเชิงบริหารของนักเรียน ซึ่งผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรม พบว่านักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งกลุ่มทดลองนำร่อง และกลุ่มทดลองจริงมีการคิดเชิงบริหารสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ/ การคิดเชิงบริหาร/ นักเรียนปฐมวัย

Title	THE INTEGRATIVE PHYSICAL ACTIVITIES PACKAGES ENHANCING EXECUTIVE FUNCTIONS OF KINDERGARTEN STUDENTS
Author	WAREERATN YAMPRAKIT
Degree	DOCTOR OF EDUCATION
Academic Year	2021
Thesis Advisor	Dr. Anan Malarat
Co Advisor	Assistant Professor Dr. Sathin Prachanban

This research aims to develop an integrative physical activity package to enhance the executive functions of kindergarten students. The research process was divided into three phases as follows: (1) to analyze the conditions, problems, needs, and guidelines for the development of an integrative physical activity package. The data were collected through an executive function assessment form from 420 kindergarten students, a questionnaire about needs from 330 teachers, a semi-structured interview form with six experts for guidelines to create an integrative physical activity package. The collected data was analyzed using basic statistics together with the following techniques, including modified priority needs index, One-Way ANOVA, content analysis, and inductive summary; (2) to create and develop an integrative physical activity package by collecting the data from six experts and a pilot study conducted with 19 kindergarten students. The collected data were analyzed using basic statistics and Wilcoxon Signed Rank Test; (3) a trial of the integrative physical activity package with 86 kindergarten students and an evaluation of the integrative physical activity package. The collected data was analyzed using basic statistics and one-way ANCOVA. The results showed that school administrators and teachers lacked knowledge and understanding in organizing physical activities. In addition, the overall executive function of most kindergarten students was at a moderate level. The learning process was a priority need of the teachers. There were eight integrative physical activity packages with 24 activities developed by the researcher, which applied folk games to build basic mobility skills of kindergarten students. The integrative physical activity packages started from easy skills to more difficult and more complex skills by setting a stimulating situation with various playing problems that allowed students to develop more complex executive functions, respectively. Each set of activities increased in difficulty through social processes and the stimulation of the executive functions of the students. According to the experiment, the results showed that the level of executive functions of the students in both the pilot group and the trial group significantly increased at a statistically significant level of .05.

Keyword : Integrative physical activity Executive functions Kindergarten students

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลารัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาช่วยเหลือแนะนำแนวทางตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน และเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา จนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกประธานสอบปริญญาานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ กรรมการสอบปริญญาานิพนธ์ที่ได้กรุณาแก้ไขข้อบกพร่องของการวิจัยในครั้งนี้ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รวมถึงคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอน ประสาทวิชาความรู้และคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนช่วยเหลือให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยความปรารถนาดี

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สละเวลาอันมีค่า ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัย และให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย เพื่อให้ได้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร และคณะครูนักเรียน โรงเรียนบ้านคาบ โรงเรียนอนุบาลอรศิริ และโรงเรียนอนุบาลเทศบาลกันตวจระมวล ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลองในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณครอบครัวมีเจริญ ครอบครัวฤทธิ์เศรษฐชัย เพื่อนร่วมรุ่นปริญญาเอก รหัส 59 รวมถึงท่านอื่น ๆ ที่ได้เอ่ยนามในที่นี้ที่มีส่วนช่วยเหลือให้กำลังใจในการจัดทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี คุณค่าและประโยชน์ของปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัย ขอมอบเป็นเครื่องสักการบูชาพระคุณบิดามารดา ญาติสนิท ครูอาจารย์ผู้มีพระคุณ ตลอดจนทุก ท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจ ให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

วารีรัตน์ แยมประดิษฐ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญรูปภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
คำถามในการวิจัย .....	4
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	5
ความสำคัญของการวิจัย .....	5
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	14
สมมติฐานการวิจัย.....	15
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
แนวคิดทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักเรียนปฐมวัย.....	16
หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 .....	28
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย (Physical Activity: PA) .....	38
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหาร (Executive Function: EF) .....	52
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	61



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	66
ระยะที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร ของนักเรียนปฐมวัย .....	70
ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย .....	82
ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิด เชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย .....	84
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	88
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหา การจัดกิจกรรมทางกาย ความต้องการ จำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย .....	89
ตอนที่ 2 ผลการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย ดังนี้ .....	130
ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริม สร้างการ คิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย .....	140
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	150
สรุปผลการวิจัย .....	153
อภิปรายผล .....	156
ข้อเสนอแนะ .....	166
บรรณานุกรม .....	167
ภาคผนวก.....	174
ประวัติผู้เขียน.....	229

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แนวคิดรูปแบบกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัย.....	44
ตาราง 2 แนวคิดการเคลื่อนไหวสำหรับนักเรียนปฐมวัย.....	45
ตาราง 3 ทักษะพื้นฐานที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการทรงตัว .....	46
ตาราง 4 ทักษะพื้นฐานที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการเคลื่อนไหวที่ .....	47
ตาราง 5 ทักษะพื้นฐานที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการใช้มือและแขน .....	49
ตาราง 6 จำนวนนักเรียนปฐมวัย จังหวัดสุรินทร์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง .....	74
ตาราง 7 จำนวนครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง .....	78
ตาราง 8 สภาพ การจัดกิจกรรมทางกายในปัจจุบันของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา.....	92
ตาราง 9 อุปสรรคในการจัดกิจกรรมทางกาย ของโรงเรียนกรณีศึกษา .....	96
ตาราง 10 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและสังกัดโรงเรียน (n=420).....	97
ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3 จังหวัดสุรินทร์ ในภาพรวมและแยกตามรายองค์ประกอบ (n= 420 ).....	97
ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบที่ 1 ด้านการยับยั้งพฤติกรรม(Inhibit) เมื่อพิจารณาตามรายข้อการประเมิน (n=420) .....	99
ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบที่ 2 ด้านความยืดหยุ่นทางการคิด (Cognitive Flexibility) เมื่อพิจารณารายข้อการประเมิน (n=420) .....	101
ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบที่ 3 ด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) เมื่อพิจารณารายข้อการประเมิน (n=420).....	103
ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบที่ 4 ด้านความจำไว้ใช้งาน (Working Memory) เมื่อพิจารณารายข้อการประเมิน (n=420) .....	105
ตาราง 16 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ (Plan & Organize) เมื่อพิจารณารายข้อการประเมิน (n=420).....	107

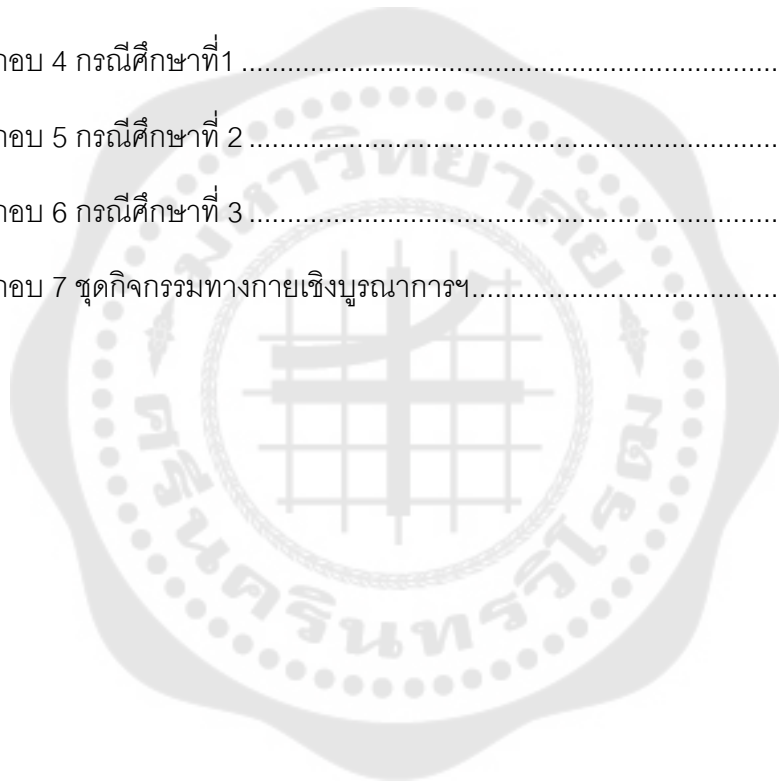
ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3 จังหวัดสุรินทร์ จำแนกตามสังกัดโรงเรียน .....	109
ตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย จำแนกตามสังกัดโรงเรียน .....	110
ตาราง 19 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน และประสบการณ์การสอน (n=330) .....	112
ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นต่อกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัยของครูผู้สอนในจังหวัดสุรินทร์ (n=330) .....	114
ตาราง 21 สรุปผลการประเมินความต้องการจำเป็นของกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย.....	121
ตาราง 22 สรุปผลการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi- structured Interview) แนวทางในการ พัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย จาก ผู้เชี่ยวชาญ (n=6) .....	123
ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการที่คัดสรรกับ องค์ประกอบการคิดเชิงบริหารที่ต้องการเสริมสร้างในนักเรียนปฐมวัย.....	133
ตาราง 24 สรุปแผนกิจกรรม ระยะเวลาการฝึกของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ .....	134
ตาราง 25 ผลการประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัยในภาพรวม โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=6) .....	135
ตาราง 26 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มทดลองนำร่อง (n= 19) .....	138
ตาราง 27 ผลการเปรียบเทียบของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ก่อนและหลัง ทดลอง กลุ่มทดลองนำร่อง (n=19) ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test .....	139
ตาราง 28 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง (n= 86 ) .....	140
ตาราง 29 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนกลุ่ม ตัวอย่าง ก่อนการทดลอง แยกตามองค์ประกอบ (n=86).....	141
ตาราง 30 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนกลุ่ม ตัวอย่างหลังการทดลอง แยกตามองค์ประกอบ (n=86) .....	142

ตาราง 31 ผลการเปรียบเทียบระดับของการคิดเชิงบริหาร ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สังกัด สพฐ. จำแนกตามองค์ประกอบ ด้วยสถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบ Paired Samples t-test .....	143
ตาราง 32 ผลการเปรียบเทียบระดับของการคิดเชิงบริหาร ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สังกัด อปท. จำแนกตามองค์ประกอบ ด้วยสถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบ Paired Samples t-test .....	144
ตาราง 33 ผลการเปรียบเทียบระดับของการคิดเชิงบริหาร ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สังกัด เอกชน จำแนกตามองค์ประกอบ ด้วยสถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบ Paired Samples t-test .....	145
ตาราง 34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของการคิดเชิงบริหาร หลังการ ทดลองของนักเรียนปฐมวัยที่อยู่สังกัดโรงเรียนต่างกัน .....	146
ตาราง 35 ผลการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของ การคิดเชิงบริหาร ระหว่าง โรงเรียน แยกตามสังกัด .....	148



## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	14
ภาพประกอบ 2 แสดงขอบเขตสมองส่วนหน้า และ Brodmann areas ที่เกี่ยวข้อง (Badre, 2008) .....	53
ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการวิจัย.....	69
ภาพประกอบ 4 กรณีศึกษาที่ 1 .....	89
ภาพประกอบ 5 กรณีศึกษาที่ 2 .....	90
ภาพประกอบ 6 กรณีศึกษาที่ 3 .....	91
ภาพประกอบ 7 ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ.....	132



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

การศึกษาปฐมวัยเป็นพื้นฐานของการศึกษา และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ เนื่องจากเด็กมีช่วงอายุระหว่าง แรกเกิด - 6 ปี เป็นช่วงที่ควรเสริมสร้างความพร้อมทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาได้มากที่สุด หากขาดการเสริมสร้างในช่วงอายุนี้อาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านต่างๆ ซึ่งจะกระทบต่อการเจริญเติบโตในอนาคต การจัดการศึกษาปฐมวัยจึงมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างไปจากการศึกษาระดับอื่นๆ ทั้งนี้เพราะเด็กในวัยนี้เป็นวัยที่สำคัญต่อการวางรากฐานและการพัฒนาทางสมอง (เยาเวพา เดชะคุปต์, 2542)

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายให้มีการพัฒนาการศึกษาปฐมวัยอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ดังที่ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานพิจารณาปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ให้สอดคล้องกับสภาวะการเปลี่ยนแปลง จึงมีการจัดทำหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ขึ้นเพื่อโรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นการกำหนดทิศทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐานตามเป้าหมายของการศึกษาปฐมวัย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ระบุแนวทางการจัดประสบการณ์สำหรับนักเรียนปฐมวัยอายุ 3-6 ปี เป็นรูปแบบการบูรณาการผ่านการเล่น ให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เกิดองค์ความรู้ ทักษะทางความคิด คุณธรรม จริยธรรม ผ่านกิจกรรมหลักประจำวัน 6 กิจกรรม และการจัดแผนประสบการณ์การเรียนรู้ ต้องสอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและการทำงานของสมองอย่างเหมาะสม เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนปฐมวัยทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

การคิดเชิงบริหาร Executive Function : (EF) เป็นกระบวนการทางด้านความคิด ในการทำงานระดับสูงของสมอง ซึ่งเป็นรากฐานในการพัฒนาด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา และการเรียนรู้ ที่จะช่วยให้ควบคุมอารมณ์ ควบคุมความคิด ของมนุษย์ จนเกิดเป็นพฤติกรรมที่สามารถก้าวสู่เป้าหมาย (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560) โดยพบว่าพัฒนาการของสมองที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหาร พัฒนาการของสมองนั้นเริ่มมีการพัฒนาตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา โดยเมื่อแรกเกิดจะมีเซลล์สมองเกือบทั้งหมด และจะเติบโตไปได้อีกจนถึง 3 ปี เด็กช่วงวัยนี้จะมีขนาดของสมองประมาณร้อยละ 80 ของวัยผู้ใหญ่ ผ่านพ้นจากวัยนี้ไปแล้วจะไม่มีเพิ่มเซลล์สมอง แต่จะเป็นการพัฒนาของเส้นใยประสาทและเมื่อผ่านช่วงวัย 10 ปีแล้ว สมองจะเข้าสู่ช่วงการถดถอยและ ไม่มีการสร้างเซลล์สมองมาทดแทน

ดังนั้น การพัฒนาการทำงานของเซลล์สมองในส่วนต่าง ๆ ของเด็กช่วงอายุแรกเกิด-10 ปี จึงเป็นช่วงอายุที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนา การกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิดจะเป็นการฝึกให้เด็กมีทักษะการใช้สมองเพื่อการเรียนรู้ ส่งผลให้เซลล์สมองสร้างเครือข่ายเส้นใยสมองใหม่ ๆ สมองทำงานประสานและเชื่อมโยงกัน ช่วยให้สามารถรับรู้และเรียนรู้ ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนด ศักยภาพอนาคตของสุขภาพและคุณภาพของชีวิตมนุษย์ (Kandal, Schwartz, Jessell, Siegelbaum, & Hudspeth, 2012)

มีงานวิจัยแสดงให้เห็นว่า หากเด็กที่ได้รับการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร (Executive Function : EF) เด็กจะให้เกิดสนใจกับงาน สามารถมีความจำข้อมูลหรือคำสั่ง แม้มีสิ่งอื่นมารบกวน กระตุ้นก็สามารถควบคุมตนเอง และปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ง่ายหากต้องเข้าสังคมใหม่ๆ จะเป็นคนที่เกิดผลดีในการใช้ชีวิตในทุกๆ ด้าน (McClelland, Acock, & Morrison, 2006) และในทางกลับ หากไม่ได้รับการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร อาจจะมีผลให้เด็กเกิดปัญหาทางด้านพฤติกรรม เช่น มีพฤติกรรมรุนแรง ก้าวร้าว สมาธิสั้น ปัญหาการปรับตัวเข้าร่วมสังคมใหม่ๆ และไม่มีความพร้อมในการเรียน เป็นต้น (Hughes C., 2007; Lisa, Kavelson, Marisol, Brooks-Gunn, & Jeanne, 2004) เมื่อเด็กมีการคิดเชิงบริหารที่ดีจะส่งผลต่อศักยภาพการเรียนรู้ในอนาคต เช่น ด้านคณิตศาสตร์ และด้านวิทยาศาสตร์ การอ่าน การสื่อสารโดยใช้ภาษา เป็นต้น (H. Lee Swanson, 2004; Roebels, Röthlisberger, Cimeli, Michel, & Neuenschwander, 2011) ดังนั้นการคิดเชิงบริหารจะช่วยให้เด็กมุ่งมั่นอยู่กับสิ่งที่กำลังทำ เกิดความจำที่นำไปลงมือทำงานได้ และสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้ถูกต้อง

การศึกษาปฐมวัยในปัจจุบัน มุ่งเน้นเฉพาะส่งเสริมความฉลาดทางด้านวิชาการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาพัฒนาการของการศึกษาระดับปฐมวัย การขาดความเข้าใจถึงหลักในการพัฒนาสมองที่ถูกต้อง ส่งผลต่อพัฒนาการที่ล่าช้าทั้งทางด้านสติปัญญา การคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ ภาษา เพราะการเรียนรู้ของเด็กมีปัจจัยหลายสิ่งเข้ามาขัดขวาง เช่น ความเครียด ขัดขวางการคิดและการเรียนรู้ของเด็ก เด็กที่ได้รับประสบการณ์ที่กระทบกระเทือนจิตใจทำให้เกิดความกลัว เครียด คับข้องใจและไม่มีความสุข จะส่งผลให้เกิดการสร้างฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับความเครียด เรียกว่า คอร์ติซอล (Cortisol) ไปทำลายสมองโดยเฉพาะสมองส่วน คอร์เท็กซ์หรือพื้นผิวสมองที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับความคิด ความฉลาดกับสมองส่วนฮิปโปแคมปัส หรือสมองส่วนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับอารมณ์และความจำ ความเครียดจึงส่งผลกระทบทำให้สมองส่วนนี้ เล็กลง (สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต, 2559)

กิจกรรมทางกาย (Physical Activity : PA) ส่งผลดีต่อการทำงานของสมองและหน่วยความจำในมนุษย์ (Hötting & Röder, 2013) กระตุ้นการทำงานของสมอง โดยสมองจะสั่งการให้อวัยวะรับรู้สภาพแวดล้อมขณะทำการเคลื่อนไหว ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในด้านการรับข้อมูลจากการทำกิจกรรมไปด้วยพร้อมๆ กัน และยังรวมไปถึงการช่วยพัฒนาความสัมพันธ์ของระบบประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อ ตลอดจนการรับรู้ความรู้สึกต่างๆ ของเด็ก

ทฤษฎี Integrative Theory กล่าวถึงการทำงานร่วมกันของสมองส่วนต่างๆ ซึ่งสมองส่วนหน้าเปรียบเสมือน CEO ที่ควบคุมความคิด การตัดสินใจ การแสดงออกทางอารมณ์และการกระทำของมนุษย์ ซึ่งสมองส่วนหน้าทำหน้าที่เป็นหลัก แต่ไม่ใช่สมองส่วนหน้าควบคุมทั้งหมดเพียงอย่างเดียวหากแต่จะทำงานร่วมกัน โดยมีวงจรเส้นใยประสาทที่เชื่อมต่อกัน ทั้งนี้จะต้องใช้สมองและเส้นประสาทต่าง ๆ ร่วมกัน (Miller E. K. & Cohen J. D, 2001)

มีงานวิจัยหลายเรื่องชี้ให้เห็นว่า กิจกรรมทางกายไม่ได้พัฒนาองค์รวมด้านร่างกายเพียงเท่านั้น หากแต่ยังมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาของสมองอีกด้วย Di Liegro, Schiera, Proia, and Di Liegro (2019) ได้ศึกษาเรื่องกิจกรรมทางกายและสุขภาพของสมอง พบว่า กิจกรรมทางกายสามารถพัฒนาการทำงานของสมอง นำออกซิเจนไหลเวียนไปยังสมองเพิ่มมากขึ้น จำนวนของสารสื่อประสาทในสมองเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้มีสมาธิ จดจำการเรียนรู้ และสามารถจัดการความเครียดได้ดี การมีจำนวนนิวโรโทรฟินจากสมองเพิ่มขึ้น ก็ช่วยทำให้เซลล์ประสาทในสมองเพิ่มขึ้น มีผลต่อการเรียนรู้ ความจำ และกระบวนการคิดที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ ธิติ ญานปริชาเศรษฐ (2564) ที่กล่าวว่า กิจกรรมทางกายมีประโยชน์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เมื่อนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกายเป็นประจำ และมีการเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายให้สูงขึ้น จะพบว่ามี ความสัมพันธ์กับผลการเรียน และด้านความจำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการออกแบบการสอนที่ควบคู่ไปกับการทำกิจกรรมทางกายในชั้นเรียน โดยหากิจกรรมที่ทำให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าที่จะนั่งเรียนอยู่กับที่

ในรายงานวิจัย การพัฒนาและส่งเสริมการเล่นในบริบทไทยเพื่อสร้างทักษะสำหรับเด็กและเยาวชน การมีกิจกรรมเพียงพอจะมีทักษะทางวิชาการสูงกว่าคนที่ขาดกิจกรรมที่เพียงพอ รวมถึงมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดี เสริมทักษะด้านการรู้คิด (Cognitive skills) เรียนรู้การแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2562) ขณะที่การเรียนรู้พฤติกรรมทางสังคมด้วยการเลียนแบบของเด็กผ่านการเล่นและการเคลื่อนไหว ส่งผลต่อความสามารถด้านภาษาความจำ การคิดอย่างมีเหตุผล การวิเคราะห์เปรียบเทียบเกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2549) รวมถึงการมีกิจกรรมทางกาย



ในสนามเด็กเล่นที่ถูกออกแบบให้มีความหลากหลาย จะช่วยทำให้สมองต้องสั่งการเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหว เคลื่อนที่ ทำให้เกิดวงจรสมองที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับใช้ต่อการเรียนรู้สิ่งที่ยากและทักษะที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ทั้งการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา (เพิ่มศักดิ์ สุริยจันทร์, 2558)

จึงกล่าวได้ว่าการบูรณาการการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมทางกาย เป็นแนวทางการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยแบบสร้างสรรค์ สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและสมอง เพื่อให้เด็กได้เติบโตตามธรรมชาติ ตามจังหวะของตนเองและค้นพบตัวตนได้ในที่สุด ผู้ปกครอง ผู้ดูแล ครูและผู้บริหารทั้งหมดที่อยู่รอบตัวเด็ก จำเป็นต้องมีความเข้าใจ สนับสนุนและส่งเสริม สร้างโอกาสให้เด็กได้ประกอบกิจกรรมทางกาย เพราะนั่นคือการเรียนรู้ คือการสร้างทักษะชีวิต และเป็นการติดอาวุธอันทรงพลัง แต่จากผลรายงานพัฒนาการของกล้ามเนื้อมัดหลัก (Gross Motor) ของกระทรวงสาธารณสุข (DSPM) พบว่า เด็กปฐมวัย ร้อยละ 5.8 มีปัญหาพัฒนาการของกล้ามเนื้อมัดหลัก (กระทรวงสาธารณสุข, 2560) ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องของการขาดกิจกรรมทางกายของนักเรียนระดับปฐมวัย และงานวิจัยของ (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ, 2560) ทำการประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็ก พบว่า เด็กไทยวัยสองถึงหกขวบ มีคะแนนพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยเล็กน้อยไปจนถึงล่าช้ามาก

ซึ่งสะท้อนได้ว่าการจัดประสบการณ์ของการศึกษาระดับปฐมวัย ยังไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของกิจกรรมทางกายและการคิดเชิงบริหาร ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ที่จะศึกษาสภาพและปัญหา ความต้องการจำเป็นของการจัดกิจกรรมทางกาย และแนวทางการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย เพื่อพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย

### คำถามในการวิจัย

1. การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยในปัจจุบันเป็นอย่างไร
2. สภาพและปัญหาของการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยในปัจจุบัน เป็นอย่างไร ความต้องการจำเป็น และแนวทางในการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย เป็นอย่างไร
3. ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย มีองค์ประกอบ ลักษณะของกิจกรรม และกระบวนการใช้ชุดกิจกรรมควรเป็นอย่างไร
4. ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการมีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้หรือไม่ อย่างไร

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยนี้ กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ 2 ระดับ

ความมุ่งหมายหลัก เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ความมุ่งหมายเฉพาะ กำหนดไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหา การจัดกิจกรรมทางกาย สังเคราะห์ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย
2. เพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย
3. เพื่อประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

### ความสำคัญของการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้

1. ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. พัฒนานักเรียนปฐมวัยให้มีการคิดเชิงบริหารเพิ่มมากขึ้น
3. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนสามารถนำไปใช้เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม

### ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยจำแนกตามระยะของการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับความมุ่งหมายเฉพาะของการวิจัย ดังนี้

**ระยะที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหา การจัดกิจกรรมทางกาย ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

การวิจัยระยะนี้เป็นการวิจัยเชิงสังเคราะห์ (Synthesis Research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อให้ได้สารสนเทศที่จำเป็นต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

### ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1. เอกสารแนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ตลอดจนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยได้แก่ วิทยุจิตวิทยาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหาร ความสำคัญของกิจกรรมทางกาย การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย หลักการและแนวทางในการสร้างเสริมและการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

2. กรณีศึกษา โรงเรียนที่เปิดสอนระดับชั้นอนุบาลและอยู่ในจังหวัดสุรินทร์ โดยแยกตามสังกัดดังนี้ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สังกัดละ 1 โรงเรียน รวมทั้งหมด 3 โรงเรียน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยแต่ละโรงเรียนกำหนดผู้ให้ข้อมูลคือ

2.1 ครูผู้สอนระดับชั้นอนุบาล 3 ของโรงเรียนกรณีศึกษา ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โรงเรียนละ 3 คน รวมทั้งหมด 9 คน โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือกดังนี้

2.1.1 ปฏิบัติการสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี

2.1.2 ร่วมงานวิจัยด้วยความสมัครใจ

ในกรณีที่ครูผู้สอนในโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาผ่านมากกว่า 2 คน ผู้วิจัยจะเลือกจากคนที่มีความประสงค์มากกว่า เข้าสู่การเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

2.2 ผู้บริหารโรงเรียน ของโรงเรียนกรณีศึกษา โรงเรียนละ 3 คน จำนวน 3 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน 3 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียนงานวิชาการ 3 คน และหัวหน้าสายชั้น 3 คน รวมทั้งหมด 9 คน จากการเลือกแบบเจาะจง ดังตำแหน่งที่ระบุ

3. นักเรียนปฐมวัยในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 420 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ตามสังกัดของโรงเรียน (โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น) และสถานที่ตั้งโรงเรียน (ในเขตเมือง นอกเขตเมือง) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด (2535)

4. ครูผู้สอนในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 330 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ตามสังกัดของโรงเรียน (โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ

การศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และสถานที่ตั้งโรงเรียน (ในเขตเมือง นอกเขตเมือง) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด (2535)

5. ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย ด้านพลศึกษา และ ด้านการคิดเชิงบริหาร ด้านละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 6 คน จากการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้

5.1 เป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 10 ปี

5.2 มีผลงานทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ หรือ

5.3 มีผลงานทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอก

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1. การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย  
2. สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

3. ความต้องการจำเป็นของการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

4. แนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย

1. การจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย ได้แก่ ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย

3. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหาร

4. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม

## ระยะที่2 การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้าง การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

การวิจัยระยะนี้ ผู้วิจัยนำสารสนเทศที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ใน ระยะที่ 1 มาสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร ของนักเรียนปฐมวัย มาเป็นแนวในการสร้างและร่วมกับการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) และการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของชุด กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

### ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลการวิจัย

1. สารสนเทศที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ในระยะที่ 1 คือ การคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย สภาพและปัญหา ความต้องการจำเป็นการจัดกิจกรรมทางกายเชิง บูรณาการ และ แนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย

2. ผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยระยะที่ 1 จำนวน 6 คน เพื่อประเมินความถูกต้อง ความ เหมาะสม ของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียน ปฐมวัยฉบับร่างประกอบด้วย คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมทางกาย แผนการจัดการจัดกิจกรรมทางกาย

3. นักเรียนปฐมวัย กลุ่มนักร้อง มีช่วงอายุ 5-6 ปี จำนวน 19 คน โรงเรียนสาธิตแห่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility) จาก การเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

- 3.1. ผู้ปกครองอนุญาตให้เข้าร่วมกระบวนการวิจัย
- 3.2. สภาพร่างกาย ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหว
- 3.3. เข้าร่วมกระบวนการวิจัยได้ตลอดจนการวิจัยสิ้นสุด

กำหนดเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ นักเรียนปฐมวัยที่เป็นเด็กใน กลุ่มพิเศษ หรือไม่พร้อมทางด้านร่างกาย

### ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

**ตัวแปรต้น (Independent Variable)** ได้แก่ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทาง กาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ความต้องการจำเป็นการจัดกิจกรรมทาง กายเชิงบูรณาการ และแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ

**ตัวแปรคั่นกลาง (Mediator Variable)** ได้แก่ ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่าง

**ตัวแปรตาม (Dependent Variable)** ได้แก่

1. ความถูกต้อง ความเหมาะสมของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่าง ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

2. การคิดเชิงบริหารหลังการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่าง ของกลุ่มนาร่อง

### **ระยะที่3 การทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

ระยะนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อประเมินผลของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่างที่พัฒนาแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง ร่วมกับการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) เพื่อประเมินผลของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

#### **ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลการวิจัย ได้แก่**

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนปฐมวัยช่วงอายุ 5-6 ปี โรงเรียนในจังหวัดสุรินทร์ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามสังกัดของโรงเรียน คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งสิ้น 86 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling)

#### **ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย**

**ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่** ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

**ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ประกอบด้วย**

1. การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยของนักเรียน
2. ความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **กิจกรรมทางกายของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง กิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายของกล้ามเนื้อใหญ่ หรือกล้ามเนื้อเล็ก เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน

2. **การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง ทักษะของนักเรียนปฐมวัยที่แสดงออกถึงความสามารถในการควบคุมความคิด อารมณ์ การกระทำต่างๆ จนเกิดการทำงานได้ตามเป้าหมาย ผู้วิจัยได้ศึกษา 5 องค์ประกอบ ได้แก่

- ด้านการยับยั้งพฤติกรรม (Inhibit) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการควบคุมพฤติกรรมตนเอง ให้มีสมาธิกับสิ่งที่กำลังทำอยู่ ยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ตามสถานการณ์ต่างๆ ได้

- ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการเปลี่ยนความคิดได้ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง อย่างเหมาะสมตามลำดับความสำคัญที่เปลี่ยนไปจากเดิม เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป

- ด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการควบคุมอารมณ์ ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

- ด้านความจำไว้ใช้งาน (Working Memory) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการจดจำข้อมูลไว้ และจัดการข้อมูลเหล่านั้นเพื่อทำความเข้าใจกับสิ่งต่างๆ ที่เรียนรู้มาในคิดแก้ปัญหา ปรับใช้ได้เหมาะสม

- ด้านการวางแผนจัดการ (Plan/ Organization) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการวางแผนปฏิบัติกิจกรรม หรืองานให้สำเร็จ ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงานได้

3. **บริบทของการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้าง การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง นโยบาย แผนงาน โครงสร้างระบบบริหาร หลักสูตรสถานศึกษา ของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งครอบคลุม 2 ด้านประกอบด้วย 1. ด้านปัจจัยพื้นฐาน 2. ด้านกระบวนการ

4. **สภาพการ จัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง ลักษณะหรือกระบวนการจัดกิจกรรมตามสภาพจริง ของโรงเรียนที่เป็น

กรณีศึกษา 3 สังกัด ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีผลต่อการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

**5. ปัญหาการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง อุปสรรคหรือข้อขัดข้องที่ส่งผลให้กระบวนการการจัดกิจกรรมตามสภาพจริงของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา 3 สังกัด ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่สามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยได้ตามเป้าประสงค์

**6. ความต้องการจำเป็นต่อชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง ความต้องการจำเป็นชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยเกิดจากการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคาดหวังและสภาพที่เป็นจริงซึ่งได้มาจากการสำรวจความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนนักเรียนปฐมวัย ระหว่างช่วงอายุ 5-6 ปี ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนและโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

**7. แนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง ข้อเสนอแนะ หรือข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย ด้านพลศึกษา และด้านการคิดเชิงบริหาร ที่มีต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

**8. การพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ** หมายถึง กระบวนการในการยกกว้าง วิเคราะห์ และตรวจสอบคุณภาพของชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างจากการบูรณาการเนื้อหาสาระการเรียนรู้สำหรับนักเรียนปฐมวัย เพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ประกอบกับการประเมินผลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย สำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้วิธีการเชิงระบบ (Systematic Approach) ที่เรียกว่า “ADDIE MODEL” มาใช้ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การศึกษา วิเคราะห์ สภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระยะนี้คือ A



ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระยะนี้คือ D and D

ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระยะนี้คือ I and E

**9. ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการที่จัดทำขึ้นเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย บูรณาการเรียนรู้ที่ 4 ด้าน คือด้านร่างกาย ด้านอารมณ์จิตใจ ด้านสังคม และสติปัญญา โดยใช้แนวคิดกิจกรรมการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย และแนวคิดการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ให้สอดคล้องกับตามหลักจิตวิทยาพัฒนาการและการทำงานของสมองของนักเรียนปฐมวัย ร่วมกับวัฒนธรรมท้องถิ่นอีสาน ได้แก่ การละเล่นพื้นบ้าน เครื่องดนตรี ภาษา

**10. ความพึงพอใจของครูผู้สอน ต่อชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกของครูผู้สอนที่สะท้อนถึงความรู้สึกชื่นชอบ มีต่อชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

**11. ความเหมาะสมของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย** หมายถึง ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ที่สร้างและพัฒนาขึ้น โดยประเมินจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนดคือ มีค่ามัธยฐาน (Median) ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range:IQR) น้อยกว่า 1.50 ซึ่งจะถือว่าชุดกิจกรรมมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ได้

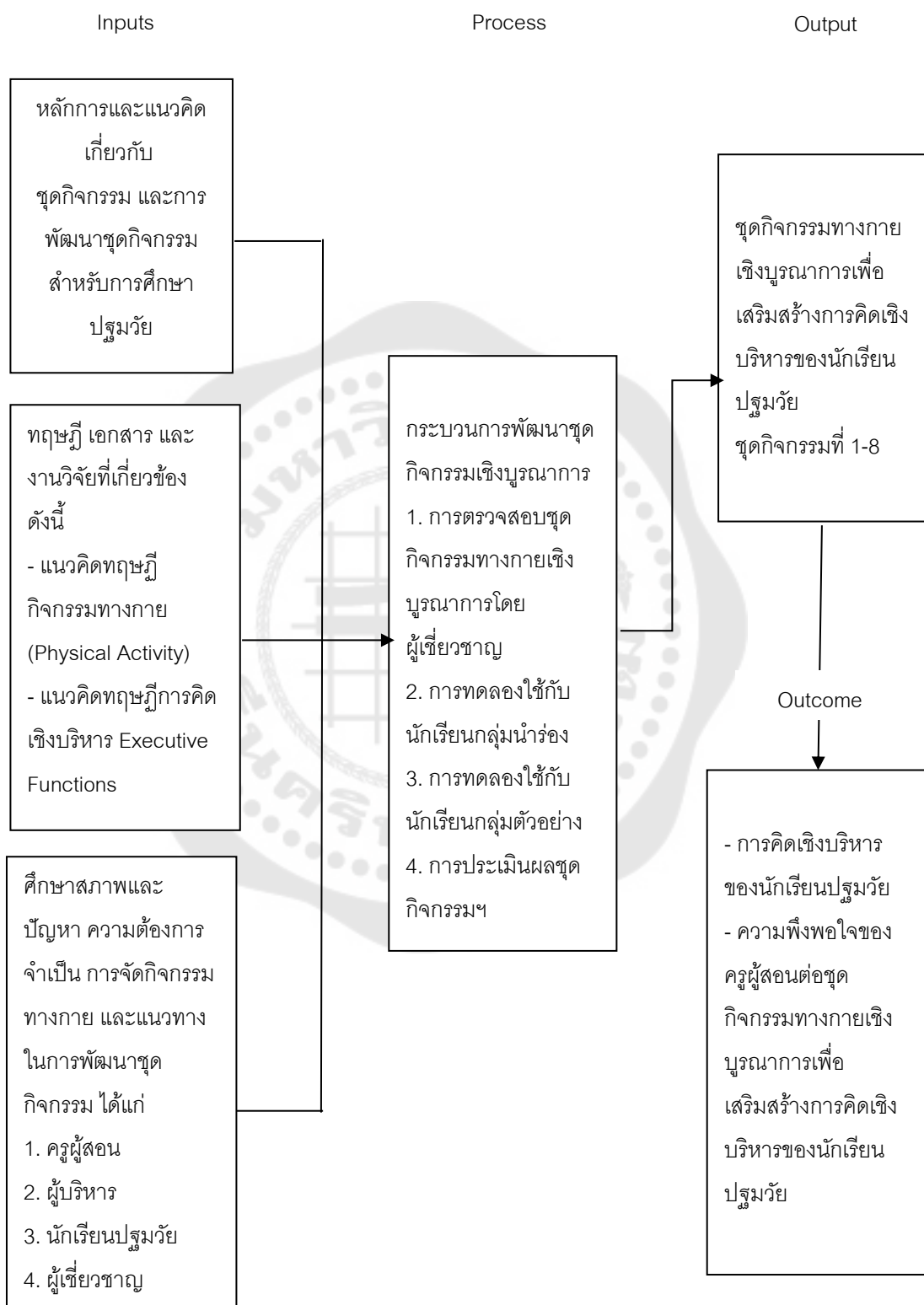
**12. นักเรียนปฐมวัย** หมายถึง เด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนและโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุรินทร์

**14. ครูผู้สอน** หมายถึง ครูผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ในการสอนและดูแลนักเรียนปฐมวัยระหว่างช่วงอายุ 5-6 ปี โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนและโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุรินทร์

15. **ผู้เชี่ยวชาญ** หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญด้านการศึกษา ปฐมวัย ด้านพลศึกษา และด้านการคิดเชิงบริหาร มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด



## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

กำหนดสมมติฐานการวิจัยในระยาะที่ 2 และระยาะที่ 3 ดังนี้

### ระยาะที่ 2 การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

1. ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ฉบับร่าง มีความถูกต้อง ความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด มีค่ามัธยฐาน  $\geq 3.50$  และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์  $\leq 1.50$

2. หลังการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ฉบับร่าง นักเรียนกลุ่มนำร่อง มีการคิดเชิงบริหารสูงกว่าก่อนใช้ชุดกิจกรรมฯ

### ระยาะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

1. หลังใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีการคิดเชิงบริหารสูงขึ้นกว่าก่อนใช้ชุดกิจกรรมฯ

2. ความพึงพอใจของครูผู้สอน หลังใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ มีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อ  
ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักเรียนปฐมวัย
2. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560
3. แนวทางการจัดทำชุดกิจกรรมสำหรับนักเรียนปฐมวัย
4. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย
  - 4.1 ความสำคัญของกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัย
  - 4.2 หลักการและแนวทางในการจัดกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัย
5. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหาร
  - 5.1 ความสำคัญของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย
  - 5.2 หลักการและแนวทางในการสร้างเสริมการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

#### แนวคิดทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการและการเรียนรู้ของนักเรียนปฐมวัย

##### 1. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก

ความหมายการเจริญเติบโต พัฒนาการ วุฒิภาวะ และการเรียนรู้

พัฒนาการ (Development) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของมนุษย์ที่เกิดขึ้น ทั้งทางด้านกายภาพ ด้านอารมณ์จิตใจ และสติปัญญา โครงสร้าง อวัยวะ ระบบต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งสิ่งที่แสดงออก ซึ่งสัมพันธ์กับช่วงเวลา ทำให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างดีมีประสิทธิภาพทำสิ่งที่ยากสลับซับซ้อนมากขึ้นตลอดจนการเพิ่มทักษะใหม่ๆ จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมผสมผสานก้าวหน้า เป็นลำดับขั้นต่อเนื่องกันไป โดยพัฒนาการครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา (Physiological Development) ของร่างกาย มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านปริมาณ (Quantitative Change) ได้แก่ การเพิ่ม จำนวนเซลล์ประสาทใน

สมอง รูปร่างที่สูงขึ้น การขยายขนาดของอวัยวะของร่างกาย และการเกิด/เปลี่ยนแปลง การพัฒนาการของมนุษย์ (Human Development) การทำหน้าที่ในด้านต่างๆซึ่งสังเกตได้จากพฤติกรรมและผลงานสิ่งใหม่ๆ การเปลี่ยนแปลงทางด้านคุณภาพ (Qualitative Change) ได้แก่ สติปัญญา เช่น การฟัง พูด อ่าน เขียน การคิดแก้ปัญหา มีทักษะการดูแลตนเอง มีความฉลาดรู้ทางกาย รู้จักการแบ่งปัน มีน้ำใจยิ้มแย้ม ซึ่งพัฒนาการทุกด้านของมนุษย์หากได้รับตรงตามความต้องการอย่างถูกต้องแล้วพัฒนาการของมนุษย์จะเป็นไปอย่างสมวัย

การเจริญเติบโต (Growth) หมายถึง การเปลี่ยนแปลง ขนาดร่างกายและอวัยวะ อันเกิดจากการเพิ่มจำนวนและขนาดของเซลล์ และส่วนของการหล่อเลี้ยงทำให้ส่งผลต่อน้ำหนัก ส่วนสูง ขนาดลำตัวรวมทั้งอวัยวะและโครงสร้างภายใน เพื่อทำหน้าที่ให้เหมาะสม แต่ช่วงชีวิตจะมีพัฒนาการเกิดขึ้นได้จำเป็นต้องอาศัยการเจริญเติบโตเป็นพื้นฐาน

วุฒิภาวะ (Maturation) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงนี้ถ่ายทอดกันทางพันธุกรรม เป็นผลของยีน (Gene) วุฒิภาวะมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการเรียนรู้ แต่ไม่ได้เป็นผลมาจากการเรียนรู้ ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งความสามารถบางอย่างอาจจะไม่เกิดขึ้นหรือช้ากว่าที่ควรได้

การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง พฤติกรรมมนุษย์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากพฤติกรรมเดิม โดยเรียนรู้จากการสังเกตบุคคลอื่น พฤติกรรมส่วนใหญ่ที่เปลี่ยนของมนุษย์จึงได้รับอิทธิพลจากบุคคลอื่น ดังนั้น เด็กจะเกิดการเรียนรู้เป็นผลมาจากมีการฝึกฝน เพิ่มประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เกิด และในการเรียนรู้ของเด็กนั้นได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมของการมีปฏิสัมพันธ์ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก ซึ่ง ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ความสามารถต่างๆของเด็กถูกนำออกมาใช้อย่างประสิทธิภาพ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยมีขอบเขตด้านเวลาคือใช้เวลาได้น้อย ซึ่งวิธีการจัดเรียนรู้เป็นรูปแบบของการเล่น ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง สำรวจสิ่งต่างรอบตัว ตามความสนใจของตนเอง ในลักษณะเช่นนี้ถือว่าการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็ก

## 2. พัฒนาการของนักเรียนปฐมวัย

เด็กในแต่ละช่วงวัยจะมีพัฒนาการแตกต่างกัน ซึ่งเด็กในวัยเดียวกันส่วนใหญ่จะมีพัฒนาการใกล้เคียงกัน แต่บางคนอาจจะมีพัฒนาการที่สูงกว่าเพื่อนวัยเดียวกัน ในขณะที่บางคนอาจจะมีพัฒนาการที่ต่ำกว่าวัย การออกแบบการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย จึงต้องคำนึงถึงพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน อันได้แก่ พัฒนาการทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา พัฒนาการแต่ละด้านดังกล่าว (จิราพร บัวชุม, 2558) มีรายละเอียดดังนี้

## 2.1 พัฒนาการทางด้านร่างกาย

เด็กจะมีส่วนสูงและน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กระดูกและกล้ามเนื้อจะแข็งแรงขึ้น แต่กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวยังพัฒนาไม่เต็มที่ การทำงานประสานสัมพันธ์ของอวัยวะต่างๆยังไม่ดี พอเริ่มเข้าอายุ 3-5 ปี จะมีพัฒนาการทางกายที่ต่างกัน บางคนทรงตัวได้ดี วิ่งเร็วขึ้น สามารถควบคุมการเดินหรือวิ่งให้ช้าและเร็วได้ เคลื่อนไหวร่างกายประกอบด้วยจังหวะดนตรี การทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อดีขึ้น เด็กชอบปีนป่าย ชอบวิ่งเล่นในสนาม และปั่นจักรยานสามล้อได้

## 2.2 พัฒนาการด้านสติปัญญา

เมื่ออายุเข้า 3 ขวบ เด็กจะเริ่มมีใช้ภาษา ใช้วลี และประโยค เพื่อสื่อสารได้ดี รู้จักคำศัพท์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่ออายุ 4 ขวบ จะช่างเจรจา มีข้อคำถามมากมายว่า "ทำไม" "อย่างไร" แต่ก็ไม่ได้มีความสนใจต่อคำตอบ เด็กวัยนี้สามารถสื่อสารคำพูดเป็นประโยคยาวๆ ที่ต่อเนื่องกันได้ เล่าเรื่องราว หรือเล่านิทานสั้นๆ ได้ ส่วนเด็กอายุ 5 ขวบ มีความสามารถในการตอบคำถามที่ชัดเจนตรงเป้าหมาย การมีการซักถามเฉพาะเรื่องที่สนใจ

## 2.3 พัฒนาการด้านอารมณ์

เด็กช่วงอายุ 3-5 ขวบ เด็กเริ่มมีลักษณะอารมณ์ โกรธ อิจฉา ลังเล ก้าวร้าว กลัว เป็นต้น และมักจะแสดงอารมณ์ต่างๆ ออกมาอย่างเปิดเผย แสดงอารมณ์โกรธด้วยการกรีดร้อง หรือทำร้ายตัวเอง แสดงความอิจฉาเรียกร้องความสนใจเมื่อมีน้องใหม่ เวลาสนุกๆ ก็แสดง ความพึงพอใจ แต่หากได้ยินเสียงฟ้าร้องก็จะเกิดความกลัว ซึ่งเด็กแต่ละคนอาจมีอารมณ์ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาวะ การดูแลอบรมจากพ่อแม่ และสภาพแวดล้อมทางสังคม

## 2.4 พัฒนาการด้านสังคม

เด็กปฐมวัยหรือวัยก่อนเข้าเรียนได้เรียนรู้เข้าใจ และใช้ภาษาได้ดีขึ้น เด็กเรียนรู้พฤติกรรมจากคนรอบตัว ทั้งวัยเดียวกันและต่างวัย ด้านการช่วยเหลือตนเองเด็กสามารถช่วยเหลือตนเองได้ดีขึ้น เช่น แปรงฟัน ตัดกระดาษ ใส่รองเท้า ป้อนข้าว และบอกความต้องการของตนเองได้ เด็กเรียนรู้ที่จะปฏิบัติตัวเพื่อให้เข้ากับกลุ่มได้ รู้จักให้ รับ รู้จักผ่อนปรน รู้จักแบ่งปัน เพื่อเป็นที่ยอมรับ เด็กจะซุ่มซ่ามคำสอน การอธิบายและการแสดงออกของพ่อแม่ เด็กรู้สึกละอายใจเมื่อทำผิด เด็กเริ่มรู้จักเห็นใจผู้อื่น เมื่อเห็นแม่เสียใจเด็กอาจเอาตุ๊กตามาปลอบ เป็นต้น

### 3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการนักเรียนปฐมวัย

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการมีหลายทฤษฎี แต่ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยและเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความเข้าใจพื้นฐานในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2562) มีดังนี้

#### 3.1 ทฤษฎีพัฒนาการของกีเซล (Gesell)

Gesell, 1880-1961 อ้างถึงใน สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2547) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน เป็นผู้ริเริ่มจัดตั้งสถาบันพัฒนาการสำหรับเด็ก (Institute of Child Development) ณ มหาวิทยาลัยเยล ในระหว่างคริสต์ศักราช 1930-1964 อธิบายทฤษฎีเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก กล่าวคือ การเจริญเติบโตทางร่างกาย จะปรากฏขึ้นเป็นรูปแบบที่แน่นอนและเกิดขึ้นเป็นขั้นเป็นตอนตามลำดับ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมเป็นองค์ประกอบรอง จะที่เสริมพัฒนาการต่างๆ ให้สมบูรณ์ขึ้น ซึ่งกีเซลเชื่อว่าวุฒิภาวะของแต่ละคน มีในเด็กมาตั้งแต่เกิด ซึ่งจะถูกกำหนดจากพันธุกรรม กีเซล ได้สร้างเกณฑ์มาตรฐานสำหรับประเมินพฤติกรรม ใช้วิธีการสังเกต ซึ่งเขาได้แบ่งพัฒนาการของเด็กที่ต้องการวัดและประเมินออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่

1. พฤติกรรมทางการเคลื่อนไหว (Motor Behavior) ครอบคลุมในการควบคุมส่วนต่างๆของร่างกายและประสานสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหว
2. พฤติกรรมทางการปรับตัว (Adaptive Behavior) ครอบคลุมประสาทสัมผัสของการใช้มือและสายตา เพื่อการสำรวจ ค้นหา การกระทำต่อวัตถุ และการแก้ปัญหา
3. พฤติกรรมทางการสื่อสารโดยใช้ภาษา (Language Behavior) ครอบคลุมการสื่อสารทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน
4. พฤติกรรมส่วนตัวและสังคม (Personal-Social Behavior) ครอบคลุมทั้งด้านการปฏิบัติตนส่วนตัว และการปฏิบัติตนต่อส่วนรวม

จากแนวความคิดของ กีเซล อธิบายได้ว่าพัฒนาการของมนุษย์ในด้านพัฒนาการทางร่างกาย และนำไปสู่การเชื่อมโยงกับพัฒนาการด้านสติปัญญาได้อีกด้วย นอกจากนั้น กีเซล มีการเขียนหนังสือขึ้น ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อการจัดกลุ่มเด็กเข้าสู่การศึกษา ระดับอนุบาลและระดับชั้นประถมศึกษา แบบทดสอบมาตรฐานถือเป็นเกณฑ์มาตรฐานใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรม บอกลักษณะพัฒนาการของเด็ก โดยใช้อายุทางปฏิทินเป็นเกณฑ์ และยังมีอิทธิพลอย่างมากต่อการคัดเลือกกิจกรรมให้กับเด็ก ซึ่งต้องจัดให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็กแต่ละคน

#### 3.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพของซิกมันด์ฟรอยด์ (Sigmund Freud)



Freud, 1939 อ้างถึงในสิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2547) กล่าวถึง ฟรอยด์ว่าได้ให้ความสำคัญในช่วงวัย 5 ปีแรกของชีวิต เขาเชื่อว่าวัยนี้เป็นรากฐานของพัฒนาการด้านบุคลิกภาพ และ แม่จะเป็นผู้มีอิทธิพลอย่างสูงต่อบุคลิกภาพและสุขภาพจิตของเด็ก ด้วยเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเด็กที่สุดคือ ฟรอยด์ ได้พัฒนาทฤษฎีพัฒนาการทางเพศ (Psychosexual Development) ซึ่งเกี่ยวข้องกับพัฒนาการของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น ซึ่งทฤษฎีนี้เชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงชีวภาพของร่างกาย มีผลต่อพัฒนาการทางบุคลิกภาพของเด็กแต่ละคน ฟรอยด์ได้จำแนกพัฒนาการทางเพศไว้ 5 ขั้น ดังนี้

- 1) ขั้นความพึงพอใจอยู่ที่ปาก (Oral) จะเป็นเด็กในช่วงอายุ 0-1 ปี จะมีพัฒนาการบริเวณปาก เนื่องจากจะมีความสุขเมื่อได้รับการตอบสนองจากความหิว ถ้าไม่ได้รับการตอบสนองก็ส่งเสียงดังแสดงถึงความไม่พอใจ
- 2) ขั้นความพึงพอใจอยู่ที่ทวารหนัก (Anus) เด็กในช่วงอายุ 1-3 ปี จะเรียนรู้การขับถ่าย ถ้าเด็กโดนบังคับก็จะเกิดความพึงพอใจ และไม่มีความคิดทางอารมณ์
- 3) ขั้นความพึงพอใจอยู่ที่อวัยวะเพศ (Phallic) เด็กในช่วงอายุ 3-6 ปีจะมีพัฒนาการที่เกี่ยวข้องสภาพร่างกายแตกต่างกันไปตามเพศ เกิดความอยากเรียนรู้ความแตกต่างทางเพศ เกิดการเลียนแบบ และต้องการความรักจากคนใกล้ชิด
- 4) ขั้นก่อนเข้าวัยรุ่น (Latency) เด็กในช่วงอายุ 6-11 ปี จะมีพัฒนาการที่สนใจสังคมเพื่อนฝูง เด็กจะเริ่มปรับตัวให้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น ๆ
- 5) ขั้นวัยรุ่น เป็นพัฒนาการที่มีให้ความสนใจต่อเพศตรงข้าม และเป็นจุดเริ่มต้นความรักระหว่างเพศ

### 3.3 ทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพของอีริกสัน (Erikson)

Erikson, 1988 อ้างถึงใน สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2547) นักจิตวิทยาในกลุ่มจิตวิเคราะห์ ให้ความสำคัญในเด็กปฐมวัย ว่าเป็นวัยที่ตื่นต้นกับการเรียนรู้กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ที่แปลกใหม่ การพัฒนาบุคลิกภาพจะเริ่มได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับสิ่งที่เด็กพึงพอใจตามขั้นพัฒนาการต่างๆ หากเด็กได้รับการตอบสนองต่อสิ่งที่ตนต้องการอย่างเหมาะสมในช่วงวัยนั้นๆ เด็กก็จะมีพัฒนาการทางบุคลิกภาพที่ดีต่อเนื่องถึงวัยผู้ใหญ่ด้วย ซึ่งแบ่งพัฒนาการไว้ 8 ขั้น คือ

- 1) ขั้นความเชื่อใจหรือขาดความเชื่อใจ (Trust Versus Mistrust) เด็กช่วงอายุแรกเกิดถึง 1 ปี เด็กจะเกิดการพัฒนาทางความรู้สึกว่าตนเองเป็นที่ยอมรับและสามารถให้ความเชื่อใจเป็นมิตรแก่คนอื่น จากวิธีการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ ไม่ว่าจะเป็นการกอด การให้อาหาร หรือต่าง ๆ จะส่งผลไปสู่บุคลิกภาพของความเป็นมิตร เปิดเผย และเชื่อถือไว้นับเชื่อใจต่อ

สภาพแวดล้อมและบุคคลต่าง ๆ หากเด็กไม่ได้รับความรัก ความอบอุ่นอย่างเพียงพอ เด็กก็จะพัฒนาบุคลิกภาพของความตระหนก ลังเล ไร้ความไว้วางใจ และมักมองโลกในแง่ร้าย

2) **ขั้นการควบคุมด้วยตนเองหรือสงสัย/อาย (Autonomy Versus Doubt or Shame)** เด็กในช่วงอายุ 2-3 ปี เป็นวัยที่เริ่มเรียนรู้จะช่วยเหลือตนเอง ทำสิ่งง่าย ๆ ที่เหมาะสมกับวัยและ ตามความสนใจ และให้ได้ด้วยตนเอง เช่น การจับอาหารใส่ปาก วิ่ง ปีนป่าย หรือเล่นของเล่น หากผู้ดูแลมีการใช้คำสั่ง เช่น ห้าม หยุดนะ สั่งเด็กไม่ให้กระทำด้วยตนเอง หรือเข้มงวดเกินไป เด็กจะเกิดความสงสัยในตนเอง เกิดความไม่มั่นใจในสิ่งที่ตนจะทำ ซึ่งจะทำให้สับสนว่าทำแล้วจะถูกหรือได้ผลหรือไม่ เกิดความย่อท้อ

3) **ขั้นการริเริ่มหรือรู้สึกผิด (Initiative Versus Guilt)** เด็กในช่วงอายุ 3-6 ปี เป็นขั้นพัฒนาการความริเริ่ม หรือความรู้สึกผิด (Sense of VS. of Guilt) เด็กจะมีความสนใจที่จะเลียนแบบผู้ผู้ใหญ่ใกล้ชิดหรือสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว เด็กเริ่มเรียนรู้และรับค่านิยมของครอบครัว ถ้าเด็กไม่มีอิสระในการแสวงหาคำตอบก็จะส่งผลไปสู่ความคับข้องใจที่ตนเองไม่สามารถเรียนรู้ในสิ่งที่ตนอยากรู้ ซึ่งจะกระทบต่อจิตใจของเด็ก

4) **ขั้นการประสบความสำเร็จ ความขยันหมั่นเพียรหรือรู้สึกด้อยค่า (Mastery Versus Inferiority)** เด็กในช่วงอายุ 6-12 ปี เป็นขั้นที่เด็กจะทุ่มเทและขยัน เพื่อความสำเร็จ ชอบแข่งขันร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม

5) **ขั้นการรู้จักตนเองหรือความสับสนไม่รู้จักตนเอง (Identity Versus Diffusion: Fidelity)** เด็กในช่วงอายุ 13-17 ปี (The College Years) เป็นขั้นที่มีการค้นหาความเป็นตัวตน สร้างเอกลักษณ์ตนเองโดยมีอิทธิพลจากผู้ใหญ่และสังคม

6) **ขั้นรู้สึกโดดเดี่ยว (Intimacy Versus Isolation)** เป็นกลุ่มในช่วงอายุ 18-22 ปี (Early Adolescence and Self Comment) เป็นขั้นความรับผิดชอบ ที่ต้องการสร้างตัว

7) **ขั้นความรับผิดชอบแบบผู้ใหญ่หรือความรู้สึกเฉื่อยชา (Generativity Versus Absorption)** เป็นกลุ่มคนที่อยู่ในช่วงอายุ 22-40 ปี เป็นขั้นสร้างความมั่นคง สืบวงศ์ตระกูล รู้จักบทบาทหน้าที่ตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว

8) **ขั้นความมั่งคั่ง สมบูรณ์ หรือหมดหวัง อาลัยตายอยากชีวิต (Integrity Versus Despair)** กลุ่มคนที่อยู่ในช่วงอายุ 40 ปี เป็นขั้นที่มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จของชีวิตตน หรืออาจเกิดความสิ้นหวัง เมื่อไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงสภาพที่เกิดขึ้น

ในขั้นพัฒนาการที่ 1-3 มีความสอดคล้องกับเด็กปฐมวัย กล่าวได้ว่าการที่เด็กจะมีพัฒนาการทางบุคลิกภาพที่สมบูรณ์ในวัยผู้ใหญ่ได้ขึ้นอยู่กับรากฐานพัฒนาการในวัยนี้เป็นสำคัญ

### 3.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ (Jerome S. Bruner)

Bruner, 1956 อ้างถึงในสิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2547) นักจิตวิทยาในยุคใหม่ เชื่อว่าพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเกิดจากกระบวนการภายในอินทรีย์ (Organism) เน้นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็ก ซึ่งจะพัฒนาได้ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับ การได้รับประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก และชี้ให้เห็นว่าการศึกษว่าเด็กควรเรียนรู้ อย่างไร ควรศึกษาจากตัวเด็กโดยตรงไม่ควรศึกษาจากสิ่งอื่นแล้วนำมาเปรียบเทียบ ทฤษฎีของบรู เนอร์ เน้นหลักการ กระบวนการคิด ซึ่งประกอบด้วยลักษณะ 4 ข้อ คือ แรงจูงใจ (Motivation) โครงสร้าง (Structure) ลำดับขั้นความต่อเนื่อง (Sequence) และการเสริมแรง (Reinforcement)

สำหรับในหลักการที่เป็นโครงสร้างของความรู้ของมนุษย์ บรูเนอร์แบ่งขั้นพัฒนาการ คิดในการเรียนรู้ของมนุษย์ออกเป็น 3 ขั้นด้วยกัน ซึ่งคล้ายคลึงกับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญา ของเพียเจต์ ได้แก่

- 1) ขั้นการลงมือกระทำ (Enactive Stage) เด็กเรียนรู้จากการลงมือกระทำ และการสัมผัสด้วยตนเอง
- 2) ขั้นจินตนาการหรือสร้างมโนภาพ (Piconic Stage) เด็กเกิดความคิด จากจินตนาการ และจากการรับรู้ตามความสภาพจริง
- 3) ขั้นใช้สัญลักษณ์และคิดรวบยอด (Symbolic Stage) เด็กเริ่มเข้าใจเรียนรู้ ความสัมพันธ์ของ สิ่งต่าง ๆ รอบตัว และพัฒนาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่พบเห็น

### 3.5 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ของแบนดูรา

Bandura, 1986 อ้างถึงใน สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2547) นักจิตวิทยาร่วมสมัย (An Contemporary Psychologist) แบนดูรา กล่าวว่า การเรียนรู้ของมนุษย์นั้นเกิดจากพฤติกรรม ของบุคคลที่มีการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) อย่างต่อเนื่องระหว่างบุคคลนั้น (Person) กับ สิ่งแวดล้อม (Environment) ซึ่งในทฤษฎีนี้เน้นบุคคลเกิดการเรียนรู้โดยการมีตัวแบบ (Learning Through Modeling) โดยจะมีการเลียนแบบจากตัวแบบ และจะเกิดการเลียนแบบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเกิดจากการสังเกต การแสดงออกและปฏิกิริยาของตัวแบบ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยจึงเกิดขึ้น ได้จากกระบวนการต่าง ๆ ของการเลียนแบบของเด็ก ประกอบด้วย 4 กระบวนการ คือ

1) กระบวนการดึงดูความสนใจ (Attentional Process) กิจกรรมการเรียนรู้ที่เด็กได้สังเกตตัวแบบ และตัวแบบนั้นต้องดึงดูความสนใจให้ได้กอบยากที่จะเลียนแบบ และควรเป็นพฤติกรรมง่าย ๆ ไม่สลับซับซ้อน ง่ายต่อการเอาใจใส่ของเด็กที่เกิดการเลียนแบบและเกิดการเรียนรู้

2) กระบวนการคงไว้ (Retention Process) คือ กระบวนการนี้คือการฝังเป็นความจำ ควรเป็นข้อมูลที่เที่ยงตรงเพื่อให้การบันทึกสิ่งที่ได้เห็นและได้ยินเก็บเป็นความจำ และพร้อมที่จะดึงข้อมูลออกมาใช้ได้ตามโอกาสที่เหมาะสม เด็กที่มีวุฒิภาวะมากกว่าจะเรียนรู้จากการสังเกตการณ์กระทำที่ฉลาดของบุคคลอื่น ๆ ได้มากกว่า และเมื่อโตขึ้นจะนำประสบการณ์และสัญลักษณ์ต่าง ๆ มาเชื่อมโยงและจะสร้างเทคนิคการเรียนรู้ที่จะนำมาช่วยเหลือความจำ เช่น การท่อง การทบทวน หรือการฝึกหัด และการรวบรวมสิ่งที่เกี่ยวข้องกันในเหตุการณ์ ซึ่งจะช่วยให้เขาได้เก็บสะสมความรู้ไว้ในระดับซึ่งสามารถนำมาใช้ได้เมื่อต้องการ

3) กระบวนการแสดงออก (Motor Reproduction Process) คือ การแสดงผลจากการเรียนรู้ออกมาเป็นการปฏิบัติ คือ เด็กจะต้องแสดงพฤติกรรมที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยการเคลื่อนไหวของการใช้กล้ามเนื้อ การกระทำครั้งแรกอาจจะไม่สมบูรณ์ ดังนั้น เด็กจึงต้องทำหลาย ๆ หน เพื่อให้ได้ลักษณะที่ต้องการ แล้วก็จะได้ทราบผลของการกระทำจากประสบการณ์เหล่านั้น เพื่อนำมาปรับปรุงพฤติกรรมที่ยังไม่ดี สิ่งนี้จะทำให้การเรียนรู้เกิดพัฒนาการอย่างมีประสิทธิภาพ โครงสร้างของกล้ามเนื้อจะแข็งแรงและสามารถควบคุมได้ดีกว่าเมื่อเทียบตามช่วงอายุ

4) กระบวนการจูงใจ (Motivational Process) คือ กระบวนการเสริมแรงทางบวกเพื่อให้เด็กทำตามตัวแบบได้ถูกต้อง เช่น ให้เด็กเรียนรู้จากการเลียนแบบของบุคคลที่มีชื่อเสียง มากกว่าบุคคลที่ไม่มีชื่อเสียง หรือเลียนแบบจากบุคคลที่เป็นเพศเดียวกับเด็กมากกว่าจะเป็นเพศตรงข้ามกัน หรือเลียนแบบตัวแบบที่มีรางวัลตอบแทน เช่น เงิน ชื่อเสียง แต่จากพฤติกรรมเชิงลบของบุคคลที่ถูกลงโทษ มีแนวโน้มที่จะไม่ถูกนำมาใช้เลียนแบบ

แนวคิดของแบนดูรา เป็นการเน้นพฤติกรรมที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามหลักการเรียนรู้ เป็นการกระตุ้นเร้าให้เด็ก เกิดการเรียนรู้พัฒนาการทางด้านสังคม โดยใช้การสังเกตตัวแบบที่เด็กเห็น เมื่อเด็กมีระดับการเรียนรู้ที่สูงขึ้นแล้ว เด็กจะมีทางเลือกใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้น เพื่อเก็บสะสมพฤติกรรมที่เป็นไปได้เอาไว้ และยิ่งกว่านั้นจะเป็นตัวแปรให้เขาเลือกสถานการณ์ที่ดีที่สุดไว้ใช้ปฏิบัติต่อไป

### 3.6 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Lawrence Kohlberg)

Kohlberg, 1984 อ้างถึงใน สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2547) เขาได้ตั้งทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม ประกอบด้วย ขั้นตอนพัฒนาการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม 6 ขั้น มีระดับความคิดทางจริยธรรม 3ระดับ ดังนี้

1) จุดเริ่มต้นจริยธรรม (2-10 ปี) มีลักษณะปฏิบัติตามเมื่อสังคมกำหนดแล้วว่าดีหรือไม่ดี ส่วนใหญ่จะมองผลที่ได้รับว่าเกิดความเจ็บปวด หรือความพึงพอใจ และจะทำตามกฎระเบียบของที่มีผู้มีอำนาจเหนือตนกำหนดไว้

ขั้นที่ 1 เด็กจะเคารพกฎระเบียบเพื่อเลี่ยงการถูกลงโทษ

ขั้นที่ 2 นำหลักการแสวงหารางวัล และเลือกปฏิบัติแต่สิ่งที่ตนเองเกิดพอใจ

เท่านั้น

2) ระดับการมีจริยธรรมตามกฎระเบียบ ที่สืบทอดกันมาลักษณะคล้ายกับประเพณีนิยม

ขั้นที่ 3 การตัดสินใจความถูกต้อง มีเกณฑ์อยู่ที่ผู้อื่นตัดสิน เช่นการทำดี คือทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วผู้อื่นพอใจ ให้การช่วยเหลือผู้อื่นเพื่อให้สังคมเกิดการยอมรับ

ขั้นที่ 4 การตัดสินใจความถูกต้องมีเกณฑ์อยู่ที่ความเป็นระเบียบของสังคม และการกระทำตามกฎระเบียบของสังคม ปฏิบัติหน้าที่ของตน ตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด

3) ระดับการมีจริยธรรมของตนเอง มีลักษณะที่พยายามสร้างข้อกำหนดหลักทางจริยธรรมที่ต่างไปจากกฎระเบียบเดิมของสังคม

ขั้นที่ 5 คำนึงถึงกฎระเบียบที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคม แต่ก็คำนึงถึงสิทธิส่วนบุคคล และยังต้องยอมรับกฎเกณฑ์ของส่วนรวม

ขั้นที่ 6 คำนึงถึงหลักจริยธรรมที่มีเกณฑ์การตัดสินใจความถูกต้องจากหลักจริยธรรมที่ตนยึดถือจากสามัญสำนึกของตนเองจากเหตุผล คำนึงถึงหลักสิทธิมนุษยชน ไม่คล้อยตามสังคม

### 3.7 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget)

Gardnez, 1995 อ้างถึงใน สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2547) นักจิตวิทยาชาวสวิสที่รู้จักในฐานะผู้เชี่ยวชาญในทฤษฎีพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ผลงานทั้งหนังสือและบทความทั้งหมดเกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวนี้เน้นถึงความสำคัญของการเป็นมนุษย์ มนุษย์มีความสามารถในการสร้างความรู้ผ่านการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ซึ่งปรากฏอยู่ในตัวเด็กตั้งแต่เกิด การปรับตัว (Adaptation) เป็นกระบวนการที่เกิดจากความคิด(Scheme) โดยการมีความสัมพันธ์ร่วมกับสภาพแวดล้อม 2 ลักษณะ คือ

พยายามซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) ปรับเข้ากับสิ่งแวดล้อม และการปรับโครงสร้างสติปัญญา (Accommodation) ตามสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความสมดุลในโครงสร้างความคิด ความเข้าใจ (Equilibration) ทั้งนี้ เพียเจต์ได้แบ่งลำดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาไว้ 4 ขั้นดังนี้

1) ขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว (Sensorimotor Stage) พัฒนาการระยะนี้อยู่ในช่วง 2 ปีแรกหลังเกิด ขั้นนี้จะมีการใช้ประสาทสัมผัสเป็นการเรียนรู้ มีจุดเริ่มต้นของความอยากรู้อยากเห็น คิดที่จะทำอย่างมีจุดหมายจากความสนใจ และยังสามารถเลียนแบบได้ แม้ไม่มีต้นแบบให้ดู ซึ่งเป็นพัฒนาการที่แสดงให้เห็นถึงความจำที่มีเพิ่มมากขึ้นในช่วงวัยนี้ และมีพัฒนาการก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว

2) ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Preoperational Stage) ขั้นนี้จะอยู่ในช่วง 2-7 ปี ในระยะ 2-4 ปี เด็กยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง การรับรู้มีขีดจำกัด เข้าใจได้เพียงมิติเดียว ในระยะ 5-6 ปี เด็กจะย่างเข้าสู่ช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของการคิด ที่ขึ้นอยู่กับการรับรู้กับการคิดอย่างมีเหตุผลตามความจริง ซึ่งเด็กเพิ่มการรับรู้จากทางเดียวไปสู่การรับรู้เรื่องราวอย่างซับซ้อน ในเวลาเดียวกันอย่างมีเหตุผล โดยไม่ยึดอยู่กับการรับรู้เท่านั้น เด็กจะเริ่มมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัวดีขึ้น แต่ยังคงคิดและตัดสินผลของการกระทำต่างๆ จากสิ่งที่เห็นภายนอก

3) ขั้นปฏิบัติการคิดด้วยรูปธรรม (Concrete Operational Stage) ขั้นนี้ เริ่มจากอายุ 7-11 ปี เด็กจะมีความคิดเป็นเหตุเป็นผลและผลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ยึดอยู่เฉพาะการรับรู้เหมือนขั้นก่อนๆ ในขั้นนี้เด็กจะสามารถคิดย้อนกลับ (Reversibility) สามารถเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ (Conservation) สามารถจัดกลุ่มหรือประเภทของสิ่งของ (Classification) และสามารถจัดเรียงลำดับของสิ่งต่าง ๆ (Seriation) ได้ เด็กในขั้นปฏิบัติการคิดด้วยรูปธรรมจะพัฒนาจากการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางไปสู่ความเข้าใจแนวคิดของสังคมรอบข้าง และเข้าใจว่าผู้อื่นคิดอย่างไร แม้ว่าการคิดของเด็กวัยนี้จะพัฒนาไปมากแต่การคิดของเด็กยังต้องอาศัยพื้นฐานของการสัมผัสหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม เด็กยังไม่สามารถคิดในสิ่งที่มองไม่เห็นด้วยตา หรือที่ซับซ้อนได้เช่น ผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตาม เด็กจะเริ่มเข้าใจเหตุ ที่ทำให้เหตุการณ์รอบตัวพร้อมจะแก้ปัญหา ไม่เพียงแต่สิ่งที่สัมผัสได้หรือเป็นรูปธรรมเท่านั้นแต่เด็กจะเริ่มสามารถแก้ปัญหา โดยอาศัยการความน่าจะเป็นและหลักของความสัมพันธ์ของปัญหานั้น ๆ

4) ขั้นปฏิบัติการคิดด้วยนามธรรม (Formal Operational Stage) ตั้งแต่อายุ 11 ปี จนถึง ผู้ใหญ่เป็นช่วงที่เด็กจะสามารถคิดไม่เพียงแต่ในสิ่งที่เห็นหรือได้ยินโดยตรงเหมือนระยะก่อนๆ อีกต่อไป แต่จะสามารถจินตนาการเงื่อนไขของปัญหาจากอดีต ถึงอนาคต โดยคิดอย่าง

สมเหตุสมผลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งก็หมายถึงว่า เด็กจะเริ่มมีความคิดหาเหตุผลเหมือนผู้ใหญ่ นั่นเอง

### 3.8 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner's View)

สิริมา ภิญโญ อนันตพงษ์ (2547) สรุปไว้ว่า การ์ดเนอร์ เป็นนักจิตวิทยา (Psychologist) และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสติปัญญา (Intelligence Expert) ได้ศึกษาเกี่ยวกับมิติของสติปัญญา (Theory of Multiple Intelligence: MI) โดยใช้หลักการวิวัฒนาการทางชีววิทยา (Biological Evolution) จำแนกความสามารถหรือสติปัญญาของคนเอาไว้ 7 ประเภท และต่อมาเขาได้เพิ่มอีก 2 ประเภท เรียกว่าสติปัญญา ด้านรักธรรมชาติ (Naturalistic) และสติปัญญาด้านการดำรงชีวิต (Existential Intelligence) รวมทั้งหมด 9 ด้าน (Sprinthall, 1998) ซึ่งเขาเชื่อว่าสมองของมนุษย์ได้แบ่งออกหลายส่วน ซึ่งแต่ละส่วนนั้นได้กำหนดความสามารถที่ค้นหาและแก้ปัญหาที่เรียกว่า “ปัญญา” ซึ่งมีหลายสิ่งหลายอย่าง เริ่มต้นมาจากสมองเฉพาะส่วนแตกต่างกัน ซึ่งสติปัญญา 9 ด้าน ได้แก่

1) สติปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถทางด้านภาษาสูง เช่น นักเล่าเรื่อง นักพูด (ปาฐกถา) ความสามารถใช้ภาษาในการอธิบายหรือโน้มน้าว กวีนิพนธ์ นักเขียนนวนิยาย นักเขียนบทละคร บรรณารักษ นักหนังสือพิมพ์ นักจิตวิทยา

2) สติปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical/Mathematical Intelligence) หมายถึงกลุ่มผู้ที่มีความชำนาญในการใช้ตัวเลขสูง อาทิ นักบัญชี นักคณิตศาสตร์ นักสถิติ กลุ่มผู้ให้เหตุผลที่ดี อาทิ นักวิทยาศาสตร์ นักจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นักตรรกศาสตร์ กลุ่มผู้ที่มีความไวในการเห็น ความสัมพันธ์แบบแผนตรรกวิทยา การคิดเชิงนามธรรม การคิดที่เป็นเหตุผล (Cause-Effect) และการคาดการณ์ (If-Then) วิธีการใช้ในการคิด ได้แก่ การจำแนกประเภท การจัดหมวดหมู่การสันนิษฐาน การสรุป การคิดคำนวณ การตั้งสมมติฐาน

3) สติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Visual/Spatial Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถมองเห็นภาพของทิศทางแผนที่ที่กว้างไกล อาทิ พยานผู้นำทางในป่า กลุ่มคนเดินทางไกล รวมถึงผู้ที่มีความสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ มองเห็นแสดงออกเป็นภาพรูปร่างในการจัดการกับพื้นที่ เนื้อที่การใช้ พื้นผิว รูปร่าง สี เส้น อาทิ สถาปนิก มัณฑนากร นักประดิษฐ์ ศิลปินต่าง ๆ

4) สติปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily/Kinesthetic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการใช้ร่างกายของตนเองแสดงออกทางความคิด

ความรู้สึก อาทิ ผู้ที่มีอาชีพในการแสดง ละครและภาพยนตร์ นักร้อง พิธีกร พิธีกรทำเพลง นักกีฬา และ ผู้ที่มีความสามารถในการใช้มือประดิษฐ์ เช่น ช่างปั้น ช่างซ่อมรถยนต์ รวมถึงความฉลาดรู้ทาง ภาย เช่น ความคล่องแคล่ว ความแข็งแรง ความรวดเร็ว ความยืดหยุ่น ความประณีต และความไว ทางประสาทสัมผัส

5) สถิติปัญญาด้านดนตรี (Musical/Rhythmic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มี ความทักษะทางด้านดนตรีที่ดี ได้แก่ นักแต่งเพลง คนเล่นเครื่องดนตรี นักวิจารณ์ดนตรี รวมถึง ความเข้าใจในเรื่องจังหวะ ทำนอง เสียง ตลอดจนความสามารถในการวิเคราะห์จังหวะและดนตรี

6) สถิติปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Intrapersonal Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการสังเกตความเข้าใจในอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดผู้อื่นจาก น้ำเสียง ใบหน้า ท่าทาง ทั้งยังมีความสามารถสูงในการรู้ถึงลักษณะต่างๆ ของการปฏิสัมพันธ์ และสามารถ ตอบสนองได้อย่างเหมาะสม

7) สถิติปัญญาด้านแห่งตน หรือการเข้าใจตนเอง (Interpersonal Intelligence) หมายถึงผู้ที่รู้จักและเข้าใจตนเอง และสามารถปฏิบัติประพฤติดตนได้จากความรู้สึก ตนนี้ ความสามารถในการรู้จักตัวตน อาทิ การรู้จักตนเองตามความเป็นจริง เช่น มีจุดอ่อน จุดแข็ง ในเรื่องใด มีความรู้เท่าทัน อารมณ์ ความคิด ความต้องการของตนเอง มีความสามารถในการ ฝึกฝนตนเอง และเข้าใจตนเอง

8) สถิติปัญญาด้านการรักธรรมชาติ (Naturalistic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่ มีความเข้าใจ ความเปลี่ยนแปลงตามปรากฏการณ์ของธรรมชาติ เข้าใจความสำคัญของ สิ่งแวดล้อมที่มีต่อตนเอง และตระหนักถึงการมีส่วนร่วมช่วยในการอนุรักษ์ธรรมชาติ เข้าใจถึง พัฒนาการของมนุษย์และการดำรงชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย เข้าใจและจำแนกความเหมือนกัน ของสิ่งของ เข้าใจการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงของสสาร

9) สถิติปัญญาด้านการดำรงชีวิต (Existential Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มี การไตร่ตรอง คำนึง สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการมีชีวิตอยู่ในโลกมนุษย์ เข้าใจการกำหนดของ ชีวิต และการรู้เหตุผลของการดำรงชีวิตอยู่ในโลก

จากทฤษฎีพัฒนาการทางสถิติปัญญาที่กล่าวมานั้นจะเห็นได้ว่า นักจิตวิทยาและ ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงความสามารถทางสถิติปัญญาหลายมิติมากขึ้น การส่งเสริมพัฒนาการทาง สถิติปัญญามนุษย์ควรดำเนินการให้เหมาะสมกับช่วงวัยและหลากหลายครอบคลุมทุกมิติ

จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการดังกล่าวข้างต้นนั้น สรุปได้ว่า พัฒนาการของ มนุษย์เริ่ม ตั้งแต่ปฏิสนธิจนกระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ เป็นพัฒนาการที่มีกระบวนการต่อเนื่องเป็น



ลำดับขั้นตอน ซึ่ง ทฤษฎีพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่ ทฤษฎีพัฒนาการของกึ่งเซลล์ ทฤษฎีบุคลิกภาพหรือ ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของฟรอยด์ และ อิริคสัน ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ ทฤษฎีการเรียนรู้ทาง สังคมของแบนดูรา ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก และทฤษฎีพัฒนาการทาง สติปัญญาของเพียเจต์

## หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560

### แนวคิดของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 พัฒนาขึ้นบนแนวคิดหลักสำคัญ เกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านการเล่นด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า ภายใต้การจัดเตรียมบริบทแวดล้อมให้เอื้อต่อการทำงานของสมอง ผ่านสื่อที่ต้องเอื้อให้เด็กได้ เรียนรู้ โดยครูจำเป็นต้องเข้าใจและยอมรับว่าสังคมและวัฒนธรรมที่แวดล้อมตัวเด็ก มีอิทธิพลต่อ การเรียนรู้และพัฒนาการของเด็กแต่ละคน (อรุณทิพย์ ภูนาขาว, 2561) ได้สรุปไว้ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก พัฒนาการของมนุษย์เป็นกระบวนการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อเนื่องเริ่มตั้งแต่เกิดไปจนตลอดชีวิต พัฒนาการจะมีลำดับขั้นตอนลักษณะ เดียวกันทุกคน แต่ระยะเวลาในการผ่านขั้นตอนของแต่ละคนอาจแตกต่างกันได้ ซึ่งขั้นตอน พัฒนาการแรก จะเป็นพื้นฐานสำหรับพัฒนาการขั้นต่อไป

พัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา แต่ละส่วนส่งผล กระทบซึ่งกันและกัน เมื่อด้านหนึ่งก้าวหน้าอีกด้านหนึ่งจะก้าวหน้าตามด้วยในทำนองเดียวกันถ้า ด้าน หนึ่งด้านใดผิดปกติจะทำให้ด้านอื่นๆผิดปกติตามด้วย แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีพัฒนาการด้าน ร่างกาย อธิบายว่า ในเด็กนั้นการเจริญเติบโตและพัฒนาการมีลักษณะต่อเนื่องเป็นลำดับขั้น เด็ก จะพัฒนาถึงขั้นใด จะต้องเกิดวุฒิภาวะของความสามารถด้านนั้นก่อน สำหรับทฤษฎีด้านอารมณ์ จิตใจ และสังคมอธิบายว่า การอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็กส่งผลต่อบุคลิกภาพในอนาคต เด็กที่มาจาก ครอบครัวที่เต็มไปด้วยความรักความอบอุ่น จะเห็นคุณค่าของตนเอง จะมีความเชื่อมั่นใน ความสามารถของตน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของความเป็นประชาธิปไตย และความคิดริเริ่ม และทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญาอธิบายว่า วุฒิภาวะของเด็กจะพัฒนาขึ้น เป็นไปตามตามอายุ ประสบการณ์ รวมทั้งอิทธิพลทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

2. แนวคิดเกี่ยวกับการเล่นของเด็ก การเล่นเป็นหัวใจสำคัญของการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ การเล่นที่มีจุดมุ่งหมาย เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานที่ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญ ในต่อการเรียนรู้ของเด็ก การเรียนรู้จะเกิดไปพร้อมกับการเล่น เมื่อมีการเคลื่อนไหวร่างกาย เด็กจะ ได้รับการพัฒนาองค์รวม เริ่มใช้ประสาทสัมผัสเพื่อทดลอง ฝึกสังเกต ทดลอง แก้ไขปัญหา หา

คำตอบด้วยตัวเอง ยิ่งเคลื่อนไหวจะทำให้เด็กสนุกสนาน เพลิดเพลิน การเพิ่มโอกาสให้เด็กได้เลือก กิจกรรมการเล่น ด้วยตนเอง

3. แนวคิดเกี่ยวกับการทำงานของสมอง ในร่างกายมนุษย์สามารถเรียนรู้ได้ ด้วยการอาศัยระบบประสาทของสมอง สมองจึงเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญในการสร้างคนที่สมบูรณ์ เซลล์สมองมีการเชื่อมโยงกันมากในอายุตั้งแต่แรกเกิดถึงห้าปี ปฏิสัมพันธ์แรกเริ่มระหว่างเด็กกับผู้ใหญ่ มีผลโดยตรงต่อการผลิตเซลล์สมองและจุดเชื่อมต่อ ยิ่งได้รับการกระตุ้น การเชื่อมต่อกันระหว่างเซลล์สมองยิ่งมีมากขึ้น และความสามารถทางการคิดยิ่งมีมากขึ้นเท่านั้น ถ้าหากเด็กถูกขัดขวาง การกระตุ้นหรือไม่มีการส่งเสริมที่เหมาะสม เซลล์สมองและจุดเชื่อมต่อที่สร้างขึ้นมา ก็จะหายไป แต่ทักษะบางอย่างจะเกิดขึ้นได้ดี ตามช่วงเวลาของมัน ที่เรียกว่า "โอกาสในการเรียนรู้" เช่น จึงกล่าวได้ว่า พ่อแม่ ผู้เลี้ยงดูและครูสามารถช่วยให้เด็กเรียนรู้และพัฒนาสิ่งนั้นๆ ได้ดีที่สุด ในเวลาสำคัญนี้ เช่น 3 - 4 เดือนแรก วงจรประสาทจะเชื่อมโยงด้านการมองเห็น และ อายุ 3-5 ปี เป็นช่วงเวลาในเรื่องการสื่อสาร เด็กจะมีการโต้ตอบ พูดออกเสียงเป็นคำ ๆ จนพูดเป็นประโยคยาวได้

4. แนวคิดเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ สื่อเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เด็กเรียนรู้ได้ดี ทำให้สิ่งที่ยาก กลายเป็นเรื่อง que เด็กเข้าใจได้ง่ายขึ้น ทำให้เด็กอยากรู้ อยากเห็น และทดลองสืบหาคำตอบด้วยตนเอง สื่อที่ดีต้องเหมาะสมกับวัย และที่สำคัญต้องปลอดภัยไม่เป็นอันตรายต่อเด็กเมื่อมีการสัมผัส มีจำนวนเพียงพอ และมีความหลากหลายตอบสนองความต้องการ ความสนใจของเด็กได้ และสื่อต้องเอื้ออำนวยให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัส และพัฒนาเด็กทั้งสองครวม

5. แนวคิดเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรม แนวคิดเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรม เด็กเมื่อเกิดมาจะเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและวัฒนธรรม และจะได้รับเอาอิทธิพล ทั้งค่านิยมและความเชื่อของบุคคลในครอบครัว และบรรพบุรุษ เด็กในแต่ละพื้นที่จึงมีบริบทของสังคมและวัฒนธรรม แตกต่างกันไป ความเข้าใจและจึงเป็นพื้นฐานง่ายๆ ของครู เพื่อให้การเรียนรู้ที่จัดขึ้นไม่ขัดต่อสังคม และวัฒนธรรมท้องถิ่น หรือให้เด็กรู้จักการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล อยู่ร่วมกับคนที่มีความคิด เตรียมเด็กไปสู่สังคมในอนาคตกับการอยู่ร่วมกับผู้อื่น อย่างมีความสุข เช่น ความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน เรื่องศาสนา ประเทศ พม่า ลาว กัมพูชาก็จะคล้ายคลึงกับคนไทยในการทำบุญตักบาตร การสวดมนต์ไหว้พระ การให้ความเคารพพระสงฆ์การทำบุญเลี้ยงพระ การเวียนเทียนเนื่องในวันสำคัญทางศาสนา ประเพณีเข้าพรรษา แต่สำหรับประเทศที่มีวัฒนธรรมแบบอิสลาม อย่างเช่นบรูไน อินโดนีเซีย ก็จะต่างกันไป เป็นต้น

### สาระสำคัญของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560

ตามอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก กล่าวว่า เด็กทุกคนมีสิทธิที่ต้องได้รับการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการ และได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กกับ ผู้ปกครอง เด็กกับครูผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการอบรมเลี้ยงดู และให้การศึกษาแก่เด็ก เพื่อเด็กมีโอกาสในพัฒนาตนเองเป็นไปตามลำดับขั้นของพัฒนาการเป็นองค์รวม อย่างมีคุณภาพ เต็มตามศักยภาพโดยมีหลักการดังนี้

1. เด็กปฐมวัยทุกคน ได้รับการส่งเสริมตามกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการที่ครอบคลุม
2. ถือหลักการอบรมสั่งสอนและจัดการศึกษาที่เน้นเด็กเป็นอันดับต้น โดยตระหนักถึงความแตกต่าง วิถีชีวิตตามบริบทของชุมชน สังคม และวัฒนธรรมไทย
3. ยึดพัฒนาการของเด็ก โดยพัฒนาเด็กเป็นองค์รวมผ่านกิจกรรมการเล่นอย่างหลากหลาย ได้ลงมือกระทำในบริบทที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เหมาะสมกับวัย และได้รับการพักผ่อนที่เพียงพอ
4. จัดการเรียนรู้จะทำให้เด็กเกิดทักษะการดำรงชีวิต ภายใต้แนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง
5. ประสานความร่วมมือกับครอบครัว และผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเด็ก โดยสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจต่อการพัฒนาเด็ก

**เป้าหมาย** การศึกษาปฐมวัยจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาเด็ก ให้เกิดความพร้อม มีศักยภาพต่อการเรียนรู้ จึงกำหนดจุดหมายเพื่อให้เกิดกับเด็กเมื่อจบการศึกษาระดับปฐมวัย ดังนี้

1. สุขภาพร่างกายแข็งแรงเติบโตตามวัย และมีสุขลักษณะที่ดี
2. สุขภาพจิตดี จิตใจอ่อนโยน มีอารมณ์สุนทรีย์ มีหลักคุณธรรมและจริยธรรม
3. มีทักษะพื้นฐานชีวิตและยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีวินัย และอยู่ร่วมกับสังคมได้อย่างมีความสุข
4. มีทักษะการสื่อสาร การคิด และการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย

#### มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยกำหนดมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์จำนวน 12 มาตรฐาน ประกอบด้วย

1. พัฒนาการด้านร่างกาย มี 2 มาตรฐาน คือ  
มาตรฐานที่ 1 ร่างกายเติบโตสมวัยและมีสุขลักษณะนิสัยที่ดี

มาตรฐานที่ 2 กล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กแข็งแรง ประสานสัมพันธ์กันและใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว

2. พัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจ ประกอบด้วย 3 มาตรฐานคือ

มาตรฐานที่ 3 มีสุขภาพจิตดีและมีความสุข

มาตรฐานที่ 4 ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหว

มาตรฐานที่ 5 มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม

3. พัฒนาการด้านสังคม ประกอบด้วย 3 มาตรฐานคือ

มาตรฐานที่ 6 มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง

มาตรฐานที่ 7 รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย

มาตรฐานที่ 8 อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

4. พัฒนาการด้านสติปัญญา ประกอบด้วย 4 มาตรฐานคือ

มาตรฐานที่ 9 ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย

มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้

มาตรฐานที่ 11 มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

มาตรฐานที่ 12 มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย

### สาระการเรียนรู้

เป็นสื่อกลางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็ก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กเป็นองค์รวม ให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ ประกอบด้วย ประสบการณ์ สำคัญ และสาระที่ควรเรียนรู้ ดังนี้

1. ประสบการณ์สำคัญ เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนนำไปจัดประสบการณ์อย่างสร้างสรรค์ให้เด็กได้รับการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวมทุกด้าน ดังนี้

1.1 การส่งเสริมด้านร่างกาย เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้มีโอกาสใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก ทำงานประสานสัมพันธ์ร่วมกับระบบประสาท ในการทำกิจวัตรประจำวันหรือทำกิจกรรมต่างๆ และให้เด็กดูแลสุขภาพอนามัย สุขนิสัยและความปลอดภัย

1.2 การส่งเสริมด้านอารมณ์ จิตใจ เป็นการให้ เด็กได้แสดงความรู้สึกของตนเองที่เหมาะสมกับวัย มีความเป็นตัวตน มีความสุข สดใสร่าเริง การเข้าอกเข้าใจผู้อื่น เกิดความรู้สึกที่ดีต่อตัวเอง และความเข้าใจในเมื่อปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

1.3 การส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม เป็นโอกาสให้เด็กได้ปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ ภายใต้บริบทรอบตัวจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ โดยการเรียนรู้ทักษะทางสังคม เช่น การเล่นหรือทำงานร่วมกับคนอื่น การปฏิบัติภารกิจประจำวัน

1.4 การส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา เป็นการจัดให้ให้เห็นและเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวโดยการมีสัมพันธภาพกับแวดล้อมรอบตัวเด็ก ทั้งบุคคล สิ่งของ ด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่อให้เด็กได้สะท้อนพัฒนาการตามความคิด สร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การคิดเชิงเหตุผล และการสรุปความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัว และมีความคิดเป็นตรรกะที่เป็นรากฐานของการชีวิตต่อไปในระดับที่สูงขึ้น

### แนวคิดการจัดทำชุดกิจกรรมสำหรับนักเรียนปฐมวัย

ชุดกิจกรรมที่ถือว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาจะต้องมีความเป็นระบบ สมบูรณ์ในตัวเองประกอบด้วยกิจกรรมเรียนรู้ที่ประยุกต์จากทฤษฎีเทคนิคหรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม มีลักษณะโดดเด่นแปลกใหม่เป็นการเฉพาะของแต่ละชุดกิจกรรม ชุดกิจกรรมที่ไม่มีการประยุกต์ ทฤษฎี เทคนิคหรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้และไม่มีลักษณะโดดเด่นแปลกใหม่เป็นการเฉพาะนั้น ไม่ถือว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา เป็นเพียงเอกสารประกอบการสอนธรรมดาทั่วไปเท่านั้น

ชุด การ เรี ย น มา จาก คำ ว่า Instructional Packages หรือ Learning packages เดิมใช้ คำว่าชุดการสอนเพราะครูเป็นผู้นำไปใช้สอน และจากนั้นวงการศึกษาก็ได้จัดการเรียนที่เน้นศูนย์กลางเป็นผู้เรียนได้เขามามีบทบาทมากขึ้น จึงมาเปลี่ยนมาใช้ คำว่าชุดการเรียน (Learning Packages) เพราะการเรียนรู้เป็นกิจกรรมของนักเรียน และการสอนเป็นกิจกรรมของครูกิจกรรมของครูและนักเรียนจะต้องเกิดคู่กัน ดังนั้นในการนี้ผู้วิจัย จึงขอใช้คำว่า” ชุดกิจกรรม “ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมไว้ ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับชุดกิจกรรม

ความหมายชุดกิจกรรมมีชื่อเรียกต่างๆกัน เช่น ชุดการสอน ชุดการเรียน สำเร็จรูป ชุดการสอนรายบุคคล ชุดการเรียนด้วยตนเองกิจกรรมซึ่งเป็นชุดของสื่อประสมที่จัดทำ

ขึ้น สำหรับหน่วยการเรียนรู้สำหรับ คำกล่าวเรียกชื่อต่างๆในที่นี้ หมายถึง ชุดกิจกรรม ได้มีผู้เรียนให้ความหมายของชุดกิจกรรมไว้ดังนี้

อิสริยา หนูจ้อย (2549) กล่าวว่า ชุดกิจกรรม คือ ชุดการสอนที่ฝึกให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมตามที่กำหนด ประกอบด้วยชื่อกิจกรรม คำชี้แจง จุดประสงค์ของกิจกรรม และเนื้อหา กิจกรรม สื่อ คำถามท้ายกิจกรรม แบบประเมินวัดผล โดยที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและได้รับประสบการณ์ตรงในกระบวนการเรียนการสอน

ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี (2550) กล่าวว่า ชุดกิจกรรม คือ สื่อการสอนที่สะท้อนจากปัญหาและความต้องการ มีเนื้อหาที่นำมาบูรณาการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้จัดการเรียนรู้ได้อย่างดี ประกอบไปด้วยจุดประสงค์ในการเรียน เนื้อหา กิจกรรมเรียนรู้ และกิจกรรมประเมินผลการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำ (2550) ให้ความหมายของชุดกิจกรรมว่า เป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็น ลักษณะของสื่อประสมที่ใช้สื่อทั้งสองชนิดขึ้นไปรวมกันเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามต้องการ โดยอาจจะขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามหัวข้อเนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยที่ต้องการ จะให้ผู้เรียนได้รับ

Kapfer and & Mirian (1972) ความหมาย ว่าชุดกิจกรรมเป็นรูปแบบการสื่อสารของครูกับผู้เรียน ซึ่งต้องมีคำแนะนำที่ให้นักเรียน ทำตามเนื้อหาจะต้องตรงและชัดเจนที่สื่อความหมายให้ ผู้เรียนได้เกิดสิ่งที่คาดหวังไว้ของการเรียน

จากแนวคิดดังกล่าวจึงสามารถสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรม คือ สื่อการเรียนการสอนที่เรียบเรียงกิจกรรมอย่างเป็นแบบแผนเพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมและได้รับประสบการณ์ตรงจากกิจกรรมที่ปฏิบัติ

### **ประเภทของชุดกิจกรรม**

ประเภทของชุดกิจกรรมมีผู้รู้หลายท่านได้จัดประเภทของชุดกิจกรรมไว้ดังนี้

1. นิภา เพชรสม และคณะ (2545) ได้จัดหมวดหมู่ของชุดกิจกรรมไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1.1 ชุดกิจกรรมประกอบคำบรรยาย เป็นชุดการเรียนรู้ที่กำหนดกิจกรรมและสื่อการสอนให้ครูได้ใช้ประกอบคำบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทของครูให้พูดน้อยลงและเปิดโอกาสให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมมากกว่าเดิม เรียกว่า ชุดการสอนสำหรับครูจะมีเนื้อหาที่จะบรรยายประกอบกิจกรรมได้ตามลำดับขั้น โดยแบ่งเป็นหัวข้อ สื่ออาจเป็นแผนค่าสอนชุดการเรียน แผนภูมิ แผนภาพ สไลด์ประกอบเสียงบรรยายในเทป ภาพยนตร์โทรทัศน์และกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนได้อภิปราย ปัญหาตามหัวข้อที่ครูกำหนดให้

1.2 ชุติกิจกรรมสำหรับกลุ่ม มีการผลิตสื่อการสอน เป็นตามหน่วยและหัวเรื่องที่จะ ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันแบบศูนยการเรียน ชุติการเรียนรู้อจะมีชุดย่อย ตามจำนวนศูนยที่แบ่งไว้ ในแต่ละชุดกิจกรรมย่อยจะมีสื่อหรือ บทเรียนครบตามจำนวนผู้เรียน สื่อที่ใช้จัดไว้ในรูปสื่อประสม ทั้งรายบุคคล และกลุ่มที่เรียนจะใช้ร่วมกันได้ ชุติกิจกรรมแบบกลุ่มจะมีขั้นตอนที่ชัดเจน ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือกันเองได้ระหว่างทำกิจกรรม ครูจึงมีบทบาทเพียงให้คำแนะนำในระยะเริ่มแรกเท่านั้น

1.3 ชุติกิจกรรมเป็นรายบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้นที่ระบุไว้ เมื่อมีข้อคำถามหรือปัญหา ผู้เรียนสามารถปรึกษาตนเองได้ แต่ขณะเดียวกันผู้สอนก็พร้อมที่จะให้การช่วยเหลือ เป็นส่งเสริมนิสัยของผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นอย่างดี

2. บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542) ได้แบ่งประเภทของชุตกิจกรรมเป็น 3 ประเภท ดังนี้

2.1 ชุติกิจกรรมประกอบคาบบรรยาย เป็นชุตกิจกรรมสำหรับผู้สอนที่ต้องการปูพื้นฐานให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจ และการขยายเนื้อหาสาระเพิ่มขึ้นในชุตกิจกรรม

2.2 ชุติกิจกรรมแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุตกิจกรรมสำหรับให้ผู้เรียนรวมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 5-7 คน มีสื่อการสอนที่บรรจุไว้ในชุตกิจกรรม ให้ผู้เรียนมีโอกาสร่วมงานกับผู้อื่น

2.3 ชุติกิจกรรมแบบรายบุคคล ใช้สำหรับเรียนด้วยตนเองศึกษาหาความรู้ตามความสามารถและความสนใจ เลือกสถานที่เรียนได้ ชุติกิจกรรมมุ่งให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจเนื้อหาวิชา และประเมินผลการเรียนด้วยตนเอง

### องค์ประกอบของชุตกิจกรรม

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542) การสร้างชุตกิจกรรม เพื่อนามาใช้ในการจัดการเรียนรู้อผู้สร้างจะต้องศึกษา องค์ประกอบของชุตกิจกรรมว่า เพื่อจะได้นำมากำหนดองค์ประกอบของ ชุติกิจกรรมที่สร้างขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบของชุตกิจกรรมจากองค์ประกอบสำคัญของชุตการสอน คือ

1. คู่มือ อธิบายรายละเอียด ขั้นตอนการใช้การชุตการสอน
2. บัตรคำสั่ง คำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินการเรียน ตามขั้นตอนที่กำหนด และกิจกรรมสรุปบทเรียน
3. ข้อมูล เนื้อหาสาระและสื่อ จัดมีไว้ตามจุดประสงค์ที่ผู้สอนต้องการ
4. แบบประเมิน มีทั้งแบบประเมินก่อนและหลังเรียน

## ขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2545) ได้ลำดับขั้นตอนที่สำคัญ 10 ขั้นตอนดังนี้

1. หมวดย่อยเนื้อหา กำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการ เป็นแบบสหวิทยาการตามที่เหมาะสม
2. กำหนดหัวข้อการสอน แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอน
3. กำหนดหัวเรื่อง ในการสอนแต่ละหน่วยจัดลำดับตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียน
4. กำหนดหลักการ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับหัวข้อการสอนและหัวเรื่อง สืบหาหลักเกณฑ์สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางการจัดเนื้อหา มาสอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง เป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อนแล้ว เปลี่ยนเป็น จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่มีเงื่อนไขและเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรม
6. ลักษณะกิจกรรม มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งเป็นตัวกำหนดการเลือกใช้หรือผลิตสื่อ “
7. กำหนดเครื่องมือวัดผล ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยอาจใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์เพื่อให้ผู้สอนทราบผลหลังเรียนว่าเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้หรือไม่
8. เลือกและผลิตสื่อการเรียนการสอน วัสดุ อุปกรณ์วิธีการที่ครูใช้ คือเป็นสื่อการเรียน ทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้ว ก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่นำไปหาประสิทธิภาพ
9. หาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม เพื่อเป็นการยืนยันว่า ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นมีคุณภาพ ในการสอนผู้สร้างจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ล่วงหน้าโดยคำนึงหลักที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้บรรลุผล การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เป็น 90/90, 80/80 หรือ 75/75 นั้น ให้เหตุผลไว้ดังนี้คือ เกณฑ์ 90/90 และ 80/80 สำหรับเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำเกณฑ์ 75/75 สำหรับเนื้อหาวิชาด้านทักษะกระบวนการ และทักษะเจตคติเพราะว่าต้องใช้เวลาในการฝึกฝนและพัฒนา ไม่สามารถเปลี่ยนและวัดได้ทันทีที่เรียนเสร็จ และอาจพิจารณาจากสมรรถภาพของผู้เรียน คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนที่อยู่ในระดับต่ำ อาจจะต้องตั้งเกณฑ์ต่ำ ลงมาแต่ไม่ควรต่ำกว่า 75/75
10. การใช้ชุดกิจกรรม นำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดกิจกรรม และตามระดับการศึกษา โดยกำหนดขั้นตอน ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาพื้น



ความรู้เดิมของผู้เรียน ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ชี้นำลงมือทำกิจกรรม และขั้นสรุปบทเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี (2550) กล่าวว่า การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอน หลักๆ 5 ขั้น คือ

1. วิเคราะห์ความต้องการ
2. ออกแบบชุดกิจกรรม
3. ตรวจสอบความถูกต้องของชุดกิจกรรมและแบบทดสอบหลังเรียน
4. ทดลองภาคสนาม
5. ทดลองหาประสิทธิภาพ

นุสรา จินเดหวา (2556) ได้สรุปขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรม ดังนี้

1. วิเคราะห์เนื้อหา
2. สร้างหน่วยการสอน
3. จุดประสงค์
4. ความคิดรวบยอด
5. กิจกรรมการเรียนการสอน
6. เลือกลงและผลิตสื่อ
7. กำหนดเครื่องมือวัดและประเมินผล
8. หาคุณภาพชุดกิจกรรม

ในการสร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ผู้วิจัยได้นำหลัก ตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นมาประยุกต์ดังนี้ คือ 1) ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา 2) ศึกษาตัวชี้วัดและ สาระการเรียนรู้ 3) กำหนดรูปแบบและสร้างชุดกิจกรรม 4) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน 5) เลือกลงและผลิตสื่อการเรียนการสอน 6) กำหนดแบบประเมิน 7) หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

#### ประโยชน์ของชุดกิจกรรม

ในการศึกษาประโยชน์ของชุดกิจกรรมครั้งนี้ได้ศึกษาจากประโยชน์ของชุดกิจกรรม ซึ่งในการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อให้การจัดการเรียนรู้นั้น นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของ ชุดกิจกรรมไว้ดังนี้

สันทัต ภิบาลสุข (2522) และ ประหยัด จิระวรพงศ์ (2537) ได้กล่าวถึงประโยชน์ ของชุดกิจกรรมไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้แบบรายบุคคล ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลา และโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละคน
2. ลดปัญหาขาดแคลนเพราะชุดการสอนช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หรือต้องการความช่วยเหลือจากผู้สอนเพียงเล็กน้อย
3. ผู้เรียนสามารถนำเอาชุดการสอนไปใช้ได้ ทุกสถานที่และทุกเวลา
4. สร้างความมั่นใจและความพร้อมแก่ครูเพราะชุดการสอนผลิต ไว้เป็นระบบ
5. เป็นประโยชน์ในการสอนแบบศูนัยการเรียนรู้
6. เป็นเครื่องมือช่วยให้ครูวัดผลผู้เรียนได้ตามความมุ่งหมาย
7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
8. ช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากได้รับความรู้แนวเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ
9. สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
10. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเองและมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างแท้จริงจาก ชุดการสอนรายบุคคล และชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม
11. สิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้มีมากที่บูรณาการเป็นอย่างดี จึงทำให้การเรียนการสอน มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ชุดกิจกรรมที่ผ่านการทดลองใช้แล้วสามารถช่วยให้คุณภาพจัดการศึกษา ได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่ง นิภา เพชรสม และคณะ (2545) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดกิจกรรมสรุปได้ว่า ในส่วนผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้กระจ่างยิ่งขึ้น ตามที่ความสนใจ ความสามารถ ผู้เรียนยังแสดงความคิดเห็น มีการตัดสินใจและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การวัดและการประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ สร้างทัศนคติที่ดี ต่อการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ได้รับความรู้ในมาตรฐานเดียวกัน ในส่วนของผู้สอน ใช้ได้กับทุกระดับการศึกษาช่วยแก้ปัญหา การขาดครู

บุญเกื้อ ครอบหาเวช (2542) ได้สรุปคุณค่าและประโยชน์ของชุดกิจกรรมที่มี ต่อ การเรียนการสอนไว้ว่า เพิ่มการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนได้รับความรู้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ใช้ความสามารถของตนเองได้อย่างเต็มที่ ขจัดปัญหาการขาดแคลนครูช่วยลดภาระของครูผู้สอน ดำเนินการสอนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ด้วยความมั่นใจ

จากแนวคิดดังกล่าวจึงสามารถสรุปได้ว่า ประโยชน์ของชุดกิจกรรม ช่วยพัฒนา ความรู้ความสามารถของผู้เรียนทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว และยังช่วยแก้ปัญหาในการเรียน การสอน อันเนื่องมาจากครูขาดแคลน และระดับความสามารถของนักเรียน และยังช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพ การศึกษาให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

## แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย (Physical Activity: PA)

### ความหมายของกิจกรรมทางกาย

กิจกรรมทางกาย (Physical Activity) การออกกำลังกาย (Exercise) เป็นคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน ซึ่งทำให้มีความสับสนในการใช้คำเหล่านี้ หรือบางครั้งมีการใช้คำเหล่านี้ แทนกัน ประกอบกับสังคมไทยมีความคุ้นเคยกับคำว่า “ออกกำลังกาย” โดยความหมายของการ ออกกำลังกาย (Exercise) คือ การกระทำใดๆ ที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดย มีการเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำๆ (Repetitive) มีการวางแผน (Planned) เป็นแบบแผน (Structured) และมีวัตถุประสงค์ (Purposive) ซึ่งการออกกำลังกายถือเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมทางกาย ในขณะที่ประชาคมโลก รวมถึงสังคมไทยสมัยใหม่รับรู้ความหมายของคำว่า “กิจกรรมทางกาย” (Physical Activity) ที่กว้างขวางกว่าการออกกำลังกาย ซึ่งคนส่วนใหญ่มักจะรู้จักในความหมายที่ หลากหลาย จากการศึกษาเอกสารวิชาการทั้งในและต่างประเทศ พบว่า มีผู้ให้ความหมายไว้ ใกล้เคียงกัน ดังนี้

World Health Organization (2010) ให้คำจำกัดความว่า เป็นการเคลื่อนไหว ร่างกายที่เกิดจากการทำงานของกล้ามเนื้อโครงร่าง (กล้ามเนื้อมัดใหญ่) ซึ่งก่อให้เกิดการเผา ผลาญพลังงานของร่างกาย?

Charles B. Corbin, Gregory J. Welk, and Welk (2008) อธิบายว่า ร่างกาย เคลื่อนไหวโดยการใช้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องทุกรูปแบบ ทั้งการออกกำลังกายเพื่อดูแลสุขภาพ หรือออกกำลังกายเพื่อใช้ในการนันทนาการ

Hoeger (2007) กล่าวว่า เป็นการใช้ออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อใช้ พลังงาน และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ

ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย (2563) ได้กล่าวถึงกิจกรรม ทางกายว่าหมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งถ้าได้กระทำอย่างสม่ำเสมอจะเป็นพฤติกรรมที่ สร้างเสริมสุขภาพและช่วยป้องกันกลุ่มโรคไม่ติดต่อทั้งหลาย และได้แบ่งระดับความหนักของ กิจกรรมทางกายไว้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. กิจกรรมทางกายที่ใช้แรงน้อย คือกิจกรรมเบาๆที่เราสามารถทำไปด้วยร้องเพลงไปด้วยได้อย่างสบายๆ เช่น การนั่ง นอน ยืนหรือเดินใกล้ๆใช้ระยะเวลาต่ำกว่า 10 นาที

2. กิจกรรมทางกายที่ใช้แรงปานกลาง คือกิจกรรมที่เริ่มทำให้หัวใจเราเต้นแรง หายใจเร็วขึ้น ทำให้ไม่สามารถร้องเพลงได้อย่างต่อเนื่อง แต่ยังสามารถพูดคุยประโยคยาวๆ เช่น เดิน เดินขึ้นบันได เดินเร็ว ทำสวน หรือขี่จักรยานต่อเนื่อง 10 นาทีขึ้นไป

3. กิจกรรมทางกายที่ใช้แรงหนัก คือกิจกรรมที่ทำให้หัวใจเราเต้นแรง หายใจหอบ ไม่สามารถพูดคุยประโยคยาวๆได้ เพราะหายใจไม่ทันเช่น การขุดดิน ฝ่าฟัน ยกของหนัก วิ่ง เล่นกีฬา

ฐิติกร โตโพธิ์ไทย (2564)ให้ความหมายว่า การเคลื่อนไหวร่างกายใดๆ ที่ต้องใช้กล้ามเนื้อและพลังงาน ไม่ว่าจะเป็นการทำงาน การเดินทาง หรือกิจกรรมนันทนาการ ไม่ได้จำกัดความเฉพาะการออกกำลังกาย หรือการเล่นกีฬาเท่านั้น

สนธยา สีละมาต (2557)ให้ความหมายว่า กิจกรรมทางกายหมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายทุกรูปแบบที่เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อและทำให้ร่างกายมีการใช้พลังงานที่เกิดขึ้นจากขณะพัก กิจกรรมทางกายจึงมีความสัมพันธ์กับสุขภาพ นั่นคือ ถ้ามีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอจะมีผลดีต่อสุขภาพ แต่ถ้าขาดการมีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอจะมีผลเสียต่อสุขภาพ

เจริญ กระบวนรัตน์ (2556)ได้ให้ความหมายของกิจกรรมทางกายว่า เป็นการเคลื่อนไหวของร่างกาย กิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกาย กิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายทุกรูปแบบที่เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อโครงร่าง(skeletal muscle) หรือกล้ามเนื้อมัดใหญ่ทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญหรือใช้พลังงาน (energy expenditure) เพิ่มขึ้นจากขณะพัก

จากความหมายดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมทางกาย (Physical Activities) หมายถึง การประกอบกิจกรรมใดๆก็ตามที่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อในการหดตัวออกแรง ทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญหรือใช้พลังงานในชีวิตประจำวัน อันมีผลต่อสภาวะทางสุขภาพของบุคคล ซึ่งครอบคลุมทั้งการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันและในสายอาชีพ รวมถึงการปฏิบัติกิจกรรมในเวลาว่าง

### ความสำคัญและประโยชน์ของกิจกรรมทางกาย

การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายผ่านกิจกรรมทางกายที่มีคุณภาพย่อมส่งผลต่อคุณภาพของชีวิต การพัฒนาผู้เรียน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ให้เป็นคนที่สมบูรณ์สามารถใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกายเป็นสื่อ ดังนั้นการส่งเสริมให้เด็กได้ร่วมกิจกรรมทางกายตามธรรมชาติ หรือจัดกิจกรรมทางกายโดยคำนึงถึงจิตวิทยาพัฒนาการ เช่น การเล่นที่เน้นความสนุกสนาน การเคลื่อนไหวพื้นฐานที่เด็กเรียนรู้จะเป็นรากฐานสำหรับการ

เคลื่อนไหวเมื่อเด็กโตขึ้น เมื่อความสัมพันธ์ของประสาทกล้ามเนื้อ(Neuromuscular) ทักษะกลไก (Motor skill) มีการพัฒนามากขึ้น เด็กจะสามารถประกอบกิจกรรมทางกายที่มีความซับซ้อนและมีความเฉพาะ เช่น เกมและกีฬา ที่ช่วยให้เด็กมีการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น (สนธยา สีละมาต, 2557) นอกจากนี้ World Health Organization (2010) สนับสนุนประเด็นดังกล่าวว่า กิจกรรมทางกาย ส่งเสริมการอยู่ดี มีสุข สุขภาพกาย สุขภาพจิต การป้องกันโรค การพัฒนาความเชื่อมโยงทางสังคมและการพัฒนาคุณภาพชีวิต เนื่องจากในปัจจุบันเป็นที่ทราบกันว่าการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ เป็นสาเหตุสำคัญอันดับที่สี่ของการเสียชีวิตจากโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวานและมะเร็ง การขาดกิจกรรมทางกายยังมีส่วนต่อการเพิ่มอัตราโรคอ้วนทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ กิจกรรมทางกายมีประโยชน์อันจะนำไปสู่การเติบโตอย่างมีสุขภาวะ และพัฒนาการทางสังคมที่ดีของเด็ก

**1.ด้านสุขภาพ** วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2555) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายสำหรับเด็กไว้ว่าเป็นการช่วยสร้างและรักษากระดูก กล้ามเนื้อ และข้อต่อให้แข็งแรง ช่วยควบคุมน้ำหนักตัวและลดไขมัน ช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ อีกทั้งยังช่วยในการพัฒนาสุขภาพทางกายซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของสุขภาวะ ในขณะที่ สนธยา สีละมาต (2557) ได้กล่าวว่ากิจกรรมทางกายที่มีการลงน้ำหนักที่มีแรงกระแทกปานกลางถึงสูงมีผลต่อการเพิ่มความหนาแน่นให้กับมวลกระดูก ในขณะที่เด็กทำกิจกรรมทางกายเป็นประจำจะกระตุ้นระบบหัวใจและหลอดเลือดซึ่งมีผลต่อการเผาผลาญพลังงาน ลดการสะสมไขมันในร่างกาย

**2.ด้านการพัฒนาสมอง** กิจกรรมทางกายมีผลดีต่อสมอง เนื่องจากกิจกรรมทางกายช่วยเพิ่มระดับปัจจัยบำรุงเลี้ยงเนื้อประสาท ซึ่งช่วยการเรียนรู้และรับรู้ ปัจจัยบำรุงเลี้ยงเนื้อประสาทเป็นโปรตีนที่ผลิตโดยเซลล์ประสาทในสมอง มีหน้าที่ช่วยกระตุ้นและควบคุมการเจริญเติบโตของเซลล์ประสาท และมีความสำคัญสำหรับความจำและการเรียนรู้ (สนธยา สีละมาต, 2557) สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2557b) ได้กล่าวถึงกิจกรรมทางกายกับการพัฒนาสมองของเด็กไว้ว่า การที่เด็กได้มีโอกาสประกอบกิจกรรมทางกายหรือเข้าร่วมรับรู้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวจะช่วยกระตุ้นให้หน่วยประสาทที่ทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวประสาทรับรู้และสั่งงาน ตลอดจนหน่วยความจำของสมองเกิดการจดจำข้อมูลได้แม่นยำ ดังนั้นการรับรู้ข้อมูลจากการฝึกปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวมีความถูกต้อง ชัดเจน สมบูรณ์ ย่อมส่งผลต่อความสามารถในการรับรู้เรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการในการเคลื่อนไหวของเด็กอย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ เกษม นครเขตต์ (2540) ได้ให้ข้อมูลที่เป็นไปในทางเดียวกันว่า การกระตุ้นสมองให้ทำงานผ่านกิจกรรมการเล่นของเด็กตั้งแต่เยาว์วัยและทำอย่าง

ต่อเนื่องสม่ำเสมอ เด็กจะเติบโตขึ้นเป็นผู้ที่มีสติปัญญาประสบความสำเร็จในการเล่าเรียน ดังเป็นที่เข้าใจกันว่าเป็นความสำเร็จในเชิงวิชาการ มีงานวิจัยหนึ่งเรื่องพบว่าการใช้เวลาว่างในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นไม่มีคะแนนผลเสียต่อการทดสอบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านวิชาการของเด็กประถมศึกษาและศนธยา สีละมาต (2557) ได้กล่าวถึงจำนวนชั่วโมงในการเรียนพลศึกษาและผลทางวิชาการในเด็กอนุบาลและเด็กประถมมีความสัมพันธ์กัน โดยในเด็กผู้หญิงที่มีจำนวนชั่วโมงในการเรียนพลศึกษาสูงมีการเพิ่มขึ้นของผลงานทางด้านวิชาการในการคิดคำนวณและการอ่านเช่นเดียวกับที่พบว่าเด็กประถมมีกิจกรรมทางกายในชั้นเรียน 30 นาทีต่อวัน 3 วันต่อสัปดาห์มีผลการทดสอบความฉลาด (fluid intelligence) และผลงานทางด้านวิชาการเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

**3. ด้านจิตใจและสังคม** การประกอบกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ควบคุมการมีสุขภาพกาย สุขภาพจิต สุขภาพสังคม และสุขภาพทางจิตปัญญาโดยสมบูรณ์ ซึ่ง วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2555) ได้ให้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่า จากงานวิจัยหลายเรื่องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกายช่วยเพิ่มความนับถือตนเองของวัยรุ่น และช่วยลดความเครียด การวิตกกังวล นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน สูบบุหรี่ย่อยลง ซอบอยู่ที่โรงเรียนมากขึ้นมีพฤติกรรมควบคุมตนเองดีขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการดีขึ้น ช่วยให้เด็กมีทักษะการทำงานเป็นทีม การมีระเบียบวินัยในตนเอง การมีน้ำใจ นักกีฬา การเป็นผู้นำและการเข้าสังคม(ศนธยา สีละมาต, 2557) ความสัมพันธ์กับการทำงานด้านจิตใจ(mental function) โดยที่เด็กมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ (high-does)จะมีคะแนนวางแผน (planning score) มากกว่าในเด็กกลุ่มควบคุม กิจกรรมทางกายมีผลปรับปรุงสมาธิ (concentration) พร้อมกับการเพิ่มขึ้นของความสามารถในการคิดคำนวณและการอ่าน กิจกรรมทางกายรวมทั้งการออกกำลังกายมีผลดีต่ออารมณ์ และช่วยลดความวิตกกังวล ซึ่งได้สรุปกิจกรรมทางกายมีบทบาทสำคัญที่ช่วยลดความซึมเศร้า และความวิตกกังวลต่อโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ผลของกิจกรรมทางกายยังช่วยกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ และการออกกำลังกายแบบแอโรบิก สามารถลดความวิตกกังวลได้ โดยเฉพาะการออกกำลังกายที่ระดับความหนักมากจะช่วยลดความวิตกกังวลได้เร็วขึ้น

### **หลักการของการจัดกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัย**

การประกอบกิจกรรมทางกาย ตลอดชีวิตขึ้นอยู่กับ ความสามารถส่วนบุคคล และความเชื่อมั่น โดยปกติความสามารถและความเชื่อมั่นในวัยเด็กเกิดขึ้นจากการพัฒนาทักษะในการเคลื่อนไหวร่างกาย Sport Northern Ireland. (2019) ทั้งนี้การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย จำเป็นต้อง

มีการพัฒนาความสามารถส่วนบุคคล อย่างจริงจังผ่านช่วงโอกาสที่เหมาะสมและไม่ใช้เพียงปล่อยให้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ตามการเจริญเติบโตปกติ ซึ่งโอกาสและช่องทางในการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย มีดังนี้ 1. กีฬาในโรงเรียน และชมรมกิจกรรมทางกาย 2. การสื่อสารการกีฬา และชมรมกิจกรรมทางกาย 3. การเล่น 4. การท่องเที่ยว 5. ที่บ้าน 6. หลักสูตรพลศึกษา 7. หลักสูตรอื่นๆ

Brustad (1998) ให้คำนิยามของ การพัฒนาความรอบรู้ทางกายไว้ว่า เป็นลำดับของการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้บุคคลสามารถทำการเคลื่อนไหวได้อย่างชำนาญ และเป็นเรื่องที่สำคัญที่ผู้ปกครอง ครู และผู้ฝึกสอน ควรตระหนักว่าเด็กไม่ใช่ผู้ใหญ่ที่ตัวเล็ก Haywood and and N. Getchell (2001) ได้กล่าวว่าการพัฒนาสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเคลื่อนไหวตามอายุอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับขั้น

2) กระบวนการเปลี่ยนแปลงมีความเกี่ยวข้องกับอายุ แต่ไม่ได้กำหนดช่วงอายุ

3) การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เป็นผลมาจากธรรมชาติและการเลี้ยงดู

การเคลื่อนไหวในช่วงแรก (Early rhythmic movement) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็กมองว่าช่วง 3 ปีแรก เป็นช่วงที่สำคัญที่สุดในการเรียนรู้ Jensen (1998) ซึ่งสมองจะมีพัฒนาการอย่างรวดเร็วในแต่ละปี การศึกษาได้ชี้ให้เห็นว่าการเคลื่อนไหวมีบทบาทต่อการมีสุขภาพที่ดีของวัยเด็ก ในระหว่างกิจกรรมการเคลื่อนไหวเด็กจะใช้ประสาทสัมผัส ดังนั้นสมองจะเกิดการเชื่อมโยงระบบประสาทกับเซลล์จำนวนมาก ซึ่ง Jensen (1998) ได้กล่าวว่าในช่วงต้นปี 1938 Susan Isaacs เป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมเข้าจังหวะในเด็กเพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโต ซึ่งเป็นวิธีการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวผ่านการทำกิจกรรมซ้ำๆ

The Council on Physical Education for Children (2000) ได้สนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมทางกาย โดยให้เด็กมีส่วนร่วมในประสบการณ์กิจกรรมเข้าจังหวะและการเต้น โปรแกรมการเคลื่อนไหวที่มีคุณภาพรวมถึงความหลากหลายของจังหวะ การแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ที่เหมาะสมในการออกแบบท่าเต้นตามวัฒนธรรม ความสนใจที่หลากหลายของเด็กจะเป็นการกระตุ้นให้เด็กใช้จินตนาการ โดยใช้รูปแบบของจังหวะการเคลื่อนไหวเป็นสิ่งเร้า เช่น การเดิน การกระโดด การร้องเพลง การต่อคำกลอน โดยใช้เครื่องมือกำหนดจังหวะ

สำหรับเด็กก่อนวัยเรียนกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ ซึ่งเป็นการผสมผสานกันระหว่างการเคลื่อนไหวและการร้องเพลง เกมและกิจกรรมการเต้นที่เน้นความสนุกสนาน เป็นประสบการณ์และสามารถพัฒนาทักษะได้ (Overy, Nicolson, Fawcett, &

Clarke, 2003) การเรียนรู้การเคลื่อนไหวที่สำคัญจะเน้นจังหวะดนตรีและทักษะทางกลไก ความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรมการเคลื่อนไหวต้องมีการตอบสนองที่ถูกต้องตามจังหวะที่ได้ยิน เทคนิคการฝึกเกี่ยวกับจังหวะในวัยเด็กจะเริ่มต้นที่การเคลื่อนไหวที่ไม่มีการเคลื่อนไหวที่ และการบูรณาการที่มีการเคลื่อนไหวที่ เช่น การแตะเท้าอยู่กับที่และการเดิน เป็นต้น (Weikart, 1998)

นอกจากนี้ Weikart (1998) ได้กล่าวว่าใน ปี ค.ศ.1980 ได้มีการพัฒนาวิธีการสอน นำดนตรีผนวกกับการเคลื่อนไหว ที่เรียกว่า “Eurhythmics” อันเป็นพื้นฐานที่เกี่ยวกับจังหวะที่พบ ในมนุษย์และเด็ก และคาดว่าจังหวะมีผลต่อการพัฒนาลำดับขั้นของการเคลื่อนไหว วิธีการนี้เป็น โอกาสในการพัฒนาจังหวะผ่านรูปแบบของการออกกำลังกาย การสอนโดยใช้การเคลื่อนไหว ร่างกายตามธรรมชาติเพื่อตอบสนองตามเสียงดนตรี หรือตามอิสระ การออกกำลังกายนี้เรียกว่า “Quick reaction games” เป็นการส่งเสริมให้เด็กมีการตอบสนองจากสิ่งเร้าคือเสียงดนตรี

Derri, Tsapakidou, Zachopoulou, and Kioukourtzoglou (2001) ได้ กล่าวว่า ดนตรีและการเคลื่อนไหวสามารถพัฒนาคุณภาพของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ซับซ้อนได้ การรู้ถึงองค์ประกอบของรูปแบบทางกลไกของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน และระดับของเด็ก จะ ทำให้ครูพลศึกษาสามารถปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้เด็กเกิดการพัฒนาทักษะ ไปสู่ขั้นต่อไปได้ ตามสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม ทักษะพื้นฐาน (Fundamental skills) พัฒนาการของการเคลื่อนไหวพื้นฐานเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาความรอบรู้ทางกาย และการเลือกประกอบกิจกรรมทางกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเคลื่อนไหวในการกีฬา ถ้าเด็กมี พัฒนาการของทักษะพื้นฐานที่ไม่ดีก็จะทำให้เด็กคนนั้นเป็นคนไม่กระฉับกระเฉง ไม่เล่นกีฬา และ ใช้เวลาว่างไม่เกิดประโยชน์ นิยามของทักษะพื้นฐานถูกกล่าว ไว้อย่างมากมาย ดังนี้

Haywood and and N. Getchell (2001) กล่าวว่า ทักษะพื้นฐาน คือ ทักษะเบื้องต้น ที่รวมเป็นขั้นตอนต่างๆ ของการเคลื่อนไหว โดยจะต้องใช้การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย ตั้งแต่ 2 ส่วนขึ้นไปประกอบกัน เพื่อให้การเคลื่อนไหวนั้นบรรลุเป้าหมายของการเคลื่อนไหวได้

สรุปได้ว่า หลักในการจัดกิจกรรมทางการสำหรับนักเรียนปฐมวัย ต้องคำนึงถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหว ไม่ว่าจะเป็นการยก โยน คลาน กระโดด แกว่งแขน โยกลำตัว งอ ตัว เขยียดตัว ปีนป่าย ห้อยโหน ฯลฯ ล้วนเป็นจุดเริ่มต้น ของการสร้างแรงจูงใจในการประกอบ กิจกรรมทางกายให้กับผู้เรียน ตลอดจนถึงใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหวได้อย่างมีความชำนาญ มี ส่วนช่วยปฏิบัติการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาเฉพาะได้เร็ว สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาเพื่อสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ต่อไป



## การพัฒนาความรอบรู้ทางกายที่นำไปสู่กิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียน

### ปฐมวัย

ความรอบรู้ทางกาย เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ปกครอง ครู และผู้ฝึกสอน ในแง่ของความท้าทายอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แน่ใจว่าเด็กทุกคนมีพื้นฐาน ด้านความรู้ ทักษะคติ ความสามารถด้านการเคลื่อนไหว ที่พวกเขาต้องมีเพื่อร่างกายที่แข็งแรงและมีทางเลือกที่ดีต่อสุขภาพ มันเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนต้องมีความรับผิดชอบ เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นการการพัฒนาที่ดีที่สุดของเด็ก ตอนนี้และในอนาคต ทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ในช่วงปีแรก ๆ 3-10 ปี การเน้นคือทักษะการได้มาซึ่งทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานพร้อมเครื่องมือที่ง่าย กิจกรรมที่ใช่ง่ายสำหรับเด็กที่จะเข้าใจองค์ประกอบความรู้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจว่าทำไมและวิธีการเคลื่อนไหว ดังปรากฏในตาราง 1 และตาราง 2

ตาราง 1 แนวคิดรูปแบบกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัย

แนวคิดรูปแบบกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัย			
การรับรู้ร่างกาย	ความรู้ด้านพื้นที่	คุณภาพของการปฏิบัติ	ความสัมพันธ์
- ส่วนของร่างกาย เช่น แขน, ขา, ข้อศอก, หัวเข่า, หัว เป็นต้น	- สถานที่ พื้นที่ส่วนตัว พื้นที่สาธารณะ - คำสั่ง เช่น ไปข้างหน้า ถอยหลัง ด้านข้าง ขึ้น ลง	-ระยะเวลา เช่น เร็ว ช้า -แรง เช่น หนัก เบา -การเคลื่อนไหว เช่น อิศระ มีการผูกติด	-บุคคล เช่น คนเดียว กับ เพื่อนกับกลุ่ม, มีการจับคู่ การโต้ตอบ ผู้นำผู้ตาม -อุปกรณ์เครื่องมือ เช่น อยู่ ใกล้, อยู่ไกล, ทางเข้าเข้า, ทางออก, เหนือ, ใต้, รอบ, ผ่าน, เปิด, ปิด, ด้านบน, ด้านล่าง
- รูปร่างร่างกาย เช่น ยืด, ยึดโค้ง, กว้าง, แคบ, บิด, สมมาตร, ไม่สมมาตร เป็นต้น	- ระดับ เช่น สูง กลาง ต่ำ - เส้นทาง เช่น โค้ง ตรง ซิกแซก - ระนาบ เช่น แนวตั้ง, แนวนอน		- อื่น ๆ เช่น การเคลื่อนไหว ประกอบจังหวะ , การ เคลื่อนไหวร่วมกับอุปกรณ์
- การกระทำของร่างกาย เช่น งอ, ส่วนขยาย, การหมุน, การแกว่ง, การผลัก, การดึง เป็นต้น			

ที่มา: David L. Gallahue and Ozmun (1998)

ตาราง 2 แนวคิดการเคลื่อนไหวสำหรับนักเรียนปฐมวัย

แนวคิดการเคลื่อนไหวของนักเรียนปฐมวัย			
ประเภทการเคลื่อนไหว	ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน	หลักชีวกลศาสตร์	ร่วมกับกีฬาต่างๆ หรือ เกม,สภาพแวดล้อม
ทักษะการรับส่ง	การวิ่ง (Running)	จุดศูนย์กลางของร่างกาย	<b>ทักษะ:</b> การกระโจน ฟุ่ง สไลด์ หลบหลีก <b>กิจกรรมที่แนะนำ:</b> เกม,กรีฑา ประเภท ลู่และลาน, การเดินรำ พื้นบ้าน,กระโดดเชือก, ยิมนาสติก
	การกระโดด (Jumping)	แรงโน้มถ่วงและกฎการ	
	การกระโดดเขย่ง (Hopping)	เคลื่อนที่ตามหลักที่ใช้ สำหรับการเคลื่อนที่	
	การควมม้า (Galloping)		
	การวิ่งสลับเท้า (Skipping)		
ทักษะการใช้มือและเท้า	การกลิ้ง (Rolling)	กฎของแรง และการ	<b>ทักษะ:</b> การขว้าง ด้วยแขน, ส่ง, มุ่งหน้า, โยน, เลี้ยงลูกด้วยเท้า <b>กิจกรรมที่แนะนำ:</b> วอลเลย์บอล, เทนนิส, ฟุตบอล, โบว์ลิ่ง, แบดมินตัน, ฟุตบอล
	การโยนบอลจากด้านล่าง (Underhand throwing )	เคลื่อนไหวดังที่เข้ากับ ทักษะการส่ง	
	การโยนบอลเหนือศีรษะ (Overhand throwing)		
	การตี (Striking)		
	การเตะ (Kicking)		
	การจับ (Catching)	ประสิทธิภาพของแรงใน ทักษะการรับ	
	การกระดอน (Bouncing)	กฎของแรงในความ เกี่ยวข้องสัมพันธ์	
ทักษะการทรงตัว	การอยู่กับที่ (Static)	กฎการเคลื่อนไหวและ	<b>ทักษะ:</b> การทรงตัว การหมุน การโยก <b>กิจกรรมที่แนะนำ:</b> ยิมนาสติก, เดินรำ, เล่นสกี, ปั่นจักรยาน
	การเคลื่อนที่ (Dynamic)	ความสมดุลสำหรับทักษะ การบริหารร่างกาย	

ที่มา: David L. Gallahue and Ozmun (1998)

David L. Gallahue and Ozmun (1998) ได้แบ่งทักษะเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวเพื่อกิจกรรมทางกาย ออกเป็น 3 ประเภท คือ ทักษะการทรงตัว ทักษะการเคลื่อนที่ และ ทักษะการใช้มือและแขน สิ่งแรกที่ต้องสอนให้เด็กปฏิบัติได้ก่อนคือทักษะการทรงตัว ตามด้วยทักษะการเคลื่อนที่ และสุดท้ายคือทักษะการใช้มือและแขน

1. ทักษะการทรงตัว (stability) คือ ความสามารถในการควบคุมการถ่วงน้ำหนักตัวบนขาในขณะที่ส่วนต่างๆ ของร่างกายมีการเคลื่อนไหวรวมถึงความสามารถในการปรับท่าทางได้อย่างรวดเร็วต่อการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของจุดศูนย์ถ่วงของร่างกายในขณะที่เคลื่อนไหว ดังปรากฏในตาราง 3

ตาราง 3 ทักษะพื้นฐานที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการทรงตัว

ทักษะ	นิยาม
การหมุนตัว (body rolling)	การหมุนตัวรอบจุดหมุนไปมา
การเปลี่ยนทิศทาง (dodging)	การสไลด์ขาพร้อมเปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็ว
การทรงตัว (balancing)	การควบคุมให้จุดศูนย์ถ่วงของร่างกายอยู่บนฐานของร่างกาย
การงอ (bending)	การยกส่วนต่างๆ ของร่างกายให้สูงขึ้น
การยืดเหยียด (stretching)	การเหยียดส่วนของร่างกายให้ตึง
การบิดหมุน (twisting)	การหมุนส่วนของร่างกายไปในทิศทางตรงกันข้าม
การกลับตัว (turning)	การเคลื่อนที่ที่หมุนร่างกายกลับในทิศทางตรงกันข้าม
การเหวี่ยง (swinging)	การควบคุมให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายแกว่งไปมา
การหยุด (stopping)	การทำให้ร่างกายอยู่ในสภาวะหยุดนิ่งอย่างมีสมดุลและมั่นคง
การโล้ตัว (rocking)	การถ่ายเทน้ำหนักโดยให้จุดศูนย์ถ่วงของร่างกายเคลื่อนจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่งบนร่างกาย
การผลัก (push)	การออกแรงดันออก หรือผลักวัตถุออกไปจากฐานรองรับ

ตาราง 3 (ต่อ)

ทักษะ	นิยาม
การดึง (pull)	การออกแรงดูดเข้า หรือดึงวัตถุเข้าหาตัว
การยืดให้สูงขึ้น (rise/stretch)	การเคลื่อนส่วนของร่างกายไปในระดับที่สูงขึ้น
การยุบตัว (collapse)	การลดระดับส่วนของร่างกายให้ต่ำ ลง
การโยกตัว (sway)	การควบคุมให้จุดหมุนอยู่ต่ำกว่าส่วนของร่างกาย
การปั่น (spin)	การหมุนส่วนของร่างกายไปรอบๆ โดยบางส่วนของร่างกายนั้นไว้บนฐานที่จุดใดจุดหนึ่ง
การเขย่า (shake)	การเคลื่อนไหวด้วยการสั่น

ที่มา : D. L. Gallahue and J. C. Ozmun. (1998)

2. ทักษะการเคลื่อนที่ (locomotor skills) คือ ทักษะการเคลื่อนไหวที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายร่างกายจากตำแหน่งหนึ่งไปอีกตำแหน่งหนึ่ง ทั้งนี้ได้แสดงรายละเอียดทักษะไว้ในดังปรากฏในตาราง 4

ตาราง 4 ทักษะพื้นฐานที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการเคลื่อนที่

ทักษะ	นิยาม
การเดิน (walking)	การเปลี่ยนจากช่วงที่เท้าสัมผัสพื้นสองข้างเป็นเท้าสัมผัสพื้นข้างเดียว
การวิ่ง (running)	การเปลี่ยนจากที่เท้าสัมผัสพื้นข้างเดียวไปสู่เท้าลอยพื้น
การกระโดดในแนวตั้งและแนวนอน (Jumping in vertical and horizontal direction)	การเคลื่อนที่โดยให้ร่างกายลอยไปในอากาศด้วยขา 1 ข้าง หรือ 2 ข้าง แล้วลงสู่พื้นด้วยขา 2 ข้าง
การกระโดดเขย่ง (hopping)	การเคลื่อนที่โดยให้ร่างกายลอยไปในอากาศด้วยขา 1 ข้างแล้วลงสู่พื้นด้วยขาข้างเดียว

## ตาราง 4 (ต่อ)

ทักษะ	นิยาม
การควมม้า (galloping)	การก้าวขา 1 ข้าง ไปข้างหน้า แล้วดึงขาหลังกลับมาชิดขาหน้าอย่างรวดเร็ว
การสไลด์ (sliding)	การก้าวขา 1 ข้างไปด้านข้าง จากนั้นดึงขาอีกข้างมาชิด
การวิ่งสลับเท้า (skipping)	การก้าวสลับขา โดยการกระโดดด้วยขาข้างหนึ่งตามด้วยขาอีกข้างหนึ่ง
การวิ่งโหย่ง (leaping)	การถ่ายน้ำหนักจากขาหนึ่งไปอีกขาหนึ่ง ในขณะที่เท้าอีกข้างยังลอยอยู่โดยที่มีระยะทาง ความสูงของการวิ่งมากกว่าการวิ่งปกติ
การไล่จับ (chasing)	การเคลื่อนที่อย่างรวดเร็วเพื่อจับตัวคนที่หนีการไล่จับ
การปีน (climbing)	การเคลื่อนที่ขึ้นและลงจากที่สูงด้วยมือและเท้าทั้ง 2 ข้าง
การหลบหนี (fleeing)	การเคลื่อนที่อย่างรวดเร็วเพื่อหลีกเลี่ยงหนีจากคนที่ไล่จับหรือวัตถุที่เคลื่อนที่เข้ามาหาตัว

ที่มา: D. L. Gallahue and J. C. Ozmun. (1998)

3. ทักษะการใช้มือแขน (manipulative skills) คือ ทักษะการเคลื่อนไหวที่ใช้ในการส่ง และรับสิ่งของ การเคลื่อนที่ไปพร้อมกับวัตถุ เช่น บอล ลูกยาง แผ่นจาน (disc) โดยแสดงรายละเอียดของทักษะดังปรากฏในตาราง 5

ตาราง 5 ทักษะพื้นฐานที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการใช้มือและแขน

ทักษะ	นิยาม
การจับ (catching)	การรับวัตถุที่ลอยมาในอากาศด้วยมือและแขน
การเตะวัตถุที่อยู่บนพื้น (kicking)	รูปแบบของการตีหรือปะทะ โดยการใช้เท้าในการส่งวัตถุออกไป
การเตะวัตถุที่ลอยในอากาศ (punting)	การใช้เท้าเตะลูกบอลที่ลอยอยู่ในอากาศ
การตี (striking)	การใช้ส่วนของร่างกายหรืออุปกรณ์ส่งวัตถุออกไป
การเลี้ยงลูกบอลด้วยเท้า (Dribble with feet)	ความสามารถในการควบคุมลูกบอลด้วยการเลี้ยงลูกหรือเตะลูกบอลด้วยเท้าไว้ได้นานๆ หรือ
การเลี้ยงลูกบอลด้วยมือ (dribble with hands)	การเตะลูกบอลด้วยมือข้างเดียวไว้ได้นานๆ หรือทำได้หลายครั้ง
การวอลเลย์ลูกบอล (volleying)	การสกัดลูกบอลที่เคลื่อนที่ลงสู่พื้น แล้วส่งแรงผลักดันให้เคลื่อนที่ไปยังทิศทางที่ต้องการ
การหยุดหรือพักลูกบอล (trapping)	ความสามารถในการหยุดลูกบอลโดยไม่ใช้มือหรือแขน

ที่มา: D. L. Gallahue and J. C. Ozmun. (1998)

สรุปได้ว่าการพัฒนาความรอบรู้ทางกายที่นำไปสู่กิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัยเป็นการเสริมสร้างด้านความรู้ ทักษะคิด ด้านร่างกายที่ส่งเสริมความสามารถด้านทักษะการเคลื่อนไหว ที่มีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. เด็กไม่ใช่ผู้ใหญ่ย่อส่วน จึงไม่สามารถทำทักษะการเคลื่อนไหวด้วยรูปแบบที่สมบูรณ์ได้ทันที ในการสอนจึงต้องทราบก่อนว่าพัฒนาการของทักษะการเคลื่อนไหวของเด็กอยู่ในขั้นไหนจากนั้นจึงพัฒนาไปสู่ขั้นที่สูงขึ้นไปตามลำดับ

2. สอนทักษะโดยรวมทั้งหมด ซึ่งต้องประกอบด้วยขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติทักษะ และขั้นเคลื่อนไหวตาม นอกจากนี้ต้องใช้คำสั่งที่เหมาะสมและเข้าใจง่าย ตัวอย่างเช่น การโยนลูกบอลเหนือศีรษะ (overhand throw) แทนที่จะพูดว่า “ก้าวขาข้างตรงข้ามไปด้านหน้าขณะเหวี่ยงแขนหลังจากบอลหลุดมือแล้วให้ยืดแขนและตัวไปจนสุดช่วง” ให้เปลี่ยนเป็นคำสั่งที่เน้นภาพการเคลื่อนไหวที่ชัดเจนและเป็นทางการกว่า “ยกเข้าข้างตรงข้ามขึ้นพร้อมกับการขว้างบอล และเมื่อ

บอลหลุดมือแล้วให้ผ่อนแขนและตัวตามลูกบอลไปจนสุดช่วง” และขั้นตอนในการประเมินทักษะการเคลื่อนไหวของเด็ก D. Gallahue and and F. Donnelly. (2003) ได้เสนอไว้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สังเกตการณ์เคลื่อนไหวในทักษะนั้นๆ ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุด

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์การเคลื่อนไหวและองค์ประกอบในแต่ละขั้น

ขั้นตอนที่ 3 ใช้ความรู้ทางชีวกลศาสตร์ในการวิเคราะห์ผล

ขั้นตอนที่ 4 ระบุข้อผิดพลาดของการเคลื่อนไหว

ขั้นตอนที่ 5 คิดวิธีการแก้ทักษะที่ผิดพลาดให้ถูกต้อง

3. คำนี้ถึงระดับความสามารถของเด็กและให้ข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวให้ดีขึ้น ตัวอย่างเช่น การสอนรับลูกบอล จะต้องเริ่มโดยใช้ลูกบอลที่มีขนาดใหญ่และสีสด แล้วโยนให้เด็กรับในแนวนอน (แนวนานกับพื้น) โดยจะต้องยื่นใกล้ๆ กับเด็ก การสอนวิธีนี้จะช่วยให้เด็กทำทักษะการเคลื่อนไหวได้สำเร็จ และทำให้มั่นใจที่จะรับลูกบอลด้วยเทคนิคที่ยากขึ้นได้

4. จัดสถานการณ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว หากสอนเด็กโดยใช้กิจกรรมที่เน้นแบบฝึก (drill) แต่เด็กกลับถามว่า “เราจะเริ่มเล่นเกมกันเมื่อไร” นั้นแสดงว่าเด็กยังไม่เข้าใจความสัมพันธ์ของการเคลื่อนไหวต่างๆ ในกิจกรรม และการเคลื่อนไหวนั้นใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใดในเกมนั้นหรือกีฬา เกมหรือกีฬาเป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการทำทักษะต่างๆ ได้ การเริ่มการฝึกหรือสอนด้วยเกมจะช่วยให้เด็กรู้สึกอยากเล่น หรือสร้างแรงจูงใจในการฝึกทักษะ อันส่งผลให้เด็กทำทักษะได้ดีและประยุกต์ใช้กับเกมหรือกีฬาได้

5. การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวเกี่ยวข้องกับอายุ แต่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับอายุ มีเด็กจำนวนมากที่เคลื่อนไหวได้ดีกว่าหรือแย่กว่าระดับความสามารถปกติ (typical level) ที่เด็กในช่วงอายุนั้นสามารถเคลื่อนไหวได้ ดังนั้นผู้สอนจึงควรตระหนักไว้เสมอว่า เด็กทุกคนสามารถเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวได้ตามระดับความสามารถของตนเอง ซึ่งขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ประสบการณ์ในอดีต กรรมพันธุ์ (พรสวรรค์) ลักษณะของการเรียนรู้ ความสนใจ เป็นต้น ดังนั้นผู้สอนจึงควรอดทนและจัดสภาพแวดล้อมให้ตอบสนองต่อความต้องการและระดับความสามารถของเด็ก จากการศึกษาของ (Garcia, 1994) พบว่า เด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงจะแสดงทักษะต่างกัน แม้จะถูกสอนด้วยคำสั่งและวิธีการเดียวกัน โดยเด็กผู้หญิงจะแสดงออกด้วยลักษณะที่มีส่วนร่วมกับคนอื่น ๆ แต่เด็กผู้ชายจะแสดงออกในลักษณะแข่งขัน ซึ่งจะพยายามทำให้เด่นกว่าคนอื่น ๆ

6. สิ่งที่สำคัญของเลือกปฏิบัติกิจกรรมทางกาย คือ ความสามารถในการปฏิบัติทักษะได้อย่างหลากหลาย เด็กบางคนสามารถทำทักษะหนึ่งได้เป็นอย่างดี แต่อาจจะทำทักษะอีก

อย่างหนึ่งได้ไม่ดีเลย เช่น สามารถขว้างบอล และวิ่งได้ดี แต่รับลูกหรือกระโดดได้ไม่ค่อยดี ในการพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวของทักษะพื้นฐานต่างๆ สิ่งสำคัญคือการสร้างโอกาสในการเรียนรู้ทักษะให้มากขึ้นด้วยการจัดกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติทักษะพื้นฐานหลายๆ ทักษะตามลำดับ เช่น การเลี้ยงลูกฟุตบอลในขณะที่มีการเปลี่ยนทิศทางด้วยดังนั้นเด็กจะต้องทำทักษะพื้นฐานในการหยุดลูกบอล เลี้ยงลูกหลบคู่แข่ง วิ่งและเตะลูกบอลได้เป็นอย่างดีเสียก่อน

7. การพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวของเด็กต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวของเด็กด้วย เนื่องจากเด็กมีความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ อย่างจำกัด การให้ข้อมูลต่างๆ กับเด็กจึงควรให้ทีละน้อยเพื่อให้เด็กค่อยๆ เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการให้แรงเสริมด้วยการชื่นชม ก็จะช่วยทำให้เด็กมีความมั่นใจในการเคลื่อนไหวซึ่งจะส่งผลให้เกิดมีพัฒนาการในการเคลื่อนไหวที่ดีขึ้น

### หลักการพัฒนากิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการสำหรับนักเรียนปฐมวัย ด้วย

#### แนวคิด FITT

ในการพัฒนากิจกรรมทางกาย สิ่งหนึ่งที่ควรคำนึงถึงในการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมทางกายว่ามีจุดมุ่งหมายเพื่ออะไร มีกลุ่มเป้าหมายเป็นแบบไหน จึงจะสามารถออกแบบกิจกรรมทางกายได้เหมาะสม การพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมทางกายสามารถอาศัยหลักการของ FITT มาใช้ในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารได้ เจริญ กระบวนรัตน์ (2557b) ได้กล่าวว่า ในการที่จะเข้าร่วมกิจกรรมทางกายมีองค์ประกอบสำคัญที่ควรพิจารณาอยู่ 4 ประเด็น โดย FITT มีความหมาย จากการนำอักษรตัวแรกมารวมเป็นคำ ดังนี้

1. Frequency คือ จำนวนครั้งของปฏิบัติกิจกรรม
2. Intensity คือ ระดับความง่าย ความยาก ของปฏิบัติกิจกรรม
3. Time/Duration คือ ระยะเวลา ของปฏิบัติกิจกรรม
4. Type คือ ชนิดของกิจกรรมที่เลือกมาใช้ในปฏิบัติ

หลักการของ FITT ถูกนำมาใช้เป็นหลักการพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมและประยุกต์ใช้ในระหว่างการทำกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของโปรแกรมการฝึก โดยมีองค์ประกอบสำคัญที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. F = Frequency หมายถึง ความสม่ำเสมอของการฝึก เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามความมุ่งหมาย ควรมีการฝึกปฏิบัติบ่อยครั้งแค่ไหนจึงจะได้ผล โดยทั่วไปในการฝึกตามโปรแกรม



กิจกรรมทางกาย จะเกิดผลดีเมื่อได้มีการออกกำลังกายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ ประมาณ 3-5 วันต่อสัปดาห์ ACSM, 2010 อ้างถึงใน เจริญ กระบวนรัตน์ (2557a)

2. I = Intensity หมายถึง ความหนัก การที่จะตัดสินใจว่าจะเลือกใช้โปรแกรมหรือวิธีการในการออกกำลังกายแบบใด ยากหรือง่าย หนักหรือเบาอย่างน้อยแค่ไหน ควรพิจารณาความเหมาะสมตามองค์ประกอบ เช่น พัฒนาการ ความพร้อมทางด้านร่างกาย เป้าหมาย และสมรรถภาพทางกายของแต่ละบุคคล

3. T = Time หมายถึง เวลาการฝึกปฏิบัติกิจกรรมแต่ละครั้ง สำหรับหลักการออกกำลังกาย ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายจะมีความแตกต่างกันไป โดยพิจารณาจากความมุ่งหมายของแต่ละบุคคลที่ต้องการผลจากการฝึก และมีปัจจัยในเรื่องความหนัก (Intensity) ที่ใช้ในออกกำลังกาย ถ้าระดับความหนักของกิจกรรมค่อนข้างหนักหรือหนักมาก เวลาที่ใช้ในออกกำลังกายจะสั้นหรือใช้เวลาน้อย ถ้าความหนักในการใช้แรงค่อนข้างเบาหรือเบา ระยะเวลาที่ใช้จะยาวนานมากขึ้น โดยใช้เวลาในการออกกำลังกายที่เหมาะสม คือ 20-60 นาทีต่อวัน

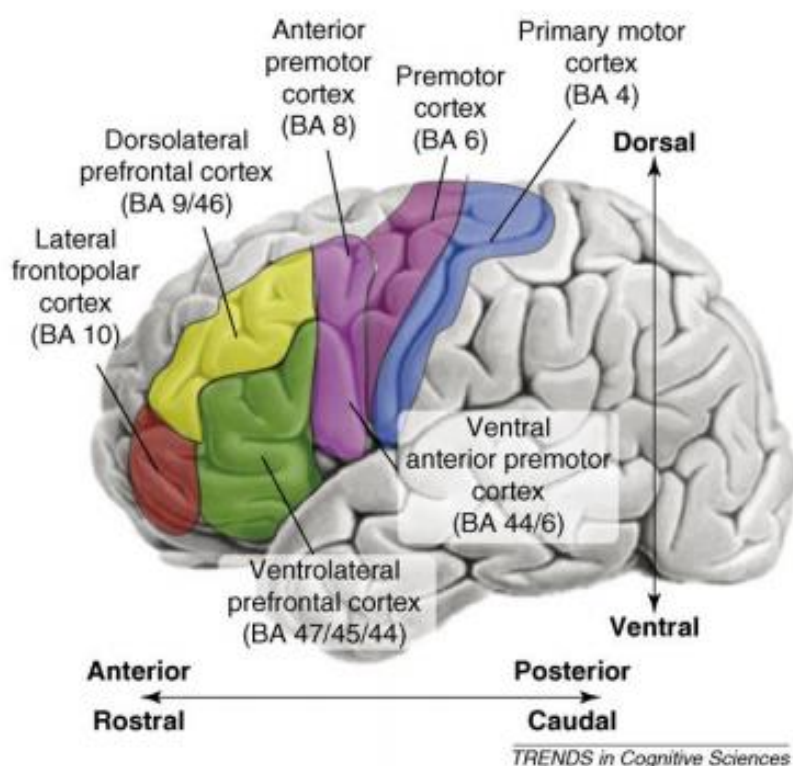
4. T = Type หมายถึง รูปแบบ หรือ ประเภท ของกิจกรรมที่เลือกนำมาใช้ในการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เป็นไปตามความมุ่งหมายที่ต้องการ ดังเช่น การปฏิบัติกิจกรรมทางกายแบบแอโรบิก มีประเภทและความหนักเบาของกิจกรรมให้เลือกหลากหลาย ได้แก่ การวิ่ง การเดิน การปั่นจักรยาน การกระโดดเชือก การเต้นแอโรบิก เป็นต้น

ดังนั้นสามารถนำหลักการของฟิต (FITT) มาพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ และเมื่อได้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการแล้ว การดำเนินการขั้นต่อไป ต้องนำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการที่ออกแบบแล้วนั้น นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือ ดูความเหมาะสม ความถูกต้องของโปรแกรม ว่าชุดกิจกรรมที่ดำเนินการพัฒนามานั้นสามารถนำไปใช้ในการเสริมสร้างตรงกับความต้องการหรือไม่ อาจตรวจสอบคุณภาพของชุดกิจกรรม โดยใช้เกณฑ์คุณภาพ ซึ่งกำหนดค่ามัธยฐาน (Median)  $\geq 3.50$  และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range: IQR)  $\leq 1.50$  และเมื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเรียบร้อยแล้วก็นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น ถึงจะสามารถนำไปใช้

### **แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหาร (Executive Function: EF)**

ความคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) หรือ การทำหน้าที่บริหารจัดการของสมอง ทางารคิด (Mental process) ในส่วนหน้าของสมอง ที่จัดการด้านความคิด ความรู้สึก และการยับยั้งพฤติกรรม การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่นทางความคิด การ ตั้งเป้าหมาย วางแผน ความมุ่งมั่น การจดจำ และ เรียกใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับ ความสำคัญของเรื่อง

ต่างๆ และการทำสิ่งต่างๆ อย่างเป็นขั้นเป็นตอนจนบรรลุความสำเร็จ ซึ่งเป็น ทักษะที่มนุษย์เราทุกคนต้องใช้ ซึ่งมีอิทธิพลต่อ ความสำเร็จในชีวิต นักวิชาการทางด้านการศึกษาได้ให้ข้อคิดเห็นว่าการคิดเชิงบริหารมีความสำคัญกว่า ความฉลาดทางสติปัญญา (IQ) และ ความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) โดยมีงาน วิจัยชี้ชัดว่าช่วงวัย 2-6 ปีนี้ เป็นเวลาสำคัญในการเพิ่มการคิดเชิงบริหาร ให้กับเด็ก (จิระพร ชะโน, 2562)



ภาพประกอบ 2 แสดงขอบเขตสมองส่วนหน้า และ Brodmann areas ที่เกี่ยวข้อง (Badre, 2008)

การศึกษาทางการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions หรือ EF) เริ่มต้นจากการสังเกตพยาธิสภาพในสมองส่วนหน้าในผู้ป่วย (Frontal lobe dysfunction) มีรายงานครั้งแรกในปี 1848 โดยนายแพทย์ฮาร์โลว์ เจ.เอ็ม. พบว่าผู้ป่วยเสียระบบในสมองส่วนหน้าแม้จะมีสติปกติแต่จะแสดงอาการผิดปกติอย่าง ชัดเจนใน 3 ด้านหลัก คือ

1) ปัญหาด้านการรับรู้และความคิด (Cognitive symptoms) คือ มีความบกพร่องด้านความจำ ขาดสมาธิ ไม่สามารถทำสิ่งใดให้เสร็จได้ และไม่สามารถทำงานที่มีหลายขั้นตอนได้

2) ปัญหาด้านการระงับอารมณ์ (Emotional symptoms) คือไม่สามารถระงับอารมณ์หรือควบคุมสิ่งที่รู้สึกได้ อารมณ์ขึ้นลง โมโหง่าย หายเร็ว

3) ปัญหาด้านการควบคุมพฤติกรรมตนเอง (Behavioral symptoms) คือไม่สามารถยับยั้งพฤติกรรม แสดงกิริยาก้าวร้าว พุดจาไม่ไพเราะ มีเรื่องทะเลาะกับผู้อื่น (García-Molina, Ustárroz, Lario, Ibáñez-Alfonso, & Duque, 2010)

García-Molina et al. (2010) ศึกษาส่วนประกอบของการคิดเชิงบริหารโดยการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis) พบว่า การคิดเชิงบริหารมีหลายองค์ประกอบ นอกจากนั้นได้ศึกษาภาพถ่ายระบบทำงานของสมองด้วยวิธี functional MRI ในเด็กที่กำลังปฏิบัติกิจกรรมโดยมีวิธีการใช้การคิดเชิงบริหาร พบว่าองค์ประกอบแต่ละด้านที่ต่างกัน จะมีการถูกควบคุมด้วยสมองส่วนหน้าบริเวณย่อย ๆ ต่างกันอีกด้วย และก็ยังพบว่าคนใช้จำนวนน้อยที่จะเกิดการสูญเสียการคิดเชิงบริหารทั้งหมด และองค์ประกอบในแต่ละด้าน มีระยะเวลาการพัฒนากการที่แตกต่างกัน (Anderson, 2002) ซึ่งใน prefrontal cortex มีส่วนย่อย ๆ แบ่งส่วนไว้หลายจุดที่เป็นจุดควบคุม EF ดังภาพประกอบ2 อย่างไรก็ตามหากเกิดพยาธิสภาพในสมองส่วนอื่นๆ ที่เชื่อมโยงวงจรประสาทกับสมองส่วนหน้าก็จะมีผลให้เกิดความบกพร่องด้านการคิดเชิงบริหารตามมาได้เช่นเดียวกัน

### ความสำคัญของการคิดเชิงบริหาร

Center on the Developing Child at Harvard University (2019) กล่าวว่า การคิดเชิงบริหาร เริ่มขึ้นโดยเด็ก สามถึงห้าปี ถือเป็นช่วงเวลาสำคัญแห่งโอกาสสำหรับการเจริญเติบโต และในการเสริมสร้างนั้นจะมีการพัฒนาต่อไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อเด็กในอนาคต คือ

1. เมื่อเด็กมีโอกาสเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร จะทำให้ง่ายต่อการใช้ชีวิตในสังคม ทั้งก้าวหน้าทางการเรียน ลักษณะที่พึงประสงค์ ร่างกายมีสุขภาพที่แข็งแรง และประสบผลสำเร็จต่อการทำงาน

2. การพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อสร้างการปฏิสัมพันธ์ของเด็ก มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ลักษณะกิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสเข้าร่วมเรียนรู้ และเล่น ในบริบทของสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่

3. เมื่อเด็กไม่ได้รับบางอย่างที่ต้องการจากการปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้ใหญ่ มีเงื่อนไขในสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก หรือมีสาเหตุทำให้เด็กเกิดความเครียด จะมีผลทำให้พัฒนาการของเด็ก

ล่าช้าหรือบกพร่อง ซึ่งถือว่าเป็นเวลาที่จะเตรียมผู้ใหญ่ที่จะต้องสามารถดูแล สร้างสัมพันธภาพ จัดสภาพแวดล้อม และหากิจกรรมที่จะเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สำคัญ และได้ผลดีที่สุดเมื่อได้รับการเสริมสร้าง

### องค์ประกอบ การคิดเชิงบริหารที่เป็นพื้นฐานสำหรับนักเรียนปฐมวัย

ประกอบด้วยทักษะ 5 ด้าน ได้แก่

1) ความจำนำมาใช้ (Working Memory) หมายถึง ความสามารถในการจำ ข้อมูลไว้ และนำข้อมูลเหล่านั้นมาทำความเข้าใจกับ สิ่งต่างๆ คิดแก้ปัญหา จำเป็นต้องอาศัยการมีความตั้งใจมุ่งงาน (attention) เป็นพื้นฐานสำคัญ

2) การยับยั้งพฤติกรรม (Inhibitory Control) หมายถึง ความสามารถในการยับยั้ง การกระทำของตนเองไม่ดูวาม มีหยุดคิดก่อนลงมือกระทำ ยับยั้งพฤติกรรมที่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน รวมถึง ควบคุมความคิดของตนเองให้จดจ่อกับสิ่งที่กำลังทำ ไม่ให้คิดเรื่อยเปื่อยในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้อง

3) การคิดที่มีความยืดหยุ่น (Shift) หมายถึง การเปลี่ยนความคิด รู้จักปรับเปลี่ยน มุมมองได้ และทำได้หลายในเวลาเดียวกัน ซึ่งองค์ประกอบด้านการยืดหยุ่นทางความคิดจะ พัฒนาได้ช้ากว่าด้านความจำที่นำมาใช้งาน และด้านการยับยั้งพฤติกรรม

4) การควบคุมระงับอารมณ์ (Emotional Control) ความสามารถที่ระงับอารมณ์ และมีการแสดงออกทางด้านอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

5) การวางแผนและการจัดระบบ (Planning and Organizing) คือ ความสามารถในการกำหนดเป้าหมายของงาน ด้วยการจัดลำดับความสำคัญจนดำเนินการให้งานสำเร็จ ข้ามปัญหาเล็กๆ จนสัมฤทธิ์ผลรวมของงาน การคาดหวังผลที่สะท้อนจนดีขึ้น

### แนวทางการเสริมสร้าง และหลักการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

Dawson and Guare (2014) เสนอหลักการพัฒนาการคิดเชิงบริหาร ต่อเด็ก อาจ เรียกว่าเป็นแบบแผนในการช่วยให้เด็กสามารถจัดการกับกิจกรรมได้ด้วยตนเองจนสำเร็จ โดยจะได้เข้าร่วม และฝึกฝนได้อย่างเต็มศักยภาพ ตามหลักการ ดังนี้

1. ฝึกทักษะที่อ่อน มากกว่ามาคาดหวังว่าเขาเรียนรู้เองจากการสังเกตหรือซึมซับ การคิดเชิงบริหารในตัวเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน เด็กบางคนเมื่อได้รับการมอบหมายงาน สามารถทำได้ด้วยตนเองจนลุล่วง แต่ในเด็กบางคนไม่สามารถทำได้ โดยอาจจะมีสิ่งรบกวน จึงไม่

สามารถทำงานได้ตามกำหนด หรือแสดงได้ว่างานนั้นใช้ระดับการคิดเชิงบริหารมากกว่าที่ทักษะที่เด็กคนนั้นมีอยู่ ดังนั้นผู้ดูแลจึงต้องช่วยแนะนำเด็กอย่างเป็นขั้นตอน โดยระบุลักษณะข้อปัญหา ระบุพฤติกรรมที่คาดหวังให้เด็กทำได้ และพัฒนาขั้นตอนอันจะนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด แล้วทำตามลำดับ ในระยะเริ่มครู่ ต้องดูแลช่วยเหลือ ใกล้ชิดแล้วจึงค่อย ๆ ให้เด็กได้ลงมือด้วยตนเอง

2. พิจารณาระดับพัฒนาการของเด็ก ผู้ปกครองและครูไม่ควรคาดหวังว่าเด็กต้องทำทุกอย่างได้ หากสิ่งนั้นยากกว่าพัฒนาการตามวัย แต่สิ่งที่ครูควรสังเกต ให้ความช่วยเหลือ คือเขามีพัฒนาการเป็นไปตามวัยหรือไม่ มีอะไรที่เป็นสิ่งขวางกั้นให้เขาล้มเหลวหรือปฏิบัติได้ช้ากว่าเพื่อนวัยเดียวกัน

3. สร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อเตรียมพร้อม คอร์เทกซ์กลีบหน้าผากส่วนหน้า ในเด็กยังพัฒนาได้อีก ดังนั้นการฝึกฝนความคิดเชิงบริหาร ทุกทักษะต้องเริ่มต้นจากสิ่งที่อยู่ภายนอกตัวเด็ก เช่น ฝึกการเดินข้ามถนน ครูพูดซ้ำ ๆ ให้มองซ้ายและขวา หากไม่มีรถจึงเดินข้าม เมื่อเด็กรับฟังก็จะเปลี่ยน จากสิ่งที่อยู่ภายนอกเข้าสู่ตัวเด็ก ทำบ่อย ๆ และคอยสังเกตว่าถ้าไม่มีการพูดเช่นเดิม เด็กจะเดินข้ามด้วยตนเองอย่างปลอดภัยหรือไม่ เป็นต้น

4. ตระหนักว่าสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก สามารถปรับเปลี่ยนได้หมด เด็กบางคนอยากดูโทรทัศน์จนละเลยการทำงานบ้าน ผู้ใหญ่ ผู้ปกครอง หรือครูอาจจะปิดโทรทัศน์หรือเปลี่ยนสถานที่ ส่วนการทำงานควรต้องมีทางเลือกหลากหลาย เพราะแต่ละคนก็มีแนวทางที่ต่างไป อย่างเช่น การปั้นผลไม้ บางคนอาจเริ่มจากชิ้นส่วนย่อย ๆ แล้วจึงนำมาต่อเป็นผล ในขณะที่อีกคนปั้นเป็นวงกลมอย่างเดียว ซึ่งสุดท้ายผลลัพธ์ก็คือผลไม้เช่นกัน นอกจากนี้การสร้างความสัมพันธ์กับเด็ก อาจต้องมีกลยุทธ์ที่หลากหลาย เช่น การชี้แนะ การสอบถามเพื่อตรวจสอบว่าสิ่งที่เด็กจำนั้นถูกต้อง เป็นต้น

5. ผลักดันให้เด็กได้พัฒนาทักษะจนเกิดความเชี่ยวชาญ กระตุ้นเด็กทำในสิ่งที่เด็กอยากทำ เพื่อให้กลายเป็นเรื่องปกติแต่ละวัน หรือมีทางเลือกช่วยให้ตัดสินใจ ไม่ใช่การขู่เข็ญ หรือใช้การพูดคุยกู่ต่อรองเพื่อที่จะเปลี่ยนจากการบังคับให้ทำเป็นสิ่งที่เด็กอยากทำ

6. มอบงานที่เหมาะสมกับความสามารถ ไม่ง่าย ไม่ยากเกิน และต้องใช้ความพยายาม ซึ่งมีสองแบบ คือ งานที่ทำได้แต่เป็นงานที่เราไม่ค่อยถนัดและไม่อยากทำ เด็กก็เป็นเช่นเดียวกัน เมื่องานนั้นเด็กไม่ถนัด ครูควรแยกเป็นงานส่วนย่อย ๆ เลือกทำอันไหนก่อนหรือหลังก็ตาม แต่ท้ายที่สุดเด็กต้องทำให้ครบทุกส่วน

7. ใช้สิ่งเร้าต่อการเพิ่มพูนการเรียนรู้ เป็นการสร้างแรงจูงใจ และเป็นผลดี การมีรางวัลถือว่าเป็นสิ่งที่ทำเป็นผลตอบแทน เช่น ลงมือทำความสะอาดห้อง ผลที่ตามมาคือห้องที่

สะอาด น่าอยู่ และความภาคภูมิใจของเด็กที่สามารถทำได้ แล้วจะรู้จักวิธีและกระบวนการในการทำงานต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น

8. ให้การสนับสนุนที่เพียงพอ เพื่อเห็นความก้าวหน้า มีการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม เพราะเมื่อช่วยมากเกินไปนั้นอาจหมายถึงว่าเด็กไม่ได้ทำเอง หรือน้อยไปเด็กสับสน ลังเล ไม่กล้าลงมือทำ และไม่ประสบความสำเร็จในการทำงาน

9. ให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง จนกว่าเด็กจะเกิดความคล่องแคล่ว การแบ่งงานออกเป็นส่วน ๆ การสอนทักษะ การทำจนสำเร็จซ้ำๆ หากเมื่อเด็กต้องทำด้วยตนเองอาจจะล้มเหลว ดังนั้น ตัวดูแลและสนับสนุนเด็กจนกว่าจะเกิดความคล่องแคล่วและสูงขึ้น

10. ค่อยๆ ถอนตัวออก ลดให้การสนับสนุนการดูแล เพราะถ้าสนับสนุนและดูแลอย่างไม่ให้ทำด้วยตนเอง จะไม่ได้รู้เลยว่าทำได้หรือไม่ จึงต้องค่อยๆ ออกจากบทบาท และคิดว่าเด็กยังคงทำงานได้ต่อไปหรือเปล่า

Center on the Developing Child Harvard University (2015) ได้อธิบายแนวทางจัดกิจกรรมไว้ว่า การคิดเชิงบริหารของสมองและการกำกับตนเอง (Self-regulation) มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วในเด็กช่วงวัยนี้ ดังนั้น จำเป็นที่จะต้องการสนับสนุนการเรียนรู้เกี่ยวกับบทบาท และโครงสร้าง (structures) ด้วยตัวเอง จึงต้องหากิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาเด็กแต่ละคน ดังนั้น เป้าหมายในการพัฒนาเด็กในวัยนี้คือการค่อยๆ เปลี่ยนเด็กให้พึ่งพาผู้ใหญ่น้อยลง เมื่อเด็กมีความพร้อมให้เด็กได้ช่วยเหลือตัวเองมากขึ้นและลดการ ช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ลง

### กิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างบริหารการคิดของสมองสำหรับเด็ก ได้แก่

1. การให้เล่นตามจินตนาการ (Imaginary play) ในระหว่างที่เขาเล่นจะสร้างบทบาทออกมาตามความตั้งใจ เด็กจะคิดกฎระเบียบ (develop rules) เพื่อเป็นหนทางในการเล่นตามบทบาทสมมุติ นั้นๆ เด็กจะมีความคิดที่ซับซ้อนอยู่ในใจและ ทำตามบทบาทที่ได้รับ เด็กจะพยายามยับยั้งแรง กระตุ้นหรือการกระทำ ต่างๆ ที่ไม่เหมาะสมกับบทบาทที่ได้รับ การเล่นของเด็กจะอยู่บนพื้นฐานที่ เด็กพบเจอในชีวิตประจำวัน เช่น เมื่อไม่สบายเด็ก จะไปหาหมอ เด็กที่เล่นบทบาทเป็นผู้ป่วยก็จะพูด ทำหน้าเศร้าและกลัว ส่วนเด็กที่เล่นบทบาทเป็นหมอก็ทำหน้าที่ตรวจผู้ป่วย จะแสดงอาการสงบ และมั่นใจ ส่วนเด็กที่เล่นเป็นพ่อและแม่ก็จะ แสดงอาการเป็นห่วง เป็นต้น เมื่อเด็กมีแนวโน้ม ที่จะเล่นคนเดียว เด็กในช่วงวัยนี้กำลังเรียนรู้ที่จะเล่นร่วมกับผู้อื่นและมักจะควบคุมพฤติกรรมของ กันและกันให้อยู่ในบทบาทที่เล่นซึ่งเป็นขั้นตอนที่ สำคัญในการพัฒนาการกำกับตนเองของเด็ก

## 1.1 แนวทางการสนับสนุนให้เด็กเล่น โดยใช้จินตนาการขั้นสูง

1.1.1 ให้เด็กได้อ่านหนังสือ เล่นภาคสนาม และดูวิดีโอ เพื่อให้แน่ใจว่าเด็กรู้มากพอเกี่ยวกับสถานการณ์และบทบาทในการเล่น บทบาทสมมติ

1.1.2 จัดหาอุปกรณ์และของเล่น อย่างหลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเล่นของเด็ก เด็กก่อนวัยเรียนต้องการอุปกรณ์ในการเล่นที่เหมือนจริง เช่น ชุดของเล่นแพทย์ ในขณะที่เด็กโต สามารถนำสิ่งต่างๆ มาเป็นอุปกรณ์ในการเล่นได้ เช่น นำ กระดาษมาม้วนทำ เป็นฝือกสำหรับตาม เมื่อแขนหัก ซึ่งการนำสิ่งของต่างๆ ที่คุ้นเคยมา ใช้ประกอบการเล่นเป็นการฝึกความยืดหยุ่นทางความคิด

1.1.3 ให้เด็กได้เล่นโดยใช้อุปกรณ์ ด้วยตัวเอง เด็กจะประเมินว่าอะไรคือสิ่งจำเป็น แล้วเก็บข้อมูลไว้ในใจ และให้เด็กทำ ตามที่คิดไว้ โดยไม่ลังเล เด็กจะได้รับการฝึกให้เลือกในสิ่งที่สนใจ ฝึกให้จำและเอามาใช้งาน (Working Memory) และฝึกการวางแผน หากแผนที่วางไว้ ใช้ไม่ได้ เด็กจะปรับความคิดและลงมือทำ ใหม่ จะ เป็นการท้าทายความสามารถในเรื่องการยืดหยุ่น ทางความคิดของเด็ก (challenging their cognitive flexibility)

1.1.4 การวางแผนการเล่นเป็นวิธีที่ดีในการจัดระเบียบการเล่น โดยออกแบบโปรแกรมการเรียนรู้ตั้งแต่เริ่มต้นเพื่อสร้างการกำกับตนเอง ซึ่งเป็นเครื่องมือทางด้านจิตใจเด็กจะมีการตัดสินใจว่าเด็กจะเล่นบทบาทสมมติเป็นใครและ ทำ อะไรก่อนที่เด็กจะเริ่มเล่น และให้เด็กได้ลงมือเขียนแผนการเล่นบนกระดาษ ซึ่งการให้เด็กทำแบบนี้หมายความว่าเด็กได้มีการคิดแล้วก่อนเล่นและลงมือกระทำ ตามมา ดังนั้นจะเป็นการช่วยฝึกเด็กให้รู้จักการควบคุมการยับยั้ง (inhibitory control) ซึ่งการวางแผนการเล่นเป็นกลุ่มจะส่งเสริมให้เด็กได้มีการวางแผนร่วมกัน มีการ คิดแผนไว้ในใจ และนำ แผนไปใช้ในระหว่างการ เล่น ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการแก้ไขปัญหาทางสังคม (social problem solving) รวมทั้งแก้ไขภาษาพูด ของเด็กด้วย(oral language)

2. การเล่านิทาน (Storytelling) เด็กจะชอบฟังนิทาน ส่วนต้นของ เรื่องควรเป็นการเล่าแบบเป็นลำดับเหตุการณ์ ลำ ดับต่อมาควรเล่าให้เชื่อมโยงกับเหตุการณ์ก่อนหน้าที่พูดไป แต่ไม่ ต้องมีภาพรวมของนิทานซึ่งจะช่วยพัฒนาการวางแผนที่ซับซ้อน และเป็นระเบียบให้กับเด็ก หาก ต้องการเพิ่มความ ซับซ้อนของเนื้อเรื่องเพิ่มขึ้น เด็กควรจะได้รับ การ ฝึกการจัดการในส่วนของ ความจำที่สมองเอาไปใช้งาน (Working Memory)

### 2.1 วิธีที่ช่วยสนับสนุนการเล่านิทาน

2.2.1 ส่งเสริมเด็กให้เล่านิทานของตัวเองให้เด็กเขียนเรื่องราวต่างๆ ลงบนกระดาษ และอ่านให้เพื่อนฟัง เด็กสามารถวาดรูปและสร้าง หนังสือของตัวเองผู้ใหญ่ช่วยแก้ไขโดยตรวจเช็ค รูปภาพและคำต่างๆ ให้ความสนใจและเพิ่มเติม รายละเอียดต่างๆ ให้กับเด็ก

2.2.2 ให้เด็กเล่านิทานในกลุ่มโดย ให้เด็กหนึ่งเป็นคนเล่านิทาน ส่วนเด็กคนอื่น ๆ ใน กลุ่มให้ฟังและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เด็กๆ จะต้องให้ความสนใจในสิ่งที่เพื่อนพูดมีการสะท้อน เรื่องราวของนิทานที่อาจเป็นไปได้ และปรับแต่ง เพิ่มอรรถรสนิทานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงเป็นการเพิ่ม ความสนใจ ความจำ ที่สมองเอาไปใช้งาน และการควบคุมตนเองของเด็ก

2.2.3 ให้เด็กได้แสดงนิทานที่เด็ก เขียน นิทานจะต้องมีโครงเรื่องที่ทำ ให้เด็กได้ แสดงออก เด็กจะต้องสนใจและทำ ตามเนื้อเรื่อง โดยเกิดการยับยั้งแรงแกระตุ้นในการสร้างเนื้อเรื่องใหม่

2.2.4 ครอบครัวที่ใช้สองภาษา สามารถเล่านิทานโดยใช้ภาษาของตัวเองได้ มีงาน วิจัยที่บ่งชี้ว่าการใช้สองภาษาสามารถสร้างความ หลากหลายซึ่งเป็นประโยชน์ในการเพิ่มทักษะสมองในเด็กทุกช่วงอายุ ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้เด็กใช้สองภาษา

3. การทำท่ายการเคลื่อนไหวโดยใช้เพลง และเกม การใช้เพลงและเกมการเคลื่อนไหว จะช่วยให้สมองบริหารการคิด เนื่องจากเด็กได้มีการเคลื่อนไหวเข้าจังหวะ เชื่อมการทำงานระหว่างคำพูดออกเป็นการกระทำ และเพลง ส่งเสริมการควบคุมการยับยั้ง ตนเองและส่งเสริมความจำที่สมองเอาไปใช้งาน และยังช่วยทักษะการควบคุม ตนเองอีกด้วย

3.1 สร้างโอกาสต่างๆ ให้เด็กได้ทำ กิจกรรมทางกาย เช่น การปีนป่าย ยืนหรือเดินบน คานทรงตัว (balance beams) เล่นกระดานหก (seesaws) เป็นต้น สร้างความท้าทายให้กับเด็ก โดยการให้เด็กได้เคลื่อนไหวผ่านอุปสรรคต่างๆ และมีการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น การกระโดดข้ามสิ่งกีดขวาง (skipping) หรือการฝึก ความสมดุล (balancing) เมื่อเด็กได้พยายามทำ กิจกรรมใหม่หรือยากมากขึ้น เด็กจะมีความสนใจ ควบคุมตนเอง (monitor) และปรับการกระทำ ของ ตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

3.2 ส่งเสริมให้เด็กควบคุมความสนใจ ผ่านกิจกรรมที่เยียบสงบ ทำให้เด็กลดการถูกรบกวน กระตุ้นลงและตั้งใจมากขึ้น เช่น การยืนหรือเดิน บนคานทรงตัว หรือการฝึกโยคะร่วมกับการหายใจ ช้าๆ

3.3 การเล่นเกมประกอบเพลง โดยให้เด็ก เดินเร็วๆ และช้าลงเช่น Freeze dance เป็นการ เดินที่สนุกโดยให้เด็กหยุดเดินและค้างไว้ที่ท่าทาง นั้นๆ เมื่อเพลงหยุดเด็กจะต้องหยุดการเดินแล้ว มองไปที่รูปภาพที่ผู้ใหญ่เอาให้ดูและทำ ท่าทาง ตามรูปภาพที่เห็น



3.4 การร้องเพลงและทำท่าทางประกอบ เพลงซ้ำ ๆ จะเป็นกิจกรรมที่ทำทลายต่อความจำ เพื่อนำ ไปใช้งานของสมองของเด็ก ตัวอย่างเช่น การเต้นประกอบ การร้องเพลงเป็นคำ และการ ร้องเพลงย้อนคำ เพลงที่ร้องยาวๆ และซ้ำ ๆ เช่น เพลงพยัญชนะ เป็นต้น

3.5 เกม เพลงพื้นบ้าน คล้ายๆ เพลง เกี่ยวกับสวนสัตว์ เป็นเพลงที่สนุก การทำ กิจกรรม ประกอบที่ซับซ้อน ประกอบด้วย การหาคู่เป็น กิจกรรมที่ต้องอาศัยสมาธิ

#### 4. เกมเจียบและกิจกรรมการเคลื่อนไหว อื่นๆ

4.1 เกมจับคู่ ให้เด็กได้จับคู่ วางเรียงลำดับของ ซึ่งจะช่วยให้ส่งเสริมความยืดหยุ่นทางความคิด เริ่มจากกิจกรรมที่ง่าย ๆ เช่น จับคู่สี แล้วเพิ่มความยากขึ้นเรื่อย ๆ เช่น จับคู่สีและรูปร่าง ตัวอย่างเกม ที่ทำทลายเด็ก

4.2 เกมพิศวงที่มีความซับซ้อน นำมาเล่นได้ในเด็กวัยนี้ เป็นการใช้สมองกระตุ้นความจำ ผ่านทางสายตา และฝึกทักษะ การวางแผน

4.3 เกมปรุงอาหาร เด็กจะรู้สึกสนุก ตื่นเต้น เป็นการฝึกการยับยั้งตนเองจากต้องรอคำสั่ง ฝึกความจำ เพื่อนำไปใช้งานของสมองในขณะที่มี การคิดที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการทำอาหารภายในใจ และมุ่งเน้นความสนใจเมื่อมีการชั่ง การตวง และ การนับ

สรุปได้ว่า แนวทางการเสริมสร้าง หลักการพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็ก ครูหรือผู้ปกครองมีความสำคัญอย่างมากที่จะ ช่วยเหลือเด็กพัฒนาการคิดเชิงบริหารได้ในทุกๆ ด้าน ซึ่งครูและผู้ดูแล อาจนำแนวทางไปประยุกต์ใช้เพื่อสร้างศักยภาพเด็กให้มีการคิดเชิงบริหารที่เหมาะสมไปตามวัย ซึ่งเด็กจะสามารถช่วยเหลือตนเองและดำเนินงานต่างๆ ได้ตามเป้าหมาย และหากเด็กได้รับการฝึกฝนการคิดเชิงบริหารมาถูกต้อง ก็จะมีหลักการวิธีคิด วิเคราะห์ ไตร่ตรอง บนเหตุผลที่เหมาะสม และทำงานเป็นระบบ วางแผนก่อน ลงมือทำ แม้ระหว่างทำเกิดอุปสรรค ก็ไม่ย่อท้อ แต่จะหาทางแก้ไขปัญหาจนงานนั้นลุล่วง นอกจากนี้ ยังสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้ดี เพราะรู้จักคุมอารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรมตนเอง เป็นที่ยอมรับของคนในสังคมและคนใกล้ชิดตนเอง

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศเกี่ยวข้อง

พิชชาดา สุทธิแป้น (2555) ได้ทำวิจัยโดยการอบรม 101s การสร้างวินัยเชิงบวกแก่ครู 4 คนที่มีประสบการณ์ในการสอนมากกว่า 20 ปี กับเด็กอายุ 4-6 ปี จำนวน 31 คน เพื่อเปรียบเทียบผลการอบรมที่มีต่อการใช้วินัยเชิงบวกของครู และการคิดเชิงบริหารในเด็ก กับกลุ่มควบคุมสี่ประกอบด้วยครูจำนวน 3 คน และเด็กกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 29 คนผลการวิจัยพบว่าครูที่ผ่านการอบรม 101s สร้างวินัยเชิงบวกเป็นการปฏิบัติทางบวกสูงกว่าการปฏิบัติทางลบเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมและเด็กที่ครูช่วย 101s การสร้างวินัยเชิงบวกฯ มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมในด้านการยับยั้งชั่งใจการควบคุมอารมณ์ความจำขณะทำงานและการวางแผน

กันตภณ วิชัยทา (2560) ได้ศึกษาผลการใช้เกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตสมรภ.เชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 51 คน ที่เรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองจำนวน 24 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 27 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมเกมกลางแจ้งฯ แบบทดสอบสมรรถภาพสำหรับเด็กไทยระดับก่อนประถมศึกษาอายุ 4-6 ปี สถิติที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีสมรรถภาพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) กลุ่มทดลองมีสมรรถภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จิระพร ชะโน (2562) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การคิดเชิงบริหารกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย สรุปได้ว่า การพัฒนาเด็กคือการเข้าใจธรรมชาติของวัยเด็กตั้งแต่เกิดจนถึงอายุ 6 ปี เป็นระยะเริ่มต้นของชีวิตที่ละเอียดอ่อนและมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหลายอย่างพร้อมๆ กันอย่างรวดเร็วซึ่งเป็นช่วงเวลาสำคัญสำหรับการวางรากฐานคุณภาพชีวิต เด็กจะสะสมสิ่งที่เรียนรู้รอบตัวจากผู้เลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวันเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ พัฒนาการที่เกิดขึ้นกับบุคคลแต่ละคนจะต่างกันตามอิทธิพลของพันธุกรรมและประสบการณ์ที่ได้รับ ดังนั้นการพัฒนาให้เด็กมีการคิดเชิงบริหารเป็นพื้นฐาน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความจำที่นำมาใช้งาน 2) การยั้งคิด 3) การยืดหยุ่นความคิด 4) การควบคุมอารมณ์ 5) การวางแผนและการจัดระบบดำเนินการ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับสูงขึ้นไป นอกจากความแตกต่างของเด็กแต่ละคนแล้ว สิ่งแวดล้อมในครอบครัวและการอบรมสั่งสอนของครอบครัวก็ส่งผลต่อการจัดการความคิดของเด็กด้วย

วรรณนา นันตาเขียน (2563) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ฯ เพื่อส่งเสริมในการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ฯ มีกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอน 1 ที่มาของรูปแบบการเรียนรู้ ขั้นตอน 2 รูปแบบการเรียนรู้ ขั้นตอน 3 การนำรูปแบบการเรียนรู้ ขั้นตอน 4 ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบฯ มีแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 24 แผน ใช้เวลาในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 8 สัปดาห์ ผลจากการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ พบความเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนคือ เด็กมีความกระตือรือร้นที่จะไปโรงเรียน เด็กแสดงออกถึงการช่วยงานบ้านผู้ปกครอง และช่วยเหลืองานคุณครู มีสมาธิในการเรียนรู้อยอมรับฟังผู้อื่นแสดงความคิดเห็น และมีการแสดงออกอย่างเหมาะสม

ดวงฤทัย เสมอคุ้มหอม (2563) ได้ทำการศึกษาการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารของเด็ก เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับเด็ก และบุคลากรด้านสาธารณสุข มีความรู้ความเข้าใจและสามารถจัดกิจกรรมบริหารการคิดเชิงของเด็ก พบว่า การคิดเชิงบริหารเป็นกระบวนการทางความคิด ซึ่งสมองได้ทำหน้าที่ช่วยให้มนุษย์ควบคุมอารมณ์ การคิด และพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมาย เด็กเป็นวัยที่สำคัญในการวางรากฐานการพัฒนาทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยเฉพาะสมองส่วนหน้าที่ทำหน้าที่ วางแผน สร้างเป้าหมาย และจัดลำดับการทำงาน และควบคุมอารมณ์ พฤติกรรม ในช่วงวัย 2-6 ปี เป็นช่วงที่พัฒนาการคิดเชิงบริหารสูงสุด การคิดเชิงบริหารในเด็กมี 5 ด้านสำคัญ คือ ด้านการยับยั้งพฤติกรรม ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำนำไปใช้งาน และด้านวางแผนจัดการ การเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารตั้งแต่วัยเด็กมีความสำคัญต่อ การเรียน การทำงาน สุขภาพ และการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น การที่เด็กก่อนวัยเรียนมีการคิด เชิงบริหารต่ำ อาจส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนและปัญหาพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในอนาคต บุคลากรทางด้านสุขภาพควรร่วมมือกับครูผู้สอน ผู้ดูแล ให้ผู้ปกครองมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงบริหารและวิธีการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารในเด็ก ครูผู้สอนระดับการศึกษาปฐมวัย ผู้ดูแลและผู้ปกครองควรได้รับการสนับสนุนให้มีทักษะการประเมินการคิดเชิงบริหารของเด็กได้ พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กมีการพัฒนาทั้งทางด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา มีความพร้อมในเรียนรู้และเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของชาติ

คันทรส ภาผล (2563) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมนิทานหุ่นเงาที่ส่งผลต่อส่งเสริมการคิดเชิงบริหารสมองสำหรับเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 5 - 6 ปี ของโรงเรียนวัดศรีสโมสร จังหวัดปทุมธานี จำนวนทั้งสิ้น 25 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแผนการจัดกิจกรรมฯ 3 วัน ต่อสัปดาห์ เมื่อดำเนินการทดลองครบ 8 สัปดาห์ ทำการการสังเกตการณ์คิดเชิงบริหารของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหาร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน และการทดสอบค่าที พบว่า

หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยสูงสุดด้านจดจ่อใส่ใจ ร่วงลงมา คือ การควบคุมอารมณ์ ตามลำดับ ซึ่งหลังการทดลองสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กมลรัตน์ คะนองเดช และคณะ (2563) เขตพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ มีจุดประสงค์เพื่อผลิตและหาประสิทธิภาพของสื่อและของเล่นเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยระหว่าง โรงเรียนในกลุ่มร่วมพัฒนาวิชาชีพครูปฐมวัย เขตพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ กลุ่มตัวอย่าง เด็กชายและหญิง อายุ 4 - 6 ปี แบ่งเป็นกลุ่มละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดสื่อและของเล่น จำนวน 30 ชุด แบบประเมินคุณสมบัติ สื่อฯ แบบประเมินและแบบบันทึกพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่าสื่อฯที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และผลจากการเปรียบเทียบกลุ่มทดลอง มีสูงกว่า กลุ่มควบคุม เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ T test พบว่าทักษะการคิดเชิงบริหารไม่มีความแตกต่างกัน

นุชนาฏ รักษ์ (2562) ศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะสมองการรู้คิดเชิงบริหารผ่านกิจกรรมบูรณาการประสาทสัมผัสในเด็กอนุบาล กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กปฐมวัย ช่วงอายุ สามถึงหกปี โดยการจัดกิจกรรมบูรณาการประสาทสัมผัสจำนวน 20 กิจกรรม และประเมินทักษะของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งก่อนและหลัง เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรม พบว่า การคิดเชิงบริหาร เพิ่มขึ้นร้อยละ 70.2 จากร้อยละ 46.7 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และพบว่าองค์ประกอบการคิดเชิงบริหารด้านความจำเพื่อนำไปใช้งานเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 76.6 จาก ร้อยละ 57.4 ส่วนองค์ประกอบการคิดเชิงบริหารด้านการวางแผนและจัดการเป็นระบบเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 68.1 จาก ร้อยละ 52.3

### งานวิจัยต่างประเทศเกี่ยวข้อง

Isquith, Crawford, Espy, and Gioia (2005) ได้ศึกษาการประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กระดับการศึกษาปฐมวัย มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันทางด้านภาษา กลไกการเคลื่อนไหวร่างกายความสนใจซึ่งในเด็กระดับการศึกษาปฐมวัยจะเห็นได้ชัดที่สุด ความสนใจจะทำให้เกิดผลของการกระทำอื่นๆ ตามมา ศึกษาโดยสังเกตพฤติกรรมของเด็กในห้องทดลองและคลินิก จึงได้เห็นผลการคิดเชิงบริหารของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสามารถนำวิธีการประเมินให้ครูผู้ปกครองและผู้เลี้ยงดูใช้ในการประเมินการคิดเชิงบริหาร จากชีวิตประจำวันทั้งที่บ้านและสถานศึกษา

Diamond and Lee (2011) วิจัย เรื่อง การประเมินหลักสูตรเครื่องมือทางปัญญา และหลักสูตรปกติระดับการศึกษาปฐมวัยในห้องเรียนปกติ เพื่อศึกษาการคิดเชิงบริหารที่จำเป็นต่อความก้าวหน้าในการเรียนและชีวิต โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มาจากครอบครัวยากจนจำนวน

ทั้งสิ้น 147 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่เรียนด้วยหลักสูตรเครื่องมือฯ จำนวน 85 คน และกลุ่มเรียนหลักสูตรปกติจำนวน 62 คน ดำเนินการเรียนการสอน 1 ปี ประเมินการคิดเชิงบริหารซึ่งประกอบด้วยความจำคณะทำงานการยับยั้งชั่งใจ และความยืดหยุ่นทางสติปัญญาของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือหัวใจและดอกไม้ (Hearts and Flowers) และ Flaker task ผลการวิจัยพบว่าเด็กที่เรียนด้วยหลักสูตรเครื่องมือทางปัญญามีการยับยั้งชั่งใจดีกว่าเด็กที่เรียนด้วยหลักสูตรปกติทั้งสองเท่าและส่วนใหญ่ที่เรียนด้วยหลักสูตรปกติต้องใช้ความพยายามมากกว่าการใช้การคิดเชิงบริหารใน Dots-Mixed

Kelly, Dissanayake, Ihsen, and Hammond (2011) ได้วิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นสมมติและการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย พบว่า บทบาทของการคิดเชิงบริหาร โดยเฉพาะการควบคุมการยับยั้งชั่งใจ และการสร้างสิ่งใหม่ในการเล่นสมมติของเด็ก 20 คน ที่มีอายุ 48-49 เดือน ชี้ให้เห็นว่าความสามารถของเด็กในวัยควบคุมการยับยั้งชั่งใจโดยตอบสนองได้เป็นอย่างดี เมื่อเล่นสมมติแต่คะแนนที่ได้จากการสร้างสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับการเล่นสมมติของเด็ก

Wilson and Farran (2012) ทำวิจัยการประเมินผลการทดลองหลักสูตรเครื่องมือทางปัญญาระดับเด็กวัยอนุบาลโดยหลักสูตรมุ่งส่งเสริมการคิดเชิงบริหารในบริบทของการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการศึกษาเบื้องต้น และทักษะสังคมเพื่อเตรียมเด็กสู่ระดับอนุบาลโดยศึกษากับเด็ก 847 คน จาก 60 ห้องเรียนใน 44 โรงเรียนเมื่อเริ่มต้นการทดลองระยะเวลาการทดลองตลอดปีการศึกษา ผลการวิจัยพบว่าเด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสามารถก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันแต่หลังจากใช้หลักสูตรเครื่องมือทางปัญญา การคิดเชิงบริหารของเด็กสูงขึ้น ก่อนทดลอง

Blair and Raver (2014) ทำวิจัยเชิงทดลองในการประเมินเด็กอนุบาลที่เรียนด้วยเครื่องมือทางปัญญาเพื่อส่งเสริมการกำกับตนเองหรือส่วนหนึ่งของการคิดเชิงบริหารในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้านความรู้หนังสือคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กอนุบาลจำนวน 795 คน ที่ได้จากการสุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยเครื่องมือทางปัญญาและกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยหลักสูตรปกติโดยประเมินการทดลองใน 2 สัปดาห์แรกของเทอมที่ 1 และประเมินการทดลองใน 2 สัปดาห์แรกของเทอมที่ 2 ซึ่งใช้ระยะเวลาในการทดลองประเมิน 156 วัน ผลการวิจัย พบว่าเด็กที่เรียนด้วยเครื่องมือทางปัญญามีการตอบสนองอย่างรวดเร็ว และมีความหมายดีกว่าเด็กในกลุ่มที่เรียนแบบปกติในการประเมินการใช้การคิดเชิงบริหาร

Giblin, Collins, and Button (2014) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ความรอบรู้ทางกาย: ความสำคัญของการประเมินผลและทิศทางในอนาคต พบว่า ความรอบรู้ทางกายเป็นแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการสอน เชื่อมโยงด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมการเรียนรู้ และมีหลักฐานที่มากขึ้นที่แสดงถึงการประเมินการเคลื่อนไหวเพื่อสนับสนุนความรอบรู้ทางกายรวมถึงความก้าวหน้าในการสร้างความรู้ความเข้าใจ วิธีการสอนที่เหมาะสม การตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาที่เกี่ยวกับความรอบรู้ทางกายตลอดจนการพัฒนาการวัดและประเมินทักษะการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น และสามารถสะท้อนความรอบรู้ทางกายได้จริง ถึงแม้ว่าความสามารถในการเคลื่อนไหวอย่างง่ายจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการทำกิจกรรมทางกาย แต่อาจไม่เพียงพอที่จะพัฒนาการเคลื่อนไหวจนเกิดความรอบรู้ทางกายได้ เพราะความรอบรู้ทางกายจะเกิดขึ้นได้ กิจกรรมทางกายที่ต้องมีความท้าทายระดับความสามารถของเด็กด้วย

Chevalier (2015) ทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาของเด็กการคิดเชิงบริหาร ของเด็กปฐมวัยเพื่อนำทางไปสู่เป้าหมายได้สำเร็จอย่างเป็นธรรมชาติ โดยศึกษาความสามารถของเด็กในการระบุเป้าหมายผลการศึกษา พบว่า แรงขับให้เด็กสามารถพัฒนาการระบุเป้าหมายตามวัยได้ คือ การเพิ่มความสนใจกับสิ่งที่ช่วยเตือนความจำในสิ่งแวดล้อมและเพิ่มการใช้สิ่งที่ช่วยเตือนความจำเหล่านั้นเพื่อไปสู่เป้าหมายที่ระบุไว้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นสรุปได้ว่าส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ตามพัฒนาการตามความสนใจและการเล่นอย่างอิสระ และการเล่นแบบมีแบบแผน ร่วมกับเพื่อนผ่านการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ภายใต้การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้และการ ดูแลช่วยเหลือจากครูจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนปฐมวัย มีการคิดเชิงบริหารในระดับที่สูงขึ้น

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยประยุกต์ใช้วิธีการเชิงระบบ (Systematic Approach) ที่เรียกว่า ADDIE Model ด้วยวิธีการวิจัยเชิงผสม (Mixed Methods Research) แบบตัวหลัก-ตัวรอง ตามลำดับ (Sequential Dominant and Less Dominant Design) ซึ่งมีวิธีการวิจัยเชิงปริมาณเป็นตัวหลัก และวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นตัวรอง แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ซึ่งสอดคล้องกับความมุ่งหมายเฉพาะของการวิจัย ดังนี้

**ระยะที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

การวิจัยระยะนี้เป็นกระบวนการวิจัยตามขั้นตอน A : Analysis ตามกรอบของ ADDIE Model โดยเป็นการวิจัยเชิงสังเคราะห์ (Synthesis Research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อให้ได้สารสนเทศที่จำเป็นต่อการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยวิธีแบบพหุกรณีศึกษา (Multi-Case Studies)

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาและสำรวจการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ในจังหวัดสุรินทร์

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความต้องการจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

**ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

การวิจัยระยะนี้เป็นกระบวนการวิจัยตามขั้นตอน D : Design และ D : Develop ตามกรอบของ ADDIE Model โดยผู้วิจัยนำสารสนเทศที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ใน ระยะที่ 1 มาสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย มาเป็นแนวในการสร้างและร่วมกับการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) และการวิจัยเชิงก่อนทดลอง (Pre-Experimental Research) เพื่อตรวจสอบคุณภาพ

ของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 5 สังเคราะห์เอกสารและสารสนเทศที่ได้จากระยะที่ 1

ขั้นตอนที่ 6 สร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ขั้นตอนที่ 7 ตรวจสอบคุณภาพชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ขั้นตอนที่ 8 ทดลองนำร่องใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ฉบับร่าง

### **ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

การวิจัยระยะนี้เป็นกระบวนการวิจัยตามขั้นตอน I : Implement และ E : Evaluation ตามกรอบของ ADDIE Model โดยเป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ที่พัฒนาแล้ว กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง ร่วมกับการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) เพื่อประเมินผลของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 9 นำชุดชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง

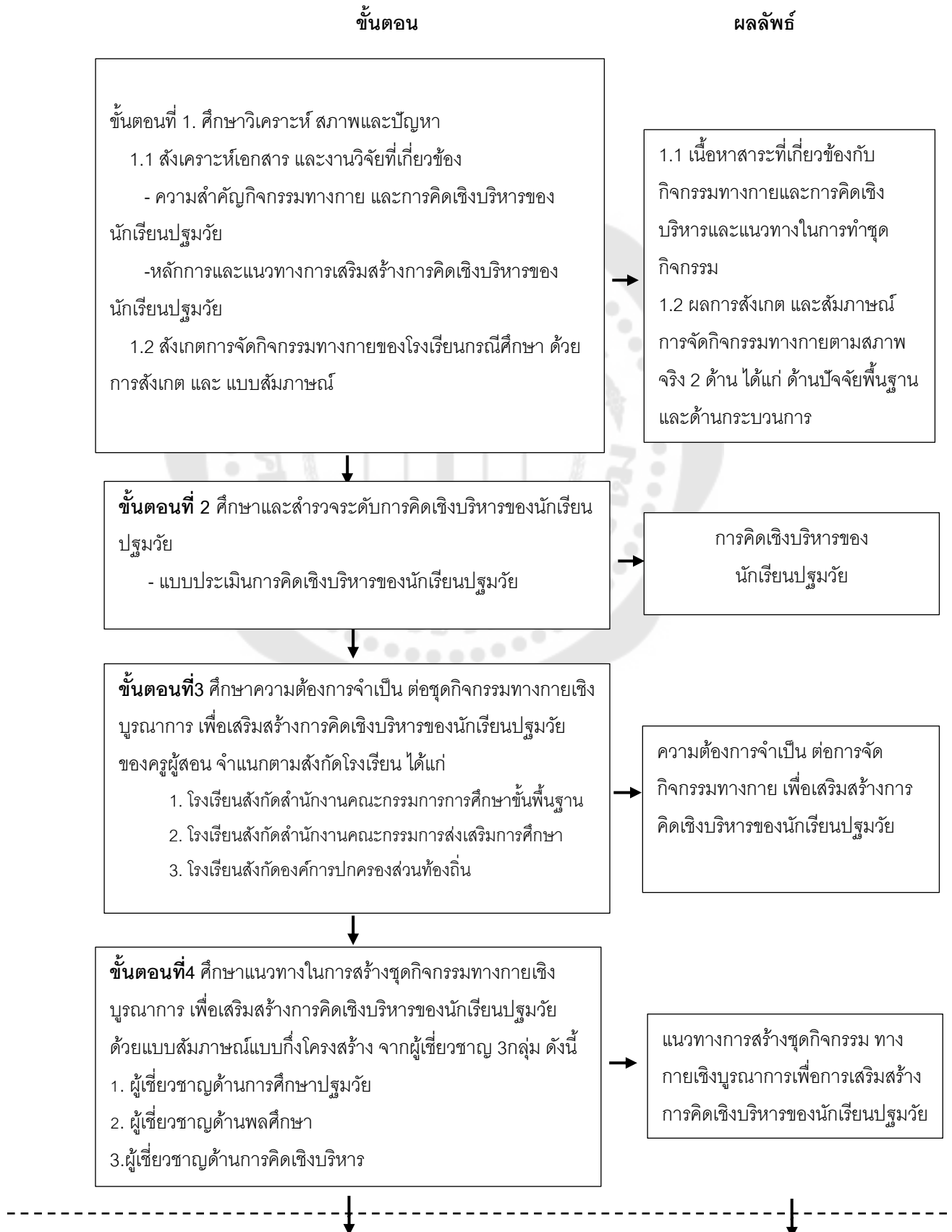
ขั้นตอนที่ 10 ประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

โดยสามารถแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย (Research flowchart) ได้ดังภาพประกอบ

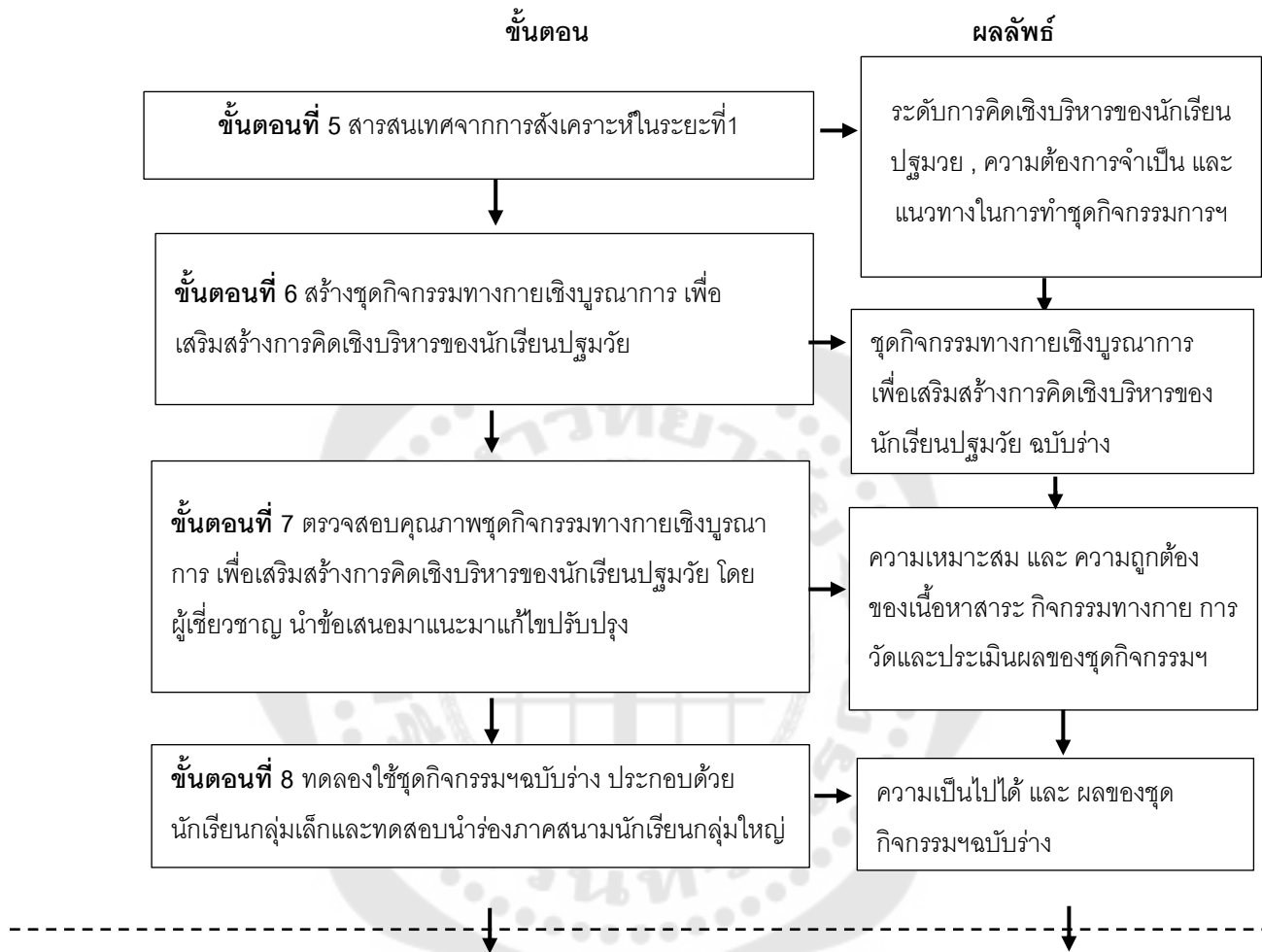


## ขั้นตอนการวิจัย (Research flowchart)

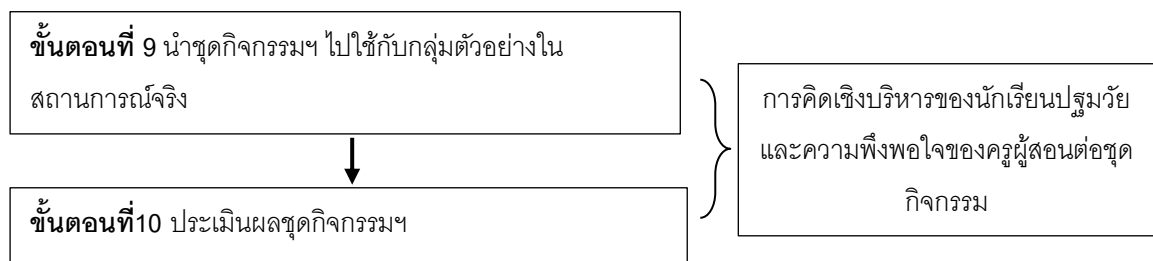
ระยะที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย ความต้องการ  
จำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร  
ของนักเรียนปฐมวัย



ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย



ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการวิจัย

จากภาพประกอบ 3 สามารถแจกแจงรายละเอียดของกระบวนการวิจัยในแต่ละระยะและแต่ละขั้นตอนได้ดังนี้ จากภาพประกอบ สามารถแจกแจงรายละเอียดของกระบวนการวิจัยในแต่ละระยะและแต่ละขั้นตอนได้ดังนี้

**ระยะที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

#### **วัตถุประสงค์**

เพื่อศึกษาถึงหลักการ แนวคิดด้านการจัดประสบการณ์เรียนรู้ระดับการศึกษาปฐมวัย ความสำคัญ หลักการและแนวทางในการสร้างเสริมการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย และรูปแบบการจัดกิจกรรมทางกายของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา

#### **วิธีดำเนินการโดยสรุป**

ในระยะนี้เป็นการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Document Synthesis) ผู้วิจัยดำเนินการค้นหา ศึกษา และวิเคราะห์เนื้อหาของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยกำหนดฐานข้อมูลในการศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2563 สังเกตการณ์ และสัมภาษณ์จัดกิจกรรมทางกายจากครูผู้สอนและผู้บริหาร โรงเรียนกรณีศึกษา และศึกษาความต้องการจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อสร้างเสริมการคิดเชิงบริหารจากครูผู้สอน ศึกษาแนวทางการสร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารโดยการสัมภาษณ์จาก และผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจึงสรุปและสังเคราะห์ประเด็นที่ได้

#### **รายละเอียดของกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการวิจัย**

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยวิธีแบบพหุกรณีศึกษา (Multi-Case Studies)

##### **1. 1 กำหนดกรอบของการสังเคราะห์เอกสาร 3 กลุ่มประเด็น ดังนี้**

1.1.1 ศึกษาหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ตลอดจนการพัฒนารูปแบบการปรับประสบการณ์สำหรับการศึกษาระดับปฐมวัย ได้แก่ ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหาร

1.1.2 ความสำคัญของกิจกรรมทางกาย และการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

1.1.3 หลักการและแนวทางในการสร้างเสริมการคิดเชิงบริหารของนักเรียน  
ปฐมวัย

1.2. ศึกษาการจัดกิจกรรมทางกายของโรงเรียนกรณีศึกษา กำหนดประเด็นศึกษา 2  
ด้าน ประกอบด้วย 1. ด้านปัจจัยพื้นฐาน 2.ด้านกระบวนการ ดังนี้

1.2.1 เลือกโรงเรียนที่จะเข้าสังเกต ที่เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนระดับชั้นอนุบาล  
และอยู่ในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 3 โรงเรียน ประกอบด้วยโรงเรียนตามสังกัดดังนี้ โรงเรียนสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม  
การศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง  
(Purposive Sampling)

1.2.2 สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีกรอบข้อมูลที่ต้องการ  
จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ คือ แบบสัมภาษณ์ มี  
ลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยมีคำถามหลัก (major questions) และคำถาม  
รอง (minor questions)

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ ครูผู้สอนและผู้บริหาร

#### แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อการวิจัย

##### เรื่อง การจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

0 องค์ประกอบของการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) สำหรับนักเรียนปฐมวัย ท่านให้  
ความสำคัญกับองค์ประกอบใดบ้าง

.....

00 หากจะเสริมสร้างองค์ประกอบของการคิดเชิงบริหาร ด้วยกิจกรรมทางกายที่มีลักษณะเฉพาะของ  
องค์ประกอบฯ กิจกรรมทางกายควรจะเป็นอย่างไร

.....

1.2.3 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้นำเสนอแบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2) นำแบบสัมภาษณ์ ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) เบื้องต้น โดยเก็บข้อมูล โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ โดยทดลองสัมภาษณ์ครูผู้สอนจำนวน 1 คน และทดลองสัมภาษณ์ ผู้บริหาร จำนวน 1 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยของเครื่องมือ ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ เพื่อใช้เก็บข้อมูลจริง และนำข้อมูลมาสรุป ว่าคำตอบที่ได้รับตรงกับจุดมุ่งหมายของการวิจัยที่ต้องการเก็บหรือไม่ ซึ่งพบว่าสามารถตอบได้ตรงจุดมุ่งหมายของการวิจัย แสดงว่าเครื่องมือมีคุณภาพด้านความเป็นปรนัย มีความเหมาะสม และเป็นไปได้ในการใช้เก็บข้อมูลจริง

3) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยเข้าไปโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 3 โรงเรียน ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าวผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปติดต่อกับโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 3 โรงเรียน โดยแต่ละโรงเรียนกำหนดผู้ให้ข้อมูลดังนี้

3.1) ครูผู้สอนระดับชั้นอนุบาล 3 ของโรงเรียนกรณีศึกษา ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โรงเรียนละ 3 คน รวมทั้งหมด 9 คน กำหนดเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้

3.1.1) ปฏิบัติการสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี

3.1.2) สม่ครใจเข้าร่วมงานวิจัย

ในกรณีที่ครูผู้สอนในโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษามีมากกว่า 2 คน ผู้วิจัยจะเลือกจากคนที่มีความประสงค์การมากกว่าเข้าร่วมการวิจัย

3.2) ผู้บริหารโรงเรียน ของโรงเรียนกรณีศึกษา โรงเรียนละ 3 คน จำนวน 3 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน 3 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ 3 คน และหัวหน้าสายชั้นอนุบาล 3 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน เป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามตำแหน่งที่ระบุ

1.3. ผู้วิจัยนำข้อมูล ในข้อ 1.1 และ 1.2 มาวิเคราะห์ด้วยการสร้างข้อสรุปจากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ร่วมกับการสรุปอุปนัย เพื่อสรุปข้อมูล

## ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาและสำรวจการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยในจังหวัดสุรินทร์

2.1 สำรวจโรงเรียนที่มีการจัดการสอนการศึกษาปฐมวัย และจำนวนนักเรียนปฐมวัย ช่วงอายุ 5-6 ปี จากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสุรินทร์ มีทั้งหมด 740 โรงเรียน และนักเรียนปฐมวัยช่วงอายุ 5-6 ปี จำนวน 14,384 คน ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2564

2.2 นำข้อมูล จาก 2.1 มาจัดกระทำโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) เพื่อเป็นการกำหนดให้ประชากรมีโอกาสจะถูกเลือกเท่าเทียมกันดังรายละเอียด

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ(Stratified Random Sampling) โดยแบ่งตามสังกัดโรงเรียน ได้ 3 กลุ่ม และแบ่งแต่ละกลุ่มเป็น 2 เขต ดังนี้

กลุ่มที่1 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในเขตเมือง, นอกเขตเมือง

กลุ่มที่2 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

ในเขตเมือง, นอกเขตเมือง

กลุ่มที่3 โรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ในเขตเมือง, นอกเขตเมือง

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละเขต ตามขั้นตอนที่ 1 ด้วยแบบกำหนดโควต้า (Quota Sampling) คือกลุ่มละ 4 โรงเรียน แบ่งเป็น ในเขตเมือง 2 โรงเรียน นอกเขตเมือง 2 โรงเรียนรวมทั้งหมด 12 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ให้ได้มาด้วยชื่อโรงเรียนที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 4 ระบุขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละเขตโดยการใช้สูตรหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)}{\frac{e^2}{Z^2} + \frac{P(1-P)}{N}}$$

เมื่อ n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N คือ ขนาดประชากร

P คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม (ในงานวิจัยครั้งนี้กำหนดที่

ร้อยละ30 คือ  $P = .30$ )

Z คือ ระดับความมั่นใจกำหนดที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96

e คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เท่ากับ 0.05

ซึ่งจากผลการคำนวณ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 390 คน และเพื่อให้เกิดผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือและความครอบคลุมพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยประมาณ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 420 คน ซึ่งมากกว่าจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเลือกตัวอย่างแบบโควตา ในลักษณะของสัดส่วนที่เท่าเทียมกัน โดยพิจารณาจากสังกัดของโรงเรียน (โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น) และสถานที่ตั้งโรงเรียน (ในเขตเมือง นอกเขตเมือง) ได้กลุ่มตัวอย่างและขนาดกลุ่มตัวอย่างดังตาราง 6

ตาราง 6 จำนวนนักเรียนปฐมวัย จังหวัดสุรินทร์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มโรงเรียน	สถานที่ตั้งโรงเรียน		รวม จำนวน
	ในเขต เมือง	นอกเขต เมือง	
กลุ่มที่ 1 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	70	70	140
กลุ่มที่ 2 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการศึกษาเอกชน	70	70	140
กลุ่มที่ 3 โรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	70	70	140
รวมทั้งหมด	210	210	420

2.3 สร้างเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยมีลักษณะเป็นแบบวัดชนิดมาตราประมาณค่า (rating scale) มีเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการคิดเชิงบริหาร

มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

1) กำหนดกรอบประเด็นของข้อมูลที่ต้องการจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 กิจกรรมทางกาย

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบของการคิดเชิงบริหารที่ผู้วิจัยศึกษา แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1.ด้านการหยุดการยับยั้งพฤติกรรม 2. ด้านการยืดหยุ่นความคิด 3.ด้านการควบคุมอารมณ์ 4.ด้านความจำไว้ทำงาน 5. ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ

2) ร่างเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยนำกรอบประเด็นของ 2.3.1 มาจัดทำร่างเครื่องมือแบบประเมินมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

ตัวอย่างแบบประเมินการคิดเชิงบริหาร

ลำดับ	พฤติกรรม	ระดับ				
		5	4	3	2	1
0	เด็กมีความตั้งใจ ทำกิจกรรม/งานของตนเอง โดยไม่รบกวนผู้อื่น					
00	เด็กมีความอดทนรอคอยการปฏิบัติกิจกรรมได้					
000	เด็กรับฟังคนอื่นพูด ไม่พูดแทรกในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด					

2.4 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence; IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผู้วิจัยเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (สุวิมล ติรภานันท์, 2556) และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในข้อที่มีค่า IOC น้อยกว่า 0.50 ซึ่งแบบประเมินการคิดเชิงบริหาร มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00

จากนั้นนำแบบประเมินการคิดเชิงบริหารที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนปฐมวัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ซึ่งแบบประเมินการคิดเชิงบริหารทั้งฉบับมีค่า เท่ากับ 0.98 และหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้สถิติ t-test ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ดำเนินการคัดเลือกข้อคำถามที่โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยกลุ่มสูงจะต้องมากกว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแบบประเมินการคิดเชิงบริหารสามารถจำแนกกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล นำแบบวัดไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ใน 2.2 โดยให้ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินนักเรียนปฐมวัย ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าวผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการ



เก็บข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน นายก  
องค์การบริหารส่วนตำบล ในการเก็บข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ด้วย สถิติ บรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่า  
เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ตาม  
แนวคิดของ Best W. John (1997) แบ่งออกได้เป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51–5.00 แปลว่าการคิดเชิงบริหารสูงที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51–4.50 แปลว่าการคิดเชิงบริหารสูง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51–3.50 แปลว่าการคิดเชิงบริหารปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51–2.50 แปลว่าการคิดเชิงบริหารต่ำ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.50 แปลว่าการคิดเชิงบริหารต่ำที่สุด

**ขั้นตอนที่ 3** ศึกษาความต้องการจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้าง  
การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

3.1 สัมรวจจำนวนครูผู้สอน จากสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสุรินทร์ มีครูผู้สอน ที่  
สอนนักเรียนปฐมวัย อายุ 5-6 ปี ทั้งหมด จำนวน 1,357 คน ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2564

3.2 นำข้อมูล จาก 3.1 มาจัดกระทำโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage  
Sampling) เพื่อเป็นการกำหนดให้ประชากรมีโอกาสจะถูกเลือกเท่าเทียมกันดังรายละเอียด

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling)  
แบ่งตามสังกัดโรงเรียน ได้ 3 กลุ่ม และแบ่งแต่ละกลุ่มเป็น 2 เขต ดังนี้

กลุ่มที่ 1 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในเขตเมือง,นอกเขตเมือง

กลุ่มที่ 2 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

ในเขตเมือง,นอกเขตเมือง

กลุ่มที่ 3 โรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ในเขตเมือง,นอกเขตเมือง

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละเขต ตามขั้นตอนที่ 1 ด้วย  
แบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) คือกลุ่มละ 4 โรงเรียน แบ่งเป็น ในเขตเมือง 2 โรงเรียน  
นอกเขตเมือง 2 โรงเรียนรวมทั้งหมด 12 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ให้ได้มาด้วยชื่อโรงเรียนที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 4 ระบุขนาดของกลุ่มตัวอย่างแต่ละเขตโดยการใส่สูตรหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) มีวิธีดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)}{\frac{e^2}{Z^2} + \frac{P(1-P)}{N}}$$

เมื่อ  $n$  คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

$N$  คือ ขนาดประชากร

$P$  คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม (ในงานวิจัยครั้งนี้กำหนดที่ร้อยละ 30 คือ  $P = .30$ )

$Z$  คือ ระดับความมั่นใจกำหนดที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เท่ากับ 1.96

$e$  คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 เท่ากับ 0.05

ซึ่งจากผลการคำนวณ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 302 คน และเพื่อให้เกิดผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือและความครอบคลุมพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมร้อยละ 10 โดยประมาณ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 330 คน ซึ่งมากกว่าจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเลือกตัวอย่างแบบโควต้า ในลักษณะของสัดส่วนที่เท่าเทียมกัน โดยพิจารณาจากสังกัดของโรงเรียน (โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น) และสถานที่ตั้งโรงเรียน (ในเขตเมือง นอกเขตเมือง) ได้กลุ่มตัวอย่างและขนาดกลุ่มตัวอย่างดังตาราง 7



3.4 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยทำการประเมินค่าความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงคืกับข้อคำถาม (Item Object Congruence: IOC) และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งแบบประเมินความต้องการจำเป็นมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00

ทั้งนี้ข้ื่อนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับครูผู้สอน ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่เก็บได้มาทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอน บาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ซึ่งแบบประเมินความต้องการจำเป็นทั้งฉบับมีค่า เท่ากับ 0.98

3.5 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบล ในการเก็บข้อมูล

### 3.6 วิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) วิเคราะห์ ด้วย สถิติ บรรยาย ได้แก่ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ตามแนวคิดของ Best W. John (1997) แบ่งออกได้เป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายถึงผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51– 4.50 หมายถึงผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51– 3.50 หมายถึงผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51– 2.50 หมายถึงผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึงผลการประเมินสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น หรือ Modified Priority Needs Index:  $PNI_{Modified}$  เป็นวิธีหาความแตกต่างของสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็น แล้วหารด้วยสภาพที่เป็นจริง โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (สุวิมล ว่องวานิช, 2558)

$$PNI_{Modified} = \frac{(I - D)}{D}$$

เมื่อ PNI หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่

3) วิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญในการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยการเรียงค่า  $PNI_{Modified}$  จากสูงสุดไปต่ำสุด

**ขั้นตอนที่ 4** ศึกษาแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

4.1 กำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 2 คน รวมทั้งหมด 6 คน โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้ ประกอบด้วย

4.1.1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 2 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้

1) เป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านการศึกษาปฐมวัย ไม่น้อยกว่า 10 ปี

2) มีผลงานทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ หรือ

3) มีผลงานทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอก

4.1.2 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา จำนวน 2 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้

1) เป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านพลศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี

2) มีผลงานทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ หรือ

3) มีผลงานทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอก

4.1.3 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงบริหาร จำนวน 2 คนโดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้

1) เป็นนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านด้านการคิดเชิงบริหาร ไม่น้อยกว่า 5 ปี

2) มีผลงานทางวิชาการระดับรองศาสตราจารย์ หรือ

3) มีผลงานทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ และมีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอก

4.2 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสัมภาษณ์ และกำหนดขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview)

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

#### แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อการวิจัย

เรื่อง ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

เกริ่นนำ

0 การคิดเชิงบริหาร ท่านให้ความสำคัญกับองค์ประกอบใดบ้าง

.....

00 หากจะเสริมสร้างองค์ประกอบของการคิดเชิงบริหาร ด้วยกิจกรรมทางกายที่มีลักษณะเฉพาะขององค์ประกอบฯ กิจกรรมทางกายควรจะเป็นอย่างไร

.....

4.3 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของข้อคำถามและภาษาที่ใช้ ในแบบสัมภาษณ์ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความเหมาะสมและสมบูรณ์มากที่สุด

นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try out) เบื้องต้น โดยเก็บข้อมูล ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ โดยทดลองสัมภาษณ์อาจารย์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยจำนวน 2 คน อาจารย์สาขาวิชาพลศึกษา จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัยของเครื่องมือ ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ไปเก็บจริง จากนั้นนำข้อมูลมาสรุป ว่าคำตอบที่ได้รับตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการเก็บหรือไม่ ซึ่งพบว่ายังให้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายตามข้อคำถามที่กำหนดในบางส่วน จึงขอคำแนะนำจากที่ปรึกษาแล้วปรับแก้ไข จากนั้นเก็บข้อมูลซ้ำอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งพบว่าได้ตอบคำถามตรงกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้ แสดงว่าเครื่องมือมีคุณภาพนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

4.4 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลข้อ 4.1.1 4.1.2 และ 4.1.3 ผู้วิจัยทำเข้าสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล ตามที่ได้นัดหมายไว้ โดยก่อนเริ่มการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลผู้วิจัยทำการแนะนำตัวพร้อมอธิบายให้ผู้ให้ข้อมูลมีความเข้าใจถึงจุดประสงค์ของการสัมภาษณ์ครั้งนี้ จากนั้นผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเสียงไว้เพื่อใช้สำหรับตรวจสอบข้อมูลอีกครั้ง

4.5 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) สรุปแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ ฯ

## ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

### วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างและตรวจสอบชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง โดยวิเคราะห์จากผลการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในระยะที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

### วิธีดำเนินการโดยสรุป

ในการดำเนินการในระยะที่ 2 ผู้วิจัยนำสารสนเทศที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ในระยะที่ 1 มาใช้ในการสร้างและร่วมกับการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) และการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ซึ่งดำเนินการดังนี้

## รายละเอียดของกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการวิจัย

### ขั้นตอนที่ 5 สังเคราะห์เอกสารและข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 (Analysis)

สำหรับขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยนำสาระสำคัญและผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1-4 มาดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลอีกครั้ง เพื่อไปถึงความต้องการจำเป็น และแนวทางในพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย จากนั้นนำผลการสังเคราะห์มาสร้างข้อสรุปเพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

**ขั้นตอนที่ 6** สร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยใช้แนวความคิดพัฒนาชุดกิจกรรมเป็นแนวทางในการจัดทำ ประกอบด้วย คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ และแผนการจัดกิจกรรมทางกาย ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

6.1 จัดทำหน่วยการเรียนรู้ กำหนดให้สอดคล้องหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 2560

6.2 นำผลการสังเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญจากขั้นที่ 4 เกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย มาวิเคราะห์เลือกกิจกรรมทางกาย และวางแผนการจัดกิจกรรม

6.3 จัดทำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ฉบับร่าง ประกอบด้วยคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ แผนการจัดกิจกรรมทางกาย สื่ออุปกรณ์ แบบประเมินผลการเรียนรู้

**ขั้นตอนที่ 7** ตรวจสอบคุณภาพชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

7.1 สร้างเครื่องมือประเมินชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย เครื่องมือประเมินชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ฉบับร่าง ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ

7.2 นำแบบประเมินชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามและภาษาที่ใช้ ความถูกต้องของเนื้อหาสาระ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ความเหมาะสม ถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด

7.3 นำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยผู้เชี่ยวชาญ ฉบับร่าง ให้ผู้เชี่ยวชาญ ข้อ 4.1.1 4.1.2 และ 4.1.3 เพื่อตรวจสอบ



คุณภาพของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ ฯ โดยเกณฑ์คุณภาพจะต้องมีค่ามัธยฐาน (Median)  $\geq 3.50$  และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range: IQR)  $\leq 1.50$

**ขั้นตอนที่ 8** ทดลองใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่าง ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ คู่มือการใช้ชุดกิจกรรม สื่ออุปกรณ์ แบบประเมินผลการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มนำร่อง เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

8.1 ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่างไปทดลองใช้กับนักเรียนปฐมวัยกลุ่มนำร่อง เพื่อหาความเป็นไปได้ของชุดกิจกรรม ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการทดลองจริงซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ นักเรียนปฐมวัย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ระดับชั้นอนุบาล 3 ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 19 คน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ๆ ละ 5 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง

8.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน คือ

Wilcoxon Signed Ranks Test เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่าง มีความเป็นไปได้เหมาะสมที่นำไปใช้ คือ การคิดเชิงบริหารหลังการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ ฯ ฉบับร่างของกลุ่มนำร่องเพิ่มขึ้น

### **ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

ระยะนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ที่พัฒนาแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง ร่วมกับการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) เพื่อประเมินผลของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 9-10 ดังนี้

#### **วัตถุประสงค์**

เพื่อทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง และประเมินผลของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทดลองใช้ชุดกิจกรรมฯ และประเมินผลของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ซึ่งดำเนินการดังนี้

**ขั้นตอนที่ 9** นำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง ซึ่งดำเนินการ ดังนี้

9.1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนด โรงเรียนในจังหวัดสุรินทร์ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

9.1.1 สุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 แบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) เป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

9.1.2 สุ่มตัวอย่างครั้งที่ 2 แบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) เป็นโรงเรียน สังกัดละ 1 โรงเรียน

9.1.3 เลือกกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 3 แบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

1) โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ โรงเรียนบ้านคาบ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ และผู้วิจัยทำการสุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ได้ห้องเรียนเข้าสูการทดลองใช้ชุดกิจกรรม

2) โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน คือ โรงเรียนอนุบาลอรศิริ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ และผู้วิจัยทำการสุ่ม ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ได้ห้องเรียนเข้าสูการทดลองใช้ชุดกิจกรรม

3) โรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นคือ โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลกันตวจระมวล อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ และผู้วิจัยทำการสุ่ม ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ได้ห้องเรียนเข้าสูการทดลองใช้ชุดกิจกรรม

โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้

1) เป็นนักเรียนปฐมวัย มีช่วงอายุระหว่าง 5-6 ปี

2) ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมกระบวนการวิจัย และลงชื่อยืนยันให้นักเรียน

ในความปกครองเข้าร่วมกิจกรรมเป็นลายลักษณ์อักษร

3) สามารถเข้าร่วมได้ตลอดระยะเวลาของการวิจัย

กำหนดเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ นักเรียนปฐมวัยที่เป็นเด็กในกลุ่มพิเศษ หรือไม่พร้อมทางด้านร่างกาย

9.2 ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลอง ซึ่งมีรูปแบบการวิจัย ดังนี้

$E_1$	$O_1$	X	$O_2$
$E_2$	$O_1$	X	$O_2$
$E_3$	$O_1$	X	$O_2$

เมื่อ	$E_1$	หมายถึง	นักเรียนปฐมวัย โรงเรียนในสังกัด สพฐ.
	$E_2$	หมายถึง	นักเรียนปฐมวัย ในโรงเรียนสังกัด เอกชน
	$E_3$	หมายถึง	นักเรียนปฐมวัย ในโรงเรียนสังกัด อปท.
	$O_1$	หมายถึง	การประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ก่อนการใช้ชุดกิจกรรมฯ
	X	หมายถึง	การทดลองชุดกิจกรรมฯ
	$O_2$	หมายถึง	การประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย หลังการใช้ชุดกิจกรรมฯ

9.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยการประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ก่อนการใช้ชุดกิจกรรมฯ โดยใช้แบบประเมินการคิดเชิงบริหาร จากนั้นจัดกิจกรรมโดยใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ 50 นาที และ ประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

9.4 วิเคราะห์การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยระหว่าง ก่อนและหลังของแต่ละกลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ค่าที (t-test แบบ Dependent) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย หลังการทดลองทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA)

**ขั้นตอนที่ 10** ประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

เกณฑ์ในการพิจารณาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง

บริหารของนักเรียนปฐมวัย พิจารณาจากด้วยเกณฑ์การเพิ่มขึ้นของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐานคือ

1.) การทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent Sample t- test รายกลุ่มเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า หลังการทดลองใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีการคิดเชิงบริหารสูงขึ้นกว่าก่อนการเข้ารับการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

2.) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ในแต่ละกลุ่มหลังการทดลอง (ในกรณีก่อนการทดลอง ทั้ง 3 กลุ่มมีการคิดเชิงบริหาร แตกต่างกัน จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (One Way ANCOVA) แทน



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เรื่องชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้าง การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอตามความมุ่งหมายเฉพาะของการวิจัย เป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย ความ ต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย

ตอนที่ 2 ผลการสร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อ เสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

และเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่สอดคล้องตรงกัน ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล คือ

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
Min	แทน ค่าต่ำสุด
Max	แทน ค่าสูงสุด
M	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Med.	แทน ค่ามัธยฐาน
IQR	แทน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงแบบที (t-distribution)
SS	แทน ผลรวมกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
df	แทน องศาความเป็นอิสระ
MS	แทน ค่าเฉลี่ยกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
F	แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงแบบเอฟ (F.distribution)
Sig.	แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติ

โดยมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

## ตอนที่ 1 ผลการศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหา การจัดกิจกรรมทางกาย ความต้องการ จำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย

1.1 ผลการศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย โดยวิธีแบบพหุ  
กรณีศึกษา (Multi-Case Studies) เก็บข้อมูลด้วยการสังเกตการณ์สอน การสัมภาษณ์แบบกึ่ง  
โครงสร้าง

### ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนกรณีศึกษา

โรงเรียนกรณีศึกษาที่ 1 คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น  
พื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ ในการศึกษาผู้วิจัยใช้นามสมมุติ คือ โรงเรียน A เป็นโรงเรียน  
ขนาดใหญ่พิเศษ ในอำเภอเมืองสุรินทร์ เปิดสอนตั้งแต่ระดับการศึกษาปฐมวัย (อนุบาล 2 และ  
อนุบาล 3) ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจัดการศึกษา 2 รูปแบบ คือ ห้องเรียนปกติ และห้องเรียน  
พิเศษภาษาอังกฤษ จำนวนห้องเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยสายชั้นละ 10 ห้อง แบ่งออกเป็น  
ห้องเรียนปกติ 9 ห้อง และห้องเรียนพิเศษภาษาอังกฤษ 1 ห้อง จำนวนนักเรียนแต่ละห้องมีจำนวน  
30-35 คน



ภาพประกอบ 4 กรณีศึกษาที่ 1

โรงเรียนกรณีศึกษาที่ 2 คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดสุรินทร์ ในการศึกษาผู้วิจัยใช้นามสมมุติ คือ โรงเรียน B เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ในอำเภอเมืองสุรินทร์ เปิดสอนตั้งแต่ ระดับการศึกษาปฐมวัย (ชั้นอนุบาล 2 และอนุบาล3) ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจัดการศึกษา 2 รูปแบบ คือ ห้องเรียนปกติ และห้องเรียนพิเศษภาษาอังกฤษ จำนวนห้องเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยสายชั้นละ 9 ห้อง แบ่งออกเป็น ห้องเรียนปกติ 8 ห้อง และห้องเรียนพิเศษภาษาอังกฤษ 1 ห้อง จำนวนนักเรียนแต่ละห้องมีจำนวน 30-35 คน



ภาพประกอบ 5 กรณีศึกษาที่ 2

โรงเรียนกรณีศึกษาที่ 3 คือ โรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสุรินทร์ ในการศึกษาผู้วิจัยใช้นามสมมุติ คือ โรงเรียน C เป็นโรงเรียนขนาดกลาง ในเทศบาลเมืองสุรินทร์ เปิดสอนเฉพาะระดับการศึกษาปฐมวัย โดยแบ่งออกเป็น ชั้นอนุบาล 2 – 3 จำนวนนักเรียนแต่ละห้องมีจำนวน 25-30 คน



ภาพประกอบ 6 กรณีศึกษาที่ 3

สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย โดยผู้วิจัยกำหนดสภาพ การจัดกิจกรรมทางกายของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา ใน 2 ประเด็น คือ

- 1) ด้านปัจจัยพื้นฐาน
- 2) ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมทางกาย

ดังปรากฏในตาราง 8



ตาราง 8 สภาพ การจัดการกิจกรรมทางกายในปัจจุบันของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา

ประเด็น ที่ศึกษา	โรงเรียน A	โรงเรียน B	โรงเรียน C	สรุป
ด้านปัจจัยพื้นฐาน (Input)				
บุคลากร	: ผู้บริหารเห็น	: ผู้บริหารเห็น	: ผู้บริหารเห็น	: ผู้บริหารทั้ง 3
ความสำคัญของกิจกรรมทางกาย	มีนโยบาย	กิจกรรมทางกาย มี	กิจกรรมทางกาย มี	สังกัดให้การ
สนับสนุนการจัดกิจกรรมทางกาย	โดยมีการ	การจัดกิจกรรมทาง	จัดกิจกรรมทางกาย	สนับสนุนการจัด
แข่งขันกีฬาภายใน-ภายนอก	การแข่งขันกีฬาภายใน	การแข่งขันกีฬาภายใน	การแข่งขันกีฬาภายใน	กิจกรรมทางกายใน
: ครูผู้สอนเข้าใจในกิจกรรมทางกาย	ว่าเป็น	กิจกรรมทางกาย เป็น	เข้าใจถึงกิจกรรมทาง	รูปของนโยบาย มี
กิจกรรมที่จัดได้ทั้งในร่มและกลางแจ้ง ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวพื้นฐาน	การเคลื่อนไหวที่ฝึก	การเคลื่อนไหวที่ฝึก	กาย ว่าเป็นกิจกรรมที่	การจัดการแข่งขัน
กิจกรรมทางกายมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ต่อการพัฒนาของระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง	กล้ามเนื้อมัดเล็ก	กล้ามเนื้อมัดเล็ก	ส่งเสริมพัฒนาการด้าน	กีฬาภายใน
พัฒนาการเคลื่อนไหว	และกล้ามเนื้อมัดใหญ่ มีความจำเป็น	และกล้ามเนื้อมัดใหญ่ มีความจำเป็น	การเคลื่อนไหวพื้นฐาน	: ครูผู้สอนทั้ง 3
งานประสานสัมพันธ์ของระบบอวัยวะต่าง ๆ การเรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง มีผลต่อพัฒนาการด้านบุคลิกภาพ	ใหญ่ มีความจำเป็น	ใหญ่ มีความจำเป็น	มีความจำเป็นเพราะ	สังกัด มีความเข้าใจ
	ต่อผู้เรียนในระดับ	ต่อผู้เรียนในระดับ	การเคลื่อนไหวทางกาย	ว่า กิจกรรมทาง
	ปฐมวัย ช่วยการ	ปฐมวัย ช่วยการ	จะเป็นสื่อในการ	กายเป็นการ
	พัฒนาทางด้าน	พัฒนาทางด้าน	ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ	เคลื่อนไหวพื้นฐาน
	ร่างกาย ด้านอารมณ์	ร่างกาย ด้านอารมณ์	ของเด็ก พัฒนาการ	ซึ่งจะพัฒนาด้าน
	จิตใจ ด้านสังคม และ	จิตใจ ด้านสังคม และ	ของระบบกล้ามเนื้อ	ร่างกาย ด้าน
	ด้านสติปัญญา	ด้านสติปัญญา	โครงร่าง พัฒนาการ	อารมณ์ จิตใจ
			เคลื่อนไหว พัฒนาการ	ด้านสังคม และ
			ประสานสัมพันธ์ของ	ด้านสติปัญญา มี
			ระบบอวัยวะต่าง ๆ	ความจำเป็นต่อ
				เด็กระดับปฐมวัย

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็น ที่ศึกษา	โรงเรียน A	โรงเรียน B	โรงเรียน C	สรุป
ด้านปัจจัยพื้นฐาน (Input) (ต่อ)				
แผนการ จัดประสพ การณ์	: การจัดกิจกรรมทาง กายที่ปรากฏในแผนการ จัดประสพการณ์ ประจำวัน อยู่ในกิจกรรม การเคลื่อนไหวประกอบ จังหวะ และกิจกรรม กลางแจ้ง : มีแผนการสอน พลศึกษาทั้งปีการศึกษา	: การจัดกิจกรรมทาง กายที่ปรากฏใน แผนการจัด ประสพการณ์ ประจำวัน อยู่ใน กิจกรรมการ เคลื่อนไหวประกอบ จังหวะ และกิจกรรม กลางแจ้ง	: การจัดกิจกรรมทาง กายที่ปรากฏใน แผนการจัด ประสพการณ์ ประจำวัน อยู่ใน กิจกรรมการ เคลื่อนไหวประกอบ จังหวะ และกิจกรรม กลางแจ้ง	: โรงเรียนทั้ง 3 สังกัด มีการจัด กิจกรรมทางกาย ปรากฏในแผนการ จัดประสพการณ์ ประจำวัน อยู่ใน กิจกรรมการ เคลื่อนไหว ประกอบจังหวะ และกิจกรรม กลางแจ้ง
สิ่ง สนับสนุน กิจกรรม ทางกาย	: มีครูพลศึกษาไว้เฉพาะ และจัดตารางการเรียน พลศึกษาไว้สัปดาห์ ละ 1 คาบเรียน : โรงเรียนจัดอาคารเรียน แยกสำหรับการศึกษา ปฐมวัย เป็นอาคาร 4 ชั้น : พื้นที่ในการจัดกิจกรรม ทางกาย ภายในห้องเรียน เมื่อเก็บโต๊ะเก้าอี้จะมี พื้นที่ในการจัดกิจกรรม ทางกาย	: พื้นที่ในการจัด กิจกรรมทางกาย ภายในห้องเรียน เมื่อเก็บโต๊ะเก้าอี้จะมี พื้นที่ในการจัด กิจกรรมทางกาย : สื่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในการจัดกิจกรรม ทางกาย เป็นสื่อที่หา ได้ง่ายๆในห้องเรียน	: พื้นที่ในการจัด กิจกรรมทางกาย ภายในห้องเรียน เมื่อเก็บโต๊ะเก้าอี้จะ มีพื้นที่ในการจัด กิจกรรมทางกาย : สื่อ และอุปกรณ์ที่ ใช้ในการจัดกิจกรรม ทางกาย เป็นสื่อที่หา ได้ง่ายๆในห้องเรียน	โรงเรียนทั้ง 3 สังกัด มีสิ่งสนับสนุน การจัด กิจกรรมทางกาย ทั้งภายใน และ ภายนอก ดังนี้ : พื้นที่ในการจัด กิจกรรมทางกาย ภายในห้องเรียน โต๊ะเก้าอี้ สามารถ เคลื่อนย้ายได้โดย สะดวก ทำให้มี พื้นที่เคลื่อนไหวได้ สื่อ และอุปกรณ์ที่ ใช้ในการจัดประ สพการณ์กิจกรรม ทางกาย

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็น ที่ศึกษา	โรงเรียน A	โรงเรียน B	โรงเรียน C	สรุป
ด้านปัจจัยพื้นฐาน (Input) (ต่อ)				
สิ่ง สนับสนุน กิจกรรม ทางกาย (ต่อ)	: สื่อ และอุปกรณ์ที่ใช้ ในการจัดกิจกรรมทาง กาย เป็นสื่อที่หาได้ ง่าย ๆ ในห้องเรียน : พื้นที่ในการจัด กิจกรรมทางกาย ภายนอกห้องเรียน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นโถงกว้าง ใต้อาคาร ส่วนที่ 2 เป็น ห้องบ้านบอล ขนาด เล็ก ไม่พบสนามเด็ก เล่นและเครื่องเล่น กลางแจ้ง เนื่องจาก โรงเรียนกำลังก่อสร้าง และปรับปรุงบริบท	: พื้นที่ในการจัด กิจกรรมทางกาย ภายนอกห้องเรียน โรงเรียนมีลาน อเนกประสงค์บริเวณ หน้าเสาธง และมี เครื่องเล่นสนาม 2 จุด เป็นขนาดเล็ก และ ขนาดใหญ่ มีตาราง กำหนดให้แต่ละห้องใช้ เครื่องเล่นสนาม สัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ 30- 40 นาที	: พื้นที่ในการจัด กิจกรรมทางกาย ภายนอกห้องเรียน มี ลานอเนกประสงค์ กลางแจ้ง มีเครื่องเล่น สนาม มีตาราง กำหนดให้ใช้เครื่อง เล่นสนาม วันละ 30 นาที ซึ่งเป็นการเล่น อิสระ	ภายในห้องเรียน ส่วนใหญ่จะใช้จะ อุปกรณ์ที่หาได้ ง่าย ๆ ในห้องเรียน นำมาประยุกต์ใช้ ปรับเปลี่ยนไปในแต่ ละกิจกรรม : พื้นที่ภายนอก ห้องเรียนในการจัด ประสบการณ์การ เรียนรู้กิจกรรมทาง กาย อาทิเช่น ลาน อเนกประสงค์ และ เครื่องเล่นสนามทั้ง ในร่มและกลางแจ้ง สื่อ วัสดุ และ อุปกรณ์ ที่ครูผู้สอน ใช้ในการจัด ประสบการณ์ กิจกรรมทางกาย ภายนอกห้องเรียน ส่วนใหญ่เป็นเครื่อง เล่นสนามที่เป็น เครื่องเล่นถาวร

ตาราง 8 (ต่อ)

ประเด็น ที่ศึกษา	โรงเรียน A	โรงเรียน B	โรงเรียน C	สรุป
<b>ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมทางกาย (Process)</b>				
กระบวนการ จัดกิจกรรม ทางกาย	: โรงเรียนมีครูสอนพล ศึกษาสำหรับนักเรียน โดยเฉพาะ ซึ่งจะทำการ สอนสัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ ละ 40 นาที เป็นการ เคลื่อนไหวพื้นฐาน เช่น การเดิน การทรงตัว การ วิ่ง การกระโดด เป็นต้น และปล่อยให้เล่นอิสระ : มีการใช้กิจกรรมทาง กายร่วมกับกิจกรรม เคลื่อนไหวและจังหวะ ซึ่งนักเรียนปฏิบัติตาม ครู มีการนำการเล่น พื้นบ้านง่ายๆ เช่น มอญ ซ่อนผ้า รีรีข้าวสาร ซึ่ง เป็นการเล่นที่ไม่ต้อง ใช้อุปกรณ์ : มีแผนงานจัดการ แข่งขันกีฬาภายใน	: กิจกรรมทางกายใน ห้องเรียนนั้นเป็น กิจกรรมที่ใช้พื้นที่แคบ ๆ ไม่เน้นการเคลื่อนที่มาก นัก เป็นกิจกรรม เคลื่อนไหวประกอบ เพลง มีการนำ การเล่นพื้นบ้าน เช่น มอญซ่อนผ้า การ วิ่งเปี้ยว เป็นต้น : สื่อ-อุปกรณ์ ประยุกต์ใช้สิ่งของง่ายๆ ในห้องเรียน : กิจกรรมทางกาย นอก ห้องเรียน หลังจากการ เคารพธงชาติ การวิ่ง กระโดดตามเส้น การ เดินถอยหลัง การต่อเท้า กระโดดกระต่ายขาเดียว ตามช่อง มีการเล่น เครื่องเล่นสนาม 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 นาที : มีแผนงานจัดการ แข่งขันกีฬาภายใน	: กิจกรรมทางกายใน ห้องเรียนนั้นเป็น กิจกรรมที่ใช้พื้นที่แคบ ๆ ไม่เน้นการเคลื่อนที่ มากนัก เป็นกิจกรรม ทางกายเคลื่อนไหว ประกอบเพลง : สื่อ-อุปกรณ์ครู ประยุกต์ใช้สิ่งของง่ายๆ ในห้องเรียน : กิจกรรมทางกาย นอก ห้องเรียนเป็นกิจกรรม กลางแจ้ง เป็นการเล่น เครื่องเล่นสนาม ในทุก วัน ครั้งละ 30 นาที : มีแผนงานจัดการ แข่งขันกีฬาภายใน	โรงเรียนทั้ง 3สังกัด : มีการจัดกิจกรรมทาง กายในกิจกรรม เคลื่อนไหวและจังหวะ และกิจกรรมกลาง แจ้ง : กิจกรรมทางกายที่ จัด แบ่ง 2 ส่วน คือ 1) ในห้องเรียน เป็น กิจกรรมที่ไม่เน้นการ เคลื่อนที่มากนัก มี การนำการเล่น พื้นบ้านเข้ามาจัด กิจกรรมด้วย 2) นอกห้องเรียน จะ ให้เป็นการเล่นอิสระ กับเครื่องเล่น กลางแจ้ง และการ แข่งขันกีฬาภายใน

จากสภาพ การจัดกิจกรรมทางกายของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาในตาราง 12 สามารถ  
สรุปปัญหาการจัดกิจกรรมฯ ของโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษา ดังปรากฏในตาราง 9

## ตาราง 9 อุปสรรคในการจัดกิจกรรมทางกาย ของโรงเรียนกรณีศึกษา

ประเด็น พิจารณา	ปัญหาที่พบ
ด้าน ปัจจัยพื้นฐาน	<p>: ผู้บริหารเป็นผู้กำหนดนโยบายมีการจัดกิจกรรมทางกาย แต่ไม่กำกับ ติดตามให้เกิดการจัดกิจกรรมทางกายที่แท้จริง</p> <p>: ครูผู้สอน จัดกิจกรรมทางกายภายในห้องเรียน ที่เน้นการเคลื่อนไหวง่ายๆ เนื่องจากตารางเวลาในการเรียนประจำวันที่ระบุไว้ชัดเจน และยังขาดความเชี่ยวชาญการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับการจัดกิจกรรมหลัก ทำให้จัดกิจกรรมทางกายไม่หลากหลาย และไม่เกิดความท้าทายความสามารถของผู้เรียน</p> <p>: แผนการจัดประสบการณ์ พบการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับการจัดกิจกรรมหลักน้อยมาก ซึ่งปรากฏกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้เคลื่อนไหวและจังหวะ และหน่วยกิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมทางกายไม่หลากหลาย และไม่เกิดความท้าทายความสามารถของผู้เรียน จึงไม่สะท้อนกระบวนการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร</p> <p>: สิ่งสนับสนุนกิจกรรมทางกาย โรงเรียนมีพื้นที่ในการจัดกิจกรรมทางกายแต่ไม่มีการใช้ หรือมีการใช้น้อยมาก อุปกรณ์ที่มีอยู่การจัดกิจกรรมทางกายเป็นเครื่องเล่นถาวร และค่อนข้างจำกัดเวลาในการเล่น</p>
ด้าน กระบวนการ จัดกิจกรรม ทางกาย	<p>: มีการปฏิบัติกิจกรรมทางกายร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเด็กปฏิบัติตามครู และส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมทางกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่มีน้อยมาก และยังไม่พบกระบวนการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารผ่านกิจกรรมทางกาย ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม ครั้งละ 20-30 นาที</p>

## 1.2 ผลสำรวจการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยในจังหวัดสุรินทร์

ในชั้นตอนนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสำรวจการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3 จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 420 คน ด้วยแบบประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย จังหวัดสุรินทร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลการสำรวจพบข้อมูลดังนี้

ตาราง 10 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและสังกัดโรงเรียน (n=420)

เพศ	สังกัด สพฐ.		สังกัด อปท.		สังกัด เอกชน		ภาพรวม 3 สังกัด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	76	18.10	33	7.85	56	13.33	165	39.25
หญิง	64	15.23	107	25.47	84	20.00	255	60.71
รวม	140	33.33	140	33.33	140	33.33	420	100

จากตาราง 10 พบว่านักเรียนปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 สังกัด ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 255 คน คิดเป็นร้อยละ 60.71 ซึ่งเมื่อประเมินการคิดเชิงบริหารแล้ว ปรากฏผลดังตาราง 15-20

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3 จังหวัดสุรินทร์ ในภาพรวมและแยกตามรายองค์ประกอบ (n= 420 )

องค์ประกอบ	สังกัด สพฐ.			สังกัด อปท.			สังกัดเอกชน			ภาพรวม 3 สังกัด		
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ
1)ด้านการขยับยั้งพฤติกรรม	3.60	0.49	สูง	3.42	0.57	ปานกลาง	3.60	0.41	สูง	3.54	0.50	สูง
2)ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด	3.40	0.47	ปานกลาง	3.36	0.61	ปานกลาง	3.67	0.49	สูง	3.47	0.54	ปานกลาง
3) ด้านการควบคุมอารมณ์	3.50	0.53	ปานกลาง	3.40	0.57	ปานกลาง	3.84	0.45	สูง	3.58	0.55	สูง
4) ด้านความจำไว้ใช้งาน	3.50	0.54	ปานกลาง	3.25	0.56	ปานกลาง	3.84	0.40	สูง	3.53	0.56	สูง
5) ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ	3.39	0.53	ปานกลาง	3.41	0.49	ปานกลาง	3.93	0.45	สูง	3.58	0.54	สูง
ภาพรวมการคิดเชิงบริหาร	3.47	0.49	ปานกลาง	3.43	0.57	ปานกลาง	3.60	0.41	สูง	3.54	0.50	สูง

จากตาราง 11 พบว่า การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3 จังหวัดสุรินทร์ ในภาพรวม อยู่ในระดับสูง ( $M=3.54$ ,  $S.D. = 0.50$ ) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าองค์ประกอบ ด้านความยืดหยุ่นทางการคิด อยู่ในระดับปานกลาง ( $M=3.47$ ,  $S.D = 0.54$ )

เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัด พบว่า นักเรียน โรงเรียนสังกัด เอกชน มีการคิดเชิงบริหารในภาพรวมอยู่ระดับสูง ( $M= 3.60$ ,  $S.D =0.41$ ) ส่วนนักเรียน โรงเรียนสังกัด สพฐ. และ นักเรียนโรงเรียนสังกัด อปท. อยู่ในระดับปานกลาง ( $M =3.47$  ( $S.D = 0.49$ ) และ  $3.43$  ( $S.D = 0.53$ ) ตามลำดับ



ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบที่1 ด้านการยับยั้งพฤติกรรม(Inhibit) เมื่อพิจารณาตามรายชื่อการประเมิน (n=420)

ข้อคำถาม	สังกัด สพฐ.			สังกัด อปท.			สังกัด เอกชน			ภาพรวม 3 สังกัด		
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ
1) เด็กมีความตั้งใจทำกิจกรรม/งานของตัวเอง โดยไม่รบกวนผู้อื่น	3.75	0.62	สูง	3.51	0.76	สูง	3.61	0.70	สูง	3.62	0.70	สูง
2) เด็กมีความอดทนรอคอยการปฏิบัติกิจกรรมได้	3.56	0.67	สูง	3.51	0.71	สูง	3.77	0.73	สูง	3.62	0.71	สูง
3) เด็กรับฟังคนอื่นพูด ไม่พูดแทรกในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด	3.50	0.65	ปานกลาง	3.38	0.63	ปานกลาง	3.57	0.66	สูง	3.48	0.65	ปานกลาง
4) เด็กรู้จักขออนุญาต หรือรอให้เพื่อนเล่นเสร็จก่อน เมื่อต้องการของเล่นที่เพื่อนกำลังเล่น	3.54	0.65	สูง	3.40	0.69	ปานกลาง	3.60	0.70	สูง	3.51	0.68	สูง
5) เมื่อถูกครูเตือน เด็กสามารถหยุดพฤติกรรมนั้นได้	4.07	0.35	สูง	3.40	0.70	ปานกลาง	3.88	0.66	สูง	3.78	0.65	สูง
6) เด็กสามารถควบคุมตนเองให้ทำงานจนเสร็จ แม้ว่าจะมีสิ่งรบกวนให้ทำอย่างอื่น	3.40	0.55	ปานกลาง	3.28	0.64	ปานกลาง	3.28	0.47	ปานกลาง	3.32	0.56	ปานกลาง
7) เมื่อเกิดมีปัญหาคัดแย้งกับเพื่อน เด็กรู้จักต่อรองหรือประนีประนอม	3.39	0.56	ปานกลาง	3.30	0.58	ปานกลาง	3.34	0.63	ปานกลาง	3.34	0.59	ปานกลาง
8) เด็กเล่นอย่างระมัดระวัง รู้จักหยุดเมื่อเห็นว่าการเล่นแรงขึ้นจนอาจเกิดบาดเจ็บหรือเกิดอันตราย	3.60	0.63	สูง	3.62	0.69	สูง	3.71	0.72	สูง	3.65	0.68	สูง
ภาพรวมองค์ประกอบที่1 ด้านการยับยั้งพฤติกรรม	3.60	0.49	สูง	3.42	0.57	ปานกลาง	3.60	0.41	สูง	3.54	0.50	สูง



จากตาราง 12 พบว่า ภาพรวมการคิดเชิงบริหารของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด ในองค์ประกอบที่ 1 ด้านการยับยั้งพฤติกรรม อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.54$  ,  $S.D. = 0.50$ )

เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัด พบว่า นักเรียน โรงเรียนสังกัด เอกชน และ นักเรียน โรงเรียนสังกัด สพฐ. มีการคิดเชิงบริหาร ด้านการยับยั้งพฤติกรรม อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 ( $S.D. = 0.49, 0.41$ ) ตามลำดับ รองลงมาคือ นักเรียน โรงเรียนสังกัด อปท. มีการคิดเชิงบริหารด้านการยับยั้งพฤติกรรม อยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 3.42$  ,  $S.D. = 0.57$ )



ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบที่ 2 ด้านความยืดหยุ่นทางการคิด (Cognitive Flexibility) เมื่อพิจารณาภายใต้ข้อการประเมิน (n=420)

ข้อคำถาม	สังกัด สพฐ.			สังกัด อบปท.			สังกัด เอกชน			ภาพรวม 3 สังกัด		
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ
1) เด็กเข้าร่วมกิจกรรม แม้เปลี่ยนกิจกรรมของวันโดยไม่มีปัญหา	3.46	0.06	ปานกลาง	3.49	0.73	ปานกลาง	3.66	0.64	สูง	3.54	0.67	สูง
2) เด็กรับสถานการณ์ วิธีการใหม่โดยใช้เวลาไม่นาน	3.58	0.62	สูง	3.49	0.73	ปานกลาง	3.76	0.70	สูง	3.61	0.69	สูง
3) เด็กสามารถปรับตัวเข้ากับผู้ใหญ่คนอื่นได้โดยใช้เวลาไม่นาน	3.61	0.57	สูง	3.42	0.70	ปานกลาง	3.60	0.67	สูง	3.55	0.65	สูง
4) เด็กสามารถเปลี่ยนไปเล่นอย่างอื่นได้ เมื่อถูกเพื่อนปฏิเสธที่จะเล่นด้วย หรือถูกแย่งของเล่น	3.25	0.50	ปานกลาง	3.32	0.63	ปานกลาง	3.57	0.72	สูง	3.38	0.64	ปานกลาง
5) เด็กสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้ แม้สิ่งแวดล้อมจะวุ่นวาย	3.28	0.51	ปานกลาง	3.31	0.67	ปานกลาง	3.61	0.64	สูง	3.40	0.63	ปานกลาง
6) เด็กสามารถปรับวิธีการสื่อสารความหมายด้วยภาษาพูด ให้เหมาะสมกับผู้ฟัง	3.35	0.59	ปานกลาง	3.41	0.07	ปานกลาง	3.69	0.66	สูง	3.48	0.66	ปานกลาง
7) เด็กสามารถบอกความชอบไม่ชอบของคนรอบข้างได้	3.44	0.64	ปานกลาง	3.46	0.68	ปานกลาง	3.66	0.68	สูง	3.52	0.67	สูง
8) เด็กสามารถบอกความรู้สึกหรือแสดงพฤติกรรมไม่สบายใจกังวลใจในบางเหตุการณ์ได้เหมาะสม	3.30	0.55	ปานกลาง	3.02	0.83	ปานกลาง	3.77	0.66	สูง	3.36	0.75	ปานกลาง
ภาพรวมองค์ประกอบที่ 2 ด้านความยืดหยุ่นทางการคิด	3.40	0.47	ปานกลาง	3.36	0.61	ปานกลาง	3.67	0.49	สูง	3.47	0.54	ปานกลาง

จากตาราง 13 พบว่า ภาพรวมการคิดเชิงบริหารของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด ในองค์ประกอบที่ 2 ด้านความยืดหยุ่นทางการคิด อยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 3.47, S.D. = 0.54$ )

เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัด พบว่า นักเรียน โรงเรียนสังกัดเอกชน มีการคิดเชิงบริหาร ด้านความยืดหยุ่นทางการคิดอยู่ในระดับสูง ( $M = 3.6, S.D. = 0.49$ ) รองลงมาคือ นักเรียน โรงเรียนสังกัด สพฐ. และ นักเรียน โรงเรียนสังกัด อปท. มีการคิดเชิงบริหาร ด้านความยืดหยุ่นทางการคิดอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 ( $S.D. = 0.47$ ) และ 3.36 ( $S.D. = 0.61$ ) ตามลำดับ



ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบที่ 3 ด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) เมื่อพิจารณาภายใต้  
การประเมิน (n=420)

ข้อคำถาม	สังกัด สพฐ.			สังกัด อปท.			สังกัด เอกชน			ภาพรวม 3 สังกัด		
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ
1) เด็กทางแก้ปัญหาได้ไม่เอาแต่ใจ	3.43	0.58	ปานกลาง	3.34	0.67	ปานกลาง	3.66	0.77	สูง	3.48	0.69	ปานกลาง
2) เด็กควบคุมอารมณ์ของตนเองได้เมื่อเจอเหตุการณ์ที่ไม่พอใจหรือเมื่อทำกิจกรรมที่ยาก	3.51	0.63	สูง	3.36	0.64	ปานกลาง	3.82	0.63	สูง	3.56	0.66	สูง
3) เด็กมีอารมณ์มั่นคง ไม่แปรปรวนง่าย	3.51	0.59	สูง	3.34	0.63	ปานกลาง	3.75	0.66	สูง	3.53	0.65	สูง
4) เด็กไม่แสดงอารมณ์โกรธหรือไม่พอใจเกินกว่าเหตุ	3.56	0.63	สูง	3.39	0.72	ปานกลาง	3.84	0.68	สูง	3.60	0.70	สูง
5) เด็กควบคุมอารมณ์ที่ต้นตอที่วิตกกังวลเพื่อทำกิจกรรมต่อไป	3.46	0.59	ปานกลาง	3.26	0.63	ปานกลาง	3.94	0.64	สูง	3.55	0.68	สูง
6) เมื่อเด็กผิดหวังเสียใจ ได้รับลบปณิธานหรืออารมณ์ที่เป็นปกติได้ในเวลาไม่นาน	3.65	0.65	สูง	3.53	0.71	สูง	4.03	0.60	สูง	3.74	0.69	สูง
7) ไม่แสดงความกลัวหรือวิตกกังวลกับสถานการณ์หรือสิ่งที่ไม่เคยต้องกลัว	3.46	0.58	ปานกลาง	3.35	0.66	ปานกลาง	3.89	0.66	สูง	3.57	0.67	สูง
8) เด็กสามารถหยุดหรือสงบอารมณ์เมื่อได้สิ่งที่ต้องการ	3.44	0.57	ปานกลาง	3.66	0.75	สูง	3.81	0.70	สูง	3.64	0.69	สูง
ภาพรวม องค์ประกอบที่ 3 ด้านการควบคุมอารมณ์	3.50	0.53	ปานกลาง	3.40	0.57	ปานกลาง	3.84	0.45	สูง	3.58	0.55	สูง

จากตาราง 14 พบว่า ภาพรวมการคิดเชิงบริหารของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด ในองค์ประกอบที่ 3 ด้านการควบคุมอารมณ์ อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.58, S.D. = 0.55$ )

เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัด พบว่า นักเรียน โรงเรียนสังกัด เอกชน มีการคิดเชิงบริหาร ด้านการควบคุมอารมณ์อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.84, S.D. = 0.45$ ) รองลงมาคือ นักเรียน โรงเรียนสังกัด สพฐ. และ นักเรียน โรงเรียนสังกัด อปท. มีการคิดเชิงบริหาร ด้านการควบคุมอารมณ์ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 ( $S.D. = 0.53$ ) และ 3.40 ( $S.D. = 0.57$ ) ตามลำดับ



ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบที่ 4 ด้านความจำไว้ใช้งาน (Working Memory) เมื่อพิจารณาารายข้อ การประเมิน (n=420)

ข้อคำถาม	สังกัด สพฐ.			สังกัด อปท.			สังกัด เอกชน			ภาพรวม 3 สังกัด		
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ
1) เด็กปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนที่ครูสอน มอบหมายงานได้ถูกต้องครบถ้วน	3.51	0.62	สูง	3.30	0.73	ปานกลาง	3.86	0.59	สูง	3.56	0.69	สูง
2) เด็กปฏิบัติกิจกรรมที่มีหลายขั้นตอนได้เองจนเสร็จโดยไม่มีครูคอยกำกับ	3.47	0.62	ปานกลาง	3.21	0.67	ปานกลาง	3.91	0.54	สูง	3.53	0.67	สูง
3) เมื่อมีการทบทวนในสิ่งที่ครูสอนไปแล้ว เด็กสามารถตอบหรือปฏิบัติได้	3.58	0.67	สูง	3.40	0.75	ปานกลาง	3.81	0.63	สูง	3.60	0.70	สูง
4) เด็กสามารถสนทนาหัวข้อเดิมได้ต่อเนื่องหรืออธิบายเรื่องราวได้จนจบ	3.50	0.63	ปานกลาง	3.24	0.58	ปานกลาง	3.67	0.63	สูง	3.47	0.64	ปานกลาง
5) เด็กจดจำเรื่องราวที่ปฏิบัติได้หรือพบเห็น โดยอธิบายรายละเอียดประกอบ	3.44	0.61	ปานกลาง	3.21	0.56	ปานกลาง	3.77	0.67	สูง	3.47	0.66	ปานกลาง
6) เด็กบอกเหตุผลเกี่ยวกับการปฏิบัติ การแสดงของตนเองได้	3.60	0.64	สูง	3.24	0.60	ปานกลาง	3.80	0.66	สูง	3.55	0.67	สูง
7) เด็กใช้ข้อมูลที่เรียนรู้ใหม่มาใช้เหตุการณ์สภาพแวดล้อมหรือกิจกรรมอื่น ๆ	3.49	0.62	ปานกลาง	3.04	0.68	ปานกลาง	3.96	0.55	สูง	3.49	0.72	ปานกลาง
8) เด็กเปรียบเทียบลักษณะรูปทรงสิ่งของได้	3.49	0.61	ปานกลาง	3.39	0.68	ปานกลาง	3.91	0.61	สูง	3.60	0.67	สูง
ภาพรวม องค์ประกอบที่ 4 ด้านความจำไว้ใช้งาน	3.50	0.54	ปานกลาง	3.25	0.56	ปานกลาง	3.84	0.40	สูง	3.53	0.56	สูง

จากตาราง 15 พบว่า ภาพรวมการคิดเชิงบริหารของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด ในองค์ประกอบที่ 4 ด้านความจำไว้ใช้งาน อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.53$ ,  $S.D. = 0.56$ )

เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัด พบว่า นักเรียน โรงเรียนสังกัด เอกชน มีการคิดเชิงบริหาร ด้านความจำไว้ใช้งาน อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.84$ ,  $S.D. = 0.45$ ) รองลงมาคือ นักเรียน โรงเรียนสังกัด สพฐ. และ นักเรียน โรงเรียนสังกัด อปท. มีการคิดเชิงบริหาร ด้านความจำไว้ใช้งาน อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 ( $S.D. = 0.54$ ) และ 3.25 ( $S.D. = 0.56$ ) ตามลำดับ



ตาราง 16 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการคิดเชิงบริหารในองค์กรประเภทที่ 5 ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ (Plan & Organize) เมื่อพิจารณารายชื่อการประเมิน (n=420)

ข้อคำถาม	สังกัด สพฐ.		สังกัด อปท.		สังกัด เอกชน		ภาพรวม 3 สังกัด		
	M	S.D.	ระดับ	S.D.	M	S.D.	M	S.D.	
1) เด็กเก็บของเล่นที่เดิมได้ถูกต้อง เมื่อทำกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว	3.49	0.62	ปานกลาง	3.89	0.40	สูง	3.75	0.59	สูง
2) เด็กเริ่มต้นทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องกระตุ้น	3.39	0.57	ปานกลาง	3.33	0.53	ปานกลาง	3.57	0.64	สูง
3) เด็กกำลังของได้ เมื่อออกตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งของ	3.44	0.59	ปานกลาง	3.37	0.64	ปานกลาง	3.58	0.69	สูง
4) เด็กลำดับความสำคัญ เพื่อปฏิบัติตามกิจกรรมประจำผลสำเร็จ	3.45	0.59	ปานกลาง	3.35	0.62	ปานกลาง	3.59	0.66	สูง
5) เด็กแก้ปัญหาได้หลายวิธีและรู้จักเลือกวิธีที่เหมาะสม	3.36	0.59	ปานกลาง	3.31	0.55	ปานกลาง	3.54	0.66	สูง
6) เด็กสามารถจัดวางสิ่งของหรือวัสดุซ้อนหรือต่อกันให้เป็นรูปร่างต่างๆตามตัวอย่างได้	3.31	0.54	ปานกลาง	3.31	0.56	ปานกลาง	3.49	0.63	ปานกลาง
7) เด็กรู้จักวางแผน และสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอนได้	3.33	0.57	ปานกลาง	3.39	0.65	ปานกลาง	3.55	0.68	สูง
8) เด็กแสดงความรับผิดชอบโดยทำสิ่งที่ได้รับมอบให้ทำ ได้จนสำเร็จ	3.44	0.60	ปานกลาง	3.40	0.69	ปานกลาง	3.60	0.68	สูง
ภาพรวม การวางแผนจัดการเป็นระบบ	3.39	0.54	ปานกลาง	3.41	0.49	ปานกลาง	3.58	0.54	สูง



จากตาราง 16 พบว่า ภาพรวมการคิดเชิงบริหารของโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด ในองค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.58$ ,  $S.D. = 0.54$ )

เมื่อพิจารณาแยกตามสังกัด พบว่า นักเรียน โรงเรียนสังกัด เอกชน มีการคิดเชิงบริหารด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.93$ ,  $S.D. = 0.45$ ) รองลงมาคือ นักเรียนโรงเรียนสังกัด อปท. และ นักเรียน โรงเรียนสังกัด สพฐ. มีการคิดเชิงบริหารด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 ( $S.D. = 0.49$ ) และ 3.39 ( $S.D. = 0.54$ ) ตามลำดับ

จากผลการประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย จำแนกตามสังกัดโรงเรียน ปรากฏดังในตาราง 21



ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย  
ระดับอนุบาล 3 จังหวัดสุรินทร์ จำแนกตามสังกัดโรงเรียน

องค์ประกอบ		SS	df	MS	F	sig
1) ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม	ระหว่างกลุ่ม	2.80	2.00	1.40	5.65*	< .01
	ภายในกลุ่ม	103.51	417.00	0.25		
	รวม	106.31	419.00			
2) ด้านการยืดหยุ่นทาง ความคิด	ระหว่างกลุ่ม	7.53	2.00	3.77	13.52*	< .01
	ภายในกลุ่ม	116.10	417.00	0.28		
	รวม	123.63	419.00			
3) ด้านการควบคุม อารมณ์	ระหว่างกลุ่ม	14.82	2.00	7.41	26.85*	< .01
	ภายในกลุ่ม	115.11	417.00	0.28		
	รวม	129.94	419.00			
4) ด้านความจำไว้ใช้ งาน	ระหว่างกลุ่ม	23.91	2.00	11.96	45.71*	< .01
	ภายในกลุ่ม	109.07	417.00	0.26		
	รวม	132.98	419.00			
5) ด้านการวางแผน จัดการเป็นระบบ	ระหว่างกลุ่ม	24.93	2.00	12.46	51.32*	< .01
	ภายในกลุ่ม	101.27	417.00	0.24		
	รวม	126.19	419.00			
ภาพรวม การคิดเชิง บริหารของนักเรียน ปฐมวัย	ระหว่างกลุ่ม	11.97	2.00	5.99	26.90*	< .01
	ภายในกลุ่ม	92.78	417.00	0.22		
	รวม	104.75	419.00			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 17 พบว่า นักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนที่มี  
สังกัดโรงเรียนต่างกัน มีการคิดเชิงบริหารในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  
.05 และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ Tamhane ปรากฏดังในตาราง 22

ตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย จำแนกตามสังกัดโรงเรียน

สังกัด	โรงเรียนสังกัด		
	สพฐ.	อปท.	เอกชน
องค์ประกอบที่ 1 ด้านการยับยั้งพฤติกรรม			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.17*	0.00
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.17*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-
องค์ประกอบที่ 2 ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.04	- 0.26*
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.30*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-
องค์ประกอบที่ 3 ด้านการควบคุมอารมณ์			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.10	- 0.33*
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.43*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-
องค์ประกอบที่ 4 ด้านความจำไว้ใช้งาน			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.25*	- 0.52*
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.58
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-
องค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.01	- 0.53*
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.51*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-
ภาพรวม การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.11	- 0.29*
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.40*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-

จากตาราง 18 เมื่อพิจารณาภาพรวมการคิดเชิงบริหารในแต่ละองค์ประกอบ พบว่านักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดเอกชน มีภาพรวมการคิดเชิงบริหารในเกือบทุกองค์ประกอบ สูงกว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. และ สังกัด อปท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นในองค์ประกอบด้านการยับยั้งพฤติกรรม ที่พบว่าไม่แตกต่างจากนักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ.

นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. มีการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบด้านการยับยั้งพฤติกรรมและด้านความจำไว้ใช้งาน สูงกว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด อปท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 1.3 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นต่อชุดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ในขั้นตอนนี้เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยของครูผู้สอน จังหวัดสุรินทร์ รวมจำนวนทั้งสิ้น 330 คน ด้วยแบบประเมินความต้องการจำเป็นฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งผลการสำรวจ พบว่ามีข้อมูลดังนี้

ตาราง 19 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน และประสบการณ์การสอน (n=330)

ข้อมูลพื้นฐาน		จำนวนคน			รวม	ร้อยละ
		สังกัด สพฐ.	สังกัด อปท.	สังกัด เอกชน		
เพศ	หญิง	110	110	110	330	100
อายุ	ต่ำกว่า30ปี	39	24	50	113	34.24
	30-40 ปี	26	25	24	75	22.72
	41-50 ปี	36	50	24	110	33.33
	51-60 ปี	6	10	8	24	7.27
	60 ปี ขึ้นไป	3	1	4	8	2.42
ระดับการศึกษา						
	ปริญญาตรี	108	110	106	324	98.18
	ปริญญาโท	2	0	4	6	1.81
สาขาที่จบ						
	การศึกษาปฐมวัย	108	110	102	320	96.96
	บริหารการศึกษา	2	0	3	5	1.51
	อื่นๆ	0	0	5	5	1.51
ประสบการณ์การสอน						
	ต่ำกว่า1 ปี	11	12	8	31	9.39
	1-5 ปี	46	23	43	112	33.93
	6-10 ปี	22	23	38	83	25.15
	11-15 ปี	8	23	8	39	11.81
	16-20 ปี	5	12	2	19	5.75
	21-25 ปี	16	13	10	39	11.81
	25 ปี ขึ้นไป	2	0	1	3	0.90

จากตาราง 19 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง ทั้งหมด 330 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุส่วนใหญ่ในช่วงอายุต่ำกว่า 30ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 34.24 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 324 คน คิดเป็นร้อยละ 98.18 และจบจากสาขาการศึกษาปฐมวัย จำนวน 320 คน คิดเป็นร้อยละ 96.96 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การสอนช่วงระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 33.93 รองลงมาคือ ระหว่าง 6-10 ปี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 25.15



ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นต่อกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยของครูผู้สอนในจังหวัดสุรินทร์ (n=330 )

ข้อที่	รายละเอียด	สภาพที่ควรจะเป็น ( I )			สภาพความเป็นจริง ( D )			PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ
		M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
	ด้านปัจจัยพื้นฐาน (Input)	4.52	0.07	มากที่สุด	3.96	0.14	มาก	0.14	
1	หาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัย จากหนังสือ ตำรา และเอกสารต่างๆ อยู่เสมอ	4.54	0.67	มากที่สุด	3.96	0.77	มาก	0.15	3
2	หาความรู้เพิ่มเติมจากวารสารและบทความวิจัยทางการศึกษาปฐมวัยเกี่ยวกับวิธีการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย	4.48	0.66	มาก	3.94	0.84	มาก	0.14	4
3	หาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลในอินเทอร์เน็ต เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายเพื่อการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร และหาวิธีการสอนใหม่ ๆ เพื่อการเรียนรู้สำหรับนักเรียนปฐมวัย	4.54	0.68	มากที่สุด	4.08	0.66	มาก	0.11	7
4	เข้ารับการอบรมร่วมสัมมนาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย	4.42	0.81	มาก	3.82	0.89	มาก	0.16	2

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อที่	รายละเอียด	สภาพที่ควรจะเป็น ( I )			สภาพความเป็นจริง ( D )			PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ
		M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
5	ทำงานร่วมประชุมปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครูหรือผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาปฐมวัยเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร	4.45	0.78	มาก	3.87	0.81	มาก	0.15	3
.6	ท่านจัดกิจกรรม ประชุมกับผู้ปกครองและคนในชุมชน / หรือจัดทำป้ายนิเทศ จดหมายข่าวให้ความรู้ผู้ปกครอง เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย	4.57	0.67	มากที่สุด	4.03	0.82	มาก	0.13	6
7	ท่านเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย	4.54	0.68	มากที่สุด	3.75	0.96	มาก	0.21	1
8	ท่านได้รับการสนับสนุนในการจัดกิจกรรมทางกาย ร่วมกับผู้ปกครองและคนในชุมชน เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย	4.65	0.59	มากที่สุด	4.24	0.67	มาก	0.10	8



ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อที่	รายละเอียด	สภาพที่ควรจะเป็น (I)				สภาพความเป็นจริง (D)				ลำดับ
		M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	PNI <sub>Modified</sub>		
	ด้านกระบวนการเรียนรู้ (Process)	4.58	0.53	มากที่สุด	3.93	0.56	มาก	0.17		
1	ทำนุปฏิบัติต่อเด็กแต่ละคนอย่างเข้าใจถึงความแตกต่างทางธรรมชาติ พัฒนาการ ข้อจำกัด และภูมิหลังโดยไม่ใช้คำพูดท่าทาง หรือการปฏิบัติต่อตัวเด็ก ที่ทำให้เด็กรู้สึกถึงการนำไปเปรียบเทียบกับเด็กคนอื่น	4.54	0.62	มากที่สุด	4.01	0.83	มาก	0.13	3	
2	ทำนุเข้าใจและเรียนรู้ถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมของเด็กแต่ละคนในชั้นเรียนเป็นอย่างดี	4.70	0.54	มากที่สุด	4.24	0.75	มาก	0.11	7	
3	ทำนุจัดกิจกรรมทางกายแบบบูรณาการ โดยเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการวางแผน เลือกรูปแบบกิจกรรมทางกายที่ต้องการเรียนรู้ตามความสนใจ	4.72	0.55	มากที่สุด	4.41	0.71	มาก	0.07	14	
4	ทำนุมีการจัดกิจกรรมทางกายให้กับเด็กทั้งในระดับกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อยและรายบุคคล อย่างหลากหลาย	4.59	0.61	มากที่สุด	4.22	0.82	มาก	0.09	11	
5	ทำนุจัดทำสื่อ-อุปกรณ์ เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้ปฏิบัติกิจกรรมทางกาย	4.60	0.64	มากที่สุด	4.25	0.86	มาก	0.08	13	

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อที่	รายละเอียด	สภาพที่ควรจะเป็น (I)			สภาพความเป็นจริง (D)			PNI <sup>Modified</sup>	ลำดับ
		M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
6	ท่านจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้เด็กได้ปฏิบัติกิจกรรมทางกาย	4.72	0.57	มากที่สุด	4.49	0.69	มาก	0.05	17
7	ท่านเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อจัดชั้นเรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมทางกาย	4.65	0.54	มากที่สุด	4.21	0.68	มาก	0.10	9
8	ท่านทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับวัฒนธรรมท้องถิ่นในเนื้อหา กิจกรรม	4.52	0.70	มากที่สุด	3.94	0.64	มาก	0.14	1
9	ท่านจัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยมีการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม	4.52	0.71	มากที่สุด	3.99	0.75	มาก	0.13	3
10	ท่านจัดกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัยภายในและภายนอกห้องเรียนรวมกันอย่างน้อย 60 นาที	4.71	0.55	มากที่สุด	4.40	0.71	มาก	0.07	14
11	ท่านมีการมอบหมายงานให้เด็กแต่ละคนปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่บ้านอย่างน้อยวันละ 60 นาที	4.64	0.57	มากที่สุด	4.35	0.81	มาก	0.06	16
12	การจัดกิจกรรมทางกายของท่าน เสริมสร้างให้นักเรียนปฐมวัย ควบคุมพฤติกรรมตนเอง ไม่หุนหันพลันแล่น คิดก่อนทำ หยุดพฤติกรรมที่รบกวนผู้อื่น	4.49	0.66	มาก	3.93	0.71	มาก	0.14	2

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อที่	รายละเอียด	สภาพที่ควรจะเป็น ( I )			สภาพความเป็นจริง ( D )			PNI <sup>Modified</sup>	ลำดับ
		M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
13	การจัดกิจกรรมทางกายของท่าน เสริมสร้างให้นักเรียนปฐมวัย เปลี่ยนความคิดได้ในสถานการณ์หนึ่ง ไม่มีติด ความคิดเดียวเพื่อให้เกิดการปฏิบัติกิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์	4.50	0.69	มาก	4.12	0.85	มาก	0.09	11
14	การจัด ด้วยกิจกรรมทางกายของท่าน เสริมสร้างให้นักเรียนปฐมวัย ควบคุมอารมณ์ ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์	4.48	0.68	มาก	3.97	0.73	มาก	0.12	3
15	การจัดกิจกรรมทางกายของท่าน เสริมสร้างให้นักเรียนปฐมวัย จดจำข้อมูลไว้ และจัดการข้อมูลเหล่านั้นเพื่อทำความเข้าใจกับสิ่ง ต่าง ในคิดแก้ปัญหา	4.43	0.80	มาก	4.01	0.99	มาก	0.10	9
16	การจัดกิจกรรมทางกายของท่านเสริมสร้างให้นักเรียนปฐมวัย วางแผนปฏิบัติกิจกรรม หรืองานให้สำเร็จ ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงานได้	4.52	0.68	มากที่สุด	4.09	0.80	มาก	0.10	7
17	ท่าน จัดกิจกรรมทางกาย โดยใช้สื่อการเรียนรู้ นวัตกรรม และแหล่ง เรียนรู้ที่หลากหลาย	4.55	0.68	มากที่สุด	4.05	0.65	มาก	0.12	6

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อที่	รายละเอียด	สภาพที่ควรจะเป็น ( I )			สภาพความเป็นจริง ( D )			PNI <sup>Modified</sup>	ลำดับ
		M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
	ด้านผลผลิต (Output)	4.59	0.64	มากที่สุด	4.09	0.71	มาก	0.12	
1	นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการควบคุมตนเอง ไม่หันหันหลัง แล้ว คิดก่อนทำ เหตุพฤติกรรมที่รบกวนผู้อื่น	4.59	0.64	มากที่สุด	4.07	0.75	มาก	0.12	3
2	นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการเปลี่ยนความคิดได้ใน สถานการณ์สถานการณ์หนึ่ง ไม่ยึดติดความคิดเดียวเพื่อให้การ ปฏิบัติกิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์	4.55	0.66	มากที่สุด	3.98	0.80	มาก	0.14	2
3	นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการควบคุมอารมณ์ แสดงออก อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์	4.57	0.67	มากที่สุด	3.99	0.80	มาก	0.15	1
4	นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการจดจำข้อมูลไว้ และจัดการ ข้อมูลเหล่านั้นเพื่อทำความเข้าใจกับสิ่งต่าง ในคิดแก้ปัญหา	4.60	0.64	มากที่สุด	4.24	0.87	มาก	0.08	5
5	นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการวางแผนปฏิบัติกิจกรรม หรือ ทำงานให้สำเร็จ ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของการ ทำงาน	4.59	0.64	มากที่สุด	4.16	0.86	มาก	0.10	4

จากตาราง 20 เมื่อพิจารณา ด้านปัจจัยพื้นฐาน (Input) ระดับสภาพที่ควรจะเป็นของการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 4.52$ ,  $S.D. = 0.07$ ) ส่วนระดับสภาพที่ปฏิบัติจริง โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.96$ ,  $S.D. = 0.145$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาลำดับความต้องการจำเป็นการจัดกิจกรรมทางกายฯ ด้านปัจจัยพื้นฐาน 4 อันดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 ท่านเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทางกายฯ ( $PNI_{Modified} = 0.21$ ) ลำดับที่ 2 การเข้ารับการอบรม / ร่วมสัมมนาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมทางกายฯ ( $PNI_{Modified} = 0.16$ ) ลำดับที่ 3 มี 2 ประเด็นคือ 1) การหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย จากหนังสือตำราและเอกสารต่างๆ และ 2) การร่วมประชุมปรึกษาหารือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครูหรือผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร ( $PNI_{Modified} = 0.15$ )

ด้านกระบวนการเรียนรู้ (Process) ระดับสภาพที่ควรจะเป็นของการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 4.58$ ,  $S.D. = 0.53$ ) ส่วนระดับสภาพที่ปฏิบัติจริง โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.93$ ,  $S.D. = 0.56$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาลำดับความต้องการจำเป็น ( $PNI_{Modified}$ ) ของการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ด้านกระบวนการเรียนรู้ 4 อันดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 การทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับวัฒนธรรมท้องถิ่นในเนื้อหากิจกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.15$ ) ลำดับที่ 2 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เสริมสร้างให้นักเรียน ควบคุมพฤติกรรมตนเอง ลำดับที่ 3 มี 2 ประเด็น คือ 1) การจัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยมีการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม และ 2) การจัดกิจกรรมทางกายของท่าน เสริมสร้างให้นักเรียนปฐมวัย ควบคุมอารมณ์ ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ ( $PNI_{Modified} = 0.13$ )

ด้านผลผลิต (Output) ระดับสภาพที่ควรจะเป็นของการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 4.59$ ,  $S.D. = 0.64$ ) ส่วน ระดับสภาพที่ปฏิบัติจริง โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ( $M = 4.09$ ,  $S.D. = 0.71$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาลำดับความต้องการจำเป็น ( $PNI_{Modified}$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ( $PNI_{Modified}$ ) ของการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ด้านผลผลิต 4 อันดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการควบคุมอารมณ์ แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

( $PNI_{Modified} = 0.15$ ) ลำดับที่ 2 กิจกรรมทางกายที่ท่านนำมาจัดประสบการณ์การเรียนรู้นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการเปลี่ยนความคิดได้ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ไม่ยึดติดความคิดเดียวเพื่อให้การปฏิบัติกิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์ ( $PNI_{Modified} = 0.14$ ) ลำดับที่ 3 นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการควบคุมตัวเองฯ ( $PNI_{Modified} = 0.12$ ) ลำดับที่ 4 นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในวางแผนปฏิบัติกิจกรรม หรือทำงานให้สำเร็จ ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงานได้ ( $PNI_{Modified} = 0.10$ )

ตาราง 21 สรุปผลการประเมินความต้องการจำเป็นของกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

รายละเอียด	สภาพที่ควรจะเป็น (I)			สภาพที่ปฏิบัติจริง (D)			$PNI_{Modified}$	ลำดับ
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
ด้านปัจจัยพื้นฐาน	4.52	0.07	มากที่สุด	3.96	0.14	มาก	0.14	2
ด้านกระบวนการเรียนรู้	4.58	0.53	มากที่สุด	3.93	0.56	มาก	0.17	1
ด้านผลผลิต	4.58	0.60	มากที่สุด	4.09	0.71	มาก	0.12	3
รวม	4.56	0.03	มากที่สุด	3.99	0.08	มาก	0.14	

จากตาราง 21 เมื่อพิจารณาระดับสภาพที่ควรจะเป็นของกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยภาพรวมพบว่าอยู่ระดับมากที่สุด (  $M = 4.56$ ,  $S.D. = 0.03$ ) ส่วนระดับสภาพที่ปฏิบัติจริง โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด (  $M = 3.99$ ,  $S.D. = 0.08$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาลำดับความต้องการจำเป็น ( $PNI_{Modified}$ ) ของกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย จะพบว่า ความต้องการจำเป็น ด้านกระบวนการเรียนรู้ (Process) เป็นอันดับแรก ( $PNI_{Modified} = 0.17$ ) รองลงมาคือ ด้านปัจจัยพื้นฐาน (Input) ( $PNI_{Modified} = 0.14$ ) และ ด้านผลผลิต (Output) ( $PNI_{Modified} = 0.12$ ) เป็นลำดับสุดท้าย

1.4 ผลการสังเคราะห์ แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ในตอนนี้เป็นกรนำเสนอผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 3 กลุ่มๆ ละ 2 คน ได้แก่ ด้านการศึกษาปฐมวัย ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงบริหาร เพื่อสังเคราะห์ออกมาเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง

บริหารของนักเรียนปฐมวัย ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล ตามการนัดหมายไว้ โดยก่อนเริ่มการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยทำการแนะนำตัว พร้อมกับอธิบาย วัตถุประสงค์ กระบวนการ และประโยชน์อย่างชัดเจน จากนั้นผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเสียงเพื่อใช้ทบทวนข้อมูล ดังปรากฏในตาราง 22



ตาราง 22 สรุปผลการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้าง การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย จากผู้เชี่ยวชาญ (n=6)

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ผู้เชี่ยวชาญ 4	ผู้เชี่ยวชาญ 5	ผู้เชี่ยวชาญ 6	สรุปผลการวิเคราะห์
1.องค์ประกอบของ การคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) สำหรับนักเรียน ปฐมวัย ท่านให้ ความสำคัญกับ องค์ประกอบใด	มีความสำคัญทุก องค์ประกอบ ประกอบด้วย : ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม : ด้านการยืดหยุ่น	มีความสำคัญทุก องค์ประกอบ ประกอบด้วย : ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม : ด้านการยืดหยุ่น	มีความสำคัญทุก องค์ประกอบ ประกอบด้วย : ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม : ด้านการยืดหยุ่น	มีความสำคัญทุก องค์ประกอบ ประกอบด้วย : ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม : ด้านการ ยืดหยุ่นความคิด	มีความสำคัญทุก องค์ประกอบ ประกอบด้วย : ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม : ด้านการ ยืดหยุ่นความคิด	มีความสำคัญทุก องค์ประกอบ ประกอบด้วย : ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม : ด้านการยืดหยุ่น	องค์ประกอบของการ คิดเชิงบริหาร มี ความสำคัญทุก องค์ประกอบ ประกอบด้วย พฤติกรรม : ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม : ด้านการยืดหยุ่น
องค์ประกอบใด	อารมณ์	ควบคุมอารมณ์	อารมณ์	ควบคุมอารมณ์	ควบคุมอารมณ์	อารมณ์	อารมณ์
การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน
ด้านการวางแผน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน	การทำงาน
จัดการเป็นระบบ	จัดการเป็นระบบ เป็นระบบ	จัดการเป็นระบบ เป็นระบบ	จัดการเป็นระบบ เป็นระบบ	วางแผนจัดการ เป็นระบบ	วางแผนจัดการ เป็นระบบ	จัดการเป็นระบบ	จัดการเป็นระบบ



ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ผู้เชี่ยวชาญ 4	ผู้เชี่ยวชาญ 5	ผู้เชี่ยวชาญ 6	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. กิจกรรมทางกายที่มีลักษณะเฉพาะ	กิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับช่วงวัยและลักษณะ	ออกแบบกิจกรรมทางกายให้มีความยืดหยุ่น สามารถปรับกิจกรรมให้เหมาะสมเพื่อไปสู่เป้าหมาย หรือ เป็นกิจกรรมที่เด็กสามารถ	กิจกรรมทางกายเป็นการเล่นซึ่งสัมพันธ์กับช่วงวัยของเด็ก สามารถ ออกแบบกิจกรรมและประเมินเด็กเป็นรายบุคคลได้ เนื่องจากเด็กแต่ละคน มีความ	กิจกรรมทางกายที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต สามารถใช้ได้ สถานการณ์จริง สร้างสถานการณ์ให้ใช้ทักษะการเคลื่อนไหว มีการวางแผน	กิจกรรมที่ใช้ทักษะการเคลื่อนไหว พื้นฐานจากง่ายไปยาก และผสมผสาน	กิจกรรมทางกายที่ได้มีการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ถูกต้อง ร่วมกับกิจกรรมออกแบบกิจกรรม	กิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับช่วงวัยและพัฒนาการทางด้านร่างกาย ออกแบบกิจกรรมให้มีการวางแผน แก้ปัญหา ตัดสินใจ ให้ความสำคัญกับตัวเอง
อย่างไร	ทำและลงมือทำจนสำเร็จ เห็นคุณค่าใน การเรียนรู้	ปัญหาเพื่อให้ได้ใช้ความสามารถ ซึ่งคิดค้นเองหรือการแก้ปัญหาเพื่อให้ได้จุดหมายนั้น มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือรับฟังความคิดเห็นของเด็กเปิดโอกาสให้เด็กได้มีกิจกรรมบุคคลและเป็นกลุ่ม	แตกต่างกัน ซึ่งพัฒนาการจะมองรวม ๆ ไปทั้งห้องไม่ได้ เพราะเด็กบางคนทำได้บางคนทำไม่ได้ซึ่งต้องทำไม่ได้อย่างดี	เคลื่อนไหว มีการวางแผน	เหมาะสมกับความ สามารถ และความสนใจของเด็ก	เด็กได้คิด ได้วางแผน รู้จักการแก้ปัญหา ตัดสินใจ ให้ความสำคัญกับตัวเอง มุ่งมั่น ให้ฝึกปฏิบัติจากง่ายไปยาก เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติ	รายการบุคคลและกลุ่ม

ตาราง 22 (ต่อ)

ประเด็น	ผู้เชี่ยวชาญ 1	ผู้เชี่ยวชาญ 2	ผู้เชี่ยวชาญ 3	ผู้เชี่ยวชาญ 4	ผู้เชี่ยวชาญ 5	ผู้เชี่ยวชาญ 6	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3.การละเล่นพื้นบ้าน	การละเล่นที่เน้นทักษะการคิด การตัดสินใจ ได้แก่	การละเล่นที่เน้นทักษะการคิด การตัดสินใจ มีการใช้	การละเล่นที่เน้นทักษะการคิด การตัดสินใจ ได้แก่	การละเล่นที่เน้นทักษะการคิด การตัดสินใจ ได้แก่	การละเล่นที่เป็นลักษณะการใช้	การละเล่นที่เป็นลักษณะการใช้	การละเล่นที่เน้นทักษะการคิด การตัดสินใจ ใช้มีการใช้
ที่สามารรถนำมาใช้ร่วมกับกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารโดยพิจารณาตามองค์ประกอบ	: ประเภทได้จับ : ประเภทคัดออก : ประเภทกระโดด : ประเภทชนหา	กลัมนั้นใหญ่ การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว ได้แก่ : ประเภทได้จับ : ประเภทคัดออก : ประเภทกระโดด : ประเภทชนหา	กลัมนั้นใหญ่ การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว ได้แก่ : ประเภทได้จับ : ประเภทคัดออก : ประเภทกระโดด : ประเภทชนหา	การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว ได้แก่ : ประเภทได้จับ : ประเภทคัดออก : ประเภทกระโดด : ประเภทชนหา	กลัมนั้นใหญ่ การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว ได้แก่ : ประเภทได้จับ : ประเภทคัดออก : ประเภทกระโดด : ประเภทชนหา	การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว ได้แก่ : ประเภทได้จับ : ประเภทคัดออก : ประเภทกระโดด : ประเภทชนหา	กลัมนั้นใหญ่ การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว ได้แก่ : ประเภทได้จับ : ประเภทคัดออก : ประเภทกระโดด : ประเภทชนหา



จากตาราง 22 พบว่า องค์ประกอบของการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) สำหรับนักเรียนปฐมวัย มีความสำคัญทุกองค์ประกอบ เนื่องจากองค์ประกอบมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกัน และควรเสริมสร้างให้กับนักเรียนปฐมวัย ได้แก่ ด้านการยับยั้งพฤติกรรม ด้านการยืดหยุ่นความคิด ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำไว้ใช้งาน ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ

การเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร ในแต่ละองค์ประกอบด้วยกิจกรรมทางกาย ควรเป็นกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับช่วงวัยและพัฒนาการทางด้านร่างกาย มีการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว ออกแบบกิจกรรมโดยการบูรณาการ ให้ได้รับความรู้ผ่านการเล่น สามารถนำไปใช้ได้ เป็นกิจกรรมที่ทำทายนความสามารถ มีการแก้ปัญหา วางแผน ให้ฝึกปฏิบัติจากง่ายไปยาก เลือกละเล่นพื้นบ้านที่มีลักษณะเป็น ประเภทการไล่จับ การกระโดดข้าม การโยนรับ-ส่ง มีสื่อ อุปกรณ์ ระบุกฎ ระเบียบง่าย ๆ ในการเล่นเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก

แนวทางพัฒนาชุดกิจกรรมกายเชิงบูรณาการฯ มีดังนี้

1. ผู้บริหาร ครูต้องเห็นคุณค่าถึงความสำคัญของกิจกรรมทางกาย ไม่น้อยไปกว่ากิจกรรมวิชาการ เพราะการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเป็นประจำ ส่งผลดีต่อการทำงานของสมอง และหน่วยความจำในมนุษย์ กระตุ้นการทำงานของสมอง โดยสมองจะสั่งการให้ด้วยจะรับรู้ขณะทำการเคลื่อนไหว ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในด้านการรับข้อมูล จากการทำกิจกรรมทางกายไปด้วยพร้อมๆ กัน

2. ครูมีบทบาทหน้าที่ “สร้างโอกาส” โดยการเปิดโอกาสเด็กได้คิด สงสัย เลือกลตัดสินใจ วางแผน ลองผิดลองถูก เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ เพื่อสะสมประสบการณ์ และให้เกิดความมั่นใจในตนเอง เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ตัดสินใจ ตลอดจน ฝึกฝนทักษะการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่หลากหลาย

3. เลือกิจกรรมทางกาย โดยนำการเล่นพื้นบ้านมาบูรณาการร่วมกับกิจกรรมทางกายฯ ซึ่งการออกแบบกิจกรรม มีแนวทางดังนี้

3.1 ออกแบบกิจกรรมทางกายให้มีระดับความง่าย ไปสู่ความซับซ้อนของการเล่นเพิ่มขึ้น เนื่องจากความพร้อมของเด็กในการเคลื่อนไหวอาจจะไม่เหมือนกัน และหากให้เด็กเล่นการเล่นพื้นบ้านเลย อาจจะทำให้เด็กสับสนกับกติกา จนไม่ยอมเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งในแต่ละชุดกิจกรรมควรออกแบบกิจกรรมออกเป็นกิจกรรมย่อย 3 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 เป็นกิจกรรมทางกายที่เน้นการสอนทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ที่สอดคล้องกับมีลักษณะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเล่นนั้นๆ เพื่อสร้างความมั่นใจในการ

เคลื่อนไหวให้เด็ก โดยมีรูปแบบการเคลื่อนไหว คือ การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ (Non-Locomotive Movement) และ การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (Locomotors Movement) เน้นสร้างการคิดเชิงบริหาร ในองค์ประกอบด้านความจำไว้ใช้งาน (Working Memory)

ระดับ2 เป็นกิจกรรมทางกายที่เพิ่มความหนักและซับซ้อนมากขึ้นต่อเนื่องจากระดับที่1 เช่น ระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น หรือต้องมีการออกแรงเพิ่มขึ้น โดยมีรูปแบบการเคลื่อนไหว คือ การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (Locomotive Movement) และการเคลื่อนไหวแบบที่มีการใช้อุปกรณ์หรือวัตถุอื่นประกอบ (Manipulative Movement) เพื่อสร้างการคิดเชิงบริหาร ในองค์ประกอบด้านความจำไว้ใช้งาน (Working Memory), ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift) และด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ (Plan/ Organization)

ระดับ3 เป็นกิจกรรมทางกายที่มีความยาก ซับซ้อน และต่อเนื่องจากระดับที่2 มีการสร้างอุปสรรค หรือเงื่อนไขเพื่อให้เปิดโอกาสเด็กได้คิด สงสัย เลือกลง ตัดสินใจ วางแผน ลองผิดลองถูก โดยมีรูปแบบการเคลื่อนไหว คือ การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (Locomotive Movement) และการเคลื่อนไหวแบบที่มีการใช้อุปกรณ์หรือวัตถุอื่นประกอบ (Manipulative Movement) เพื่อสร้างในองค์ประกอบด้านความจำไว้ใช้งาน (Working Memory), ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift), ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ (Plan/ Organization), ด้านการยับยั้งพฤติกรรม (Inhibit) และด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control)

3.2 ออกแบบกิจกรรมทางกาย ให้มีทั้งการเล่นแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม เพื่อสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของเด็ก ซึ่งสามารถช่วยครูในการสังเกตเพื่อประเมินการคิดเชิงบริหารในแต่ละองค์ประกอบได้

3.3 ระยะเวลาของการจัดกิจกรรมทางกาย ควรทำอย่างต่อเนื่องสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ครั้งละ 50-60 นาที ซึ่งจะสามารถเห็นความก้าวหน้าของการคิดเชิงบริหารได้ชัดเจน และครูควรมีการเปิดโอกาสให้ เด็ก ผู้ปกครองสามารถนำชุดกิจกรรมไปใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่บ้านได้

#### 4. คู่มือของชุดกิจกรรม ควรประกอบด้วย

##### 4.1 หลักการ และแนวคิดของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ

การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย ผ่านกิจกรรมทางกายที่มีคุณภาพย่อมส่งผลต่อคุณภาพของชีวิต การส่งเสริมให้เด็กได้เข้าร่วมกิจกรรมทางกายตามธรรมชาติ หรือจัดกิจกรรมทางกายโดยคำนึงถึงจิตวิทยาพัฒนาการ เป็นการพัฒนาเด็ก ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ให้เป็นคนที่สมบูรณ์ กิจกรรมทางกายที่เด็กได้เข้าร่วมจะเป็นรากฐานสำหรับการ

เคลื่อนไหวเมื่อเด็กโตขึ้น เมื่อความสัมพันธ์ของประสาทกล้ามเนื้อ (Neuromuscular) ทักษะกลไก (Motor Skill) มีการพัฒนามากขึ้น เด็กจะสามารถประกอบกิจกรรมทางกายที่มีความซับซ้อนและมีความเฉพาะ เช่น เกมและกีฬา ที่จะช่วยให้เด็กมีการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น หากมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเป็นประจำ จะยิ่งส่งผลดีต่อการทำงานของสมองและหน่วยความจำในมนุษย์ กระตุ้นการทำงานของสมอง โดยสมองจะสั่งการให้อวัยวะรับรู้สภาพแวดล้อมขณะทำการเคลื่อนไหว ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในด้านการรับข้อมูลจากการทำกิจกรรมทางกายไปด้วยพร้อมๆ กัน และยังรวมไปถึงการช่วยพัฒนาความสัมพันธ์ของระบบประสาทสัมผัส และกล้ามเนื้อ ตลอดจนการรับรู้ความรู้สึกต่างๆของเด็ก

ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการนี้ ได้นำกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของไทย ครอบคลุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวพื้นฐานตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัย โดยออกแบบกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการกระตุ้นให้เด็กได้เกิดการคิดเชิงบริหาร ด้วยการสร้างสถานการณ์ที่让孩子ได้คิด วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา เพื่อครูผู้สอนนำไปจัดประสบการณ์ให้นักเรียนปฐมวัยเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร โดยในขั้นตอนนี้ศึกษาเนื้อหาสาระจากการสังเคราะห์เอกสารและตำรา จาก หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560 การจัดกิจกรรมทางกายของเด็กปฐมวัย หลักการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 4.2 จุดมุ่งหมายของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ

มีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้นักเรียนปฐมวัย มีการคิดเชิงบริหารสูงขึ้น ในองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการยับยั้งพฤติกรรม (Inhibit) ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift) ด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) ด้านความจำไว้ใช้งาน (Working Memory) ด้านการวางแผนจัดการ (Plan/ Organization)

#### 4.3 กระบวนการจัดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ

##### 4.3.1 กำหนดบทบาทในการใช้ชุดกิจกรรมไว้ ดังนี้

##### บทบาทครูผู้สอน

ศึกษาแผน และดำเนินการจัดกิจกรรม ตามแผนที่กำหนดไว้ อธิบายและสาธิตขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรมกับเด็กให้เข้าใจชัดเจน เกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติ เปิดโอกาสให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการอย่างสนุกสนาน และมีอิสระในการคิดวางแผน กระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อจะได้สังเกตการคิดเชิงบริหารของนักเรียน

บทบาทของนักเรียน คือ ปฏิบัติกิจกรรมทางกายด้วยความตั้งใจ

4.3.2 ดำเนินการประชุมร่วมกันกับครู ทั้ง 3 โรงเรียน เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในการใช้ชุดกิจกรรม

#### 4.4 การวัดและประเมินผล

ควรมีการวัดและประเมินผล ใน 2 ระยะ

ระยะ 1 ก่อนการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ โดยใช้แบบประเมินผู้เรียน คือ แบบประเมินการคิดเชิงบริหาร

ระยะ 2 หลังการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ โดยใช้แบบประเมิน 2 ส่วน คือ แบบประเมินการคิดเชิงบริหาร และ ประเมินความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ ของครูผู้สอน

### ตอนที่ 2 ผลการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ดังนี้

2.1 ผลสร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยผู้วิจัยพิจารณากิจกรรมการเล่นที่บ้านที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำไว้ ร่วมกับแนวทางการสร้างชุดกิจกรรมด้วยหลักการ FITT มีรายละเอียดดังนี้

F = กำหนดการฝึกกิจกรรม 3 วันต่อสัปดาห์ ต่อเนื่อง 8 สัปดาห์

I = ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ มีทั้งหมด 8 ชุดกิจกรรม ชุดละ 3 กิจกรรม รวมทั้งหมด 24 กิจกรรม กิจกรรมมีความต่อเนื่อง ทั้งภายในชุดกิจกรรม และระหว่างชุดกิจกรรม โดยในชุดกิจกรรมมีกิจกรรมที่นำไปสู่ความซับซ้อนมากขึ้น ผ่านการกำหนดสถานการณ์เร้าด้วยโจทย์การเล่นต่างๆ ที่ให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร และระหว่างชุดกิจกรรม กำหนดเพิ่มความยากของการเคลื่อนไหวสู่การเคลื่อนไหวแบบผสมผสานที่ต้องมีการออกแรงและมีการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ

T = มีเวลาการฝึกปฏิบัติกิจกรรมแต่ละครั้ง 50 นาทีต่อชุดกิจกรรม โดยมีกระบวนการจัดกิจกรรมเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นเตรียมความพร้อม

การอบอุ่นร่างกาย เป็นการเตรียมความพร้อมร่างกายของนักเรียน โดยเคลื่อนไหวร่างกายทุกส่วน โดยมีรูปแบบการเคลื่อนไหวอยู่กับที่ การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ และอิสระตามจินตนาการของนักเรียน ขั้นตอนนี้ใช้เวลา 5 นาที

ขั้นอธิบายและสาธิต

สอนทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน โดยมีรูปแบบการเคลื่อนไหวอยู่กับที่ การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ เพื่อสร้างความมั่นใจที่เด็กจะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย มีการแนะนำอธิบายวิธีการเล่น พร้อมทั้งสาธิตให้เด็กเข้าใจ ขั้นตอนนี้ใช้เวลา 10 นาที

#### ขั้นนำไปใช้

นักเรียนทำกิจกรรมแบบเดี่ยว และทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในกลุ่มตามที่ได้วางแผนไว้โดยนักเรียน สามารถปรึกษาหารือกันภายในกลุ่ม เพื่อกระตุ้นทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยเริ่มจากทักษะที่ง่ายไปสู่ทักษะที่ยากและซับซ้อนมากขึ้น ผ่านการกำหนดสถานการณ์เร้าด้วยโจทย์การเล่นต่างๆ ที่ให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารที่ซับซ้อนมากขึ้นตามลำดับ โดยแต่ละกิจกรรมจะมีความยากเพิ่มขึ้นด้วยกระบวนการทางสังคม และการเร้าทักษะการคิดเชิงบริหารของนักเรียน ขั้นตอนนี้ใช้เวลา 30 นาที

#### ขั้นสรุป

สรุปกิจกรรมแต่ละกิจกรรมโดยครูเป็นผู้ตั้งคำถาม ให้นักเรียนเป็นผู้ตอบ เพื่อกระตุ้นทักษะการคิดเชิงบริหาร ขั้นตอนนี้ใช้เวลา 5 นาที

T = นำกิจกรรมพื้นฐานมาการประยุกต์ โดยคัดเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับเด็กอายุ 5-6 ปี และบูรณาการการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน คือ

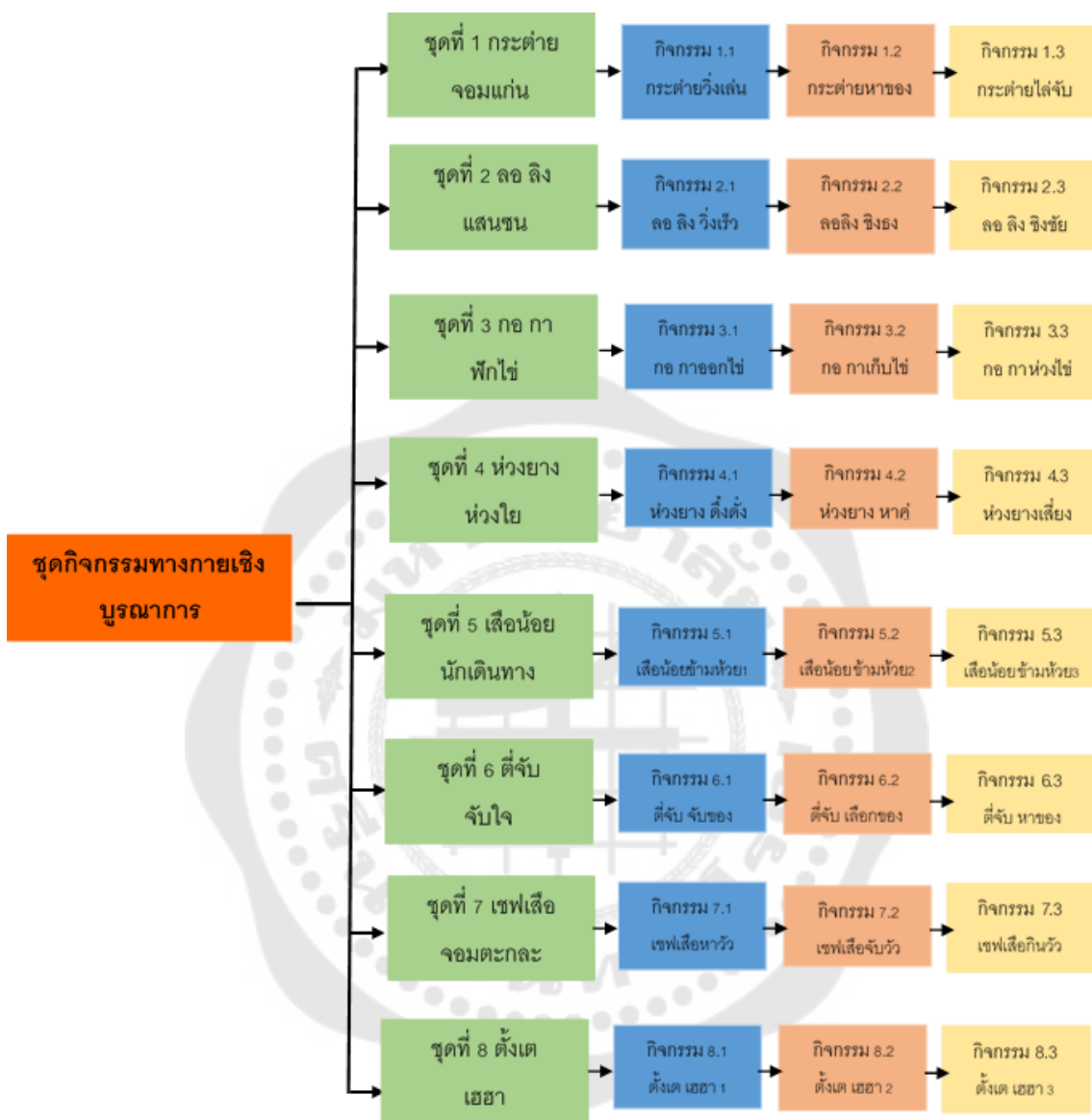
ด้านร่างกาย เรียนรู้การเคลื่อนไหวพื้นฐาน และมีการใช้ประสามสัมผัส ร่วมกับการเคลื่อนไหว แบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ และแบบผสมผสาน

ด้านอารมณ์ การแสดงความรู้สึกของตนเอง การควบคุมอารมณ์ตนเองได้  
เหมาะสม

ด้านสังคม เรียนรู้ด้วยการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น การทำตามกติกา

ด้านสติปัญญา เรียนรู้ด้วยการคิด การแก้ไขปัญหา จากสถานการณ์ที่มีการกำหนดไว้





ภาพประกอบ 7 ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการฯ

ซึ่งสามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของชุดกิจกรรมที่เลือกกับการคิดเชิงบริหารที่ต้องการเสริมสร้างในแต่ละองค์ประกอบ ดังปรากฏในตาราง 23

ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการที่คัดสรรกับองค์ประกอบการคิดเชิงบริหารที่ต้องการเสริมสร้างในนักเรียนปฐมวัย

ชุดกิจกรรม ทางกาย เชิงบูรณาการ	แผนการจัดประสบการณ์	องค์ประกอบการคิดเชิงบริหาร				
		ด้าน ความจำไว้ ใช้งาน	ด้านการ ยืดหยุ่น ความคิด	ด้านการ วางแผน จัดการ	ด้านการ ยับยั้ง พฤติกรรม	ด้านการ ควบคุม อารมณ์
ชุดที่ 1 กระต่าย จอมแก่น	กิจกรรม 1.1 กระต่ายวิ่งเล่น	/			/	/
	กิจกรรม 1.2 กระต่ายหาของ	/		/	/	/
	กิจกรรม 1.3 กระต่ายไล่จับ	/	/	/	/	/
ชุดที่ 2 ลอ ลิง แสนซน	กิจกรรม 2.1 ลอ ลิง วิ่งเร็ว	/			/	/
	กิจกรรม 2.2 ลอ ลิง ชิงธง	/		/	/	/
	กิจกรรม 2.3 ลอ ลิง ชิงชัย	/	/	/	/	/
ชุดที่ 3 กอ กากี ไก่	กิจกรรม 3.1 กอ กากีออกไข่	/			/	/
	กิจกรรม 3.2 กอ กากีเก็บไข่	/		/	/	/
	กิจกรรม 3.3 กอ กากีหว่านไข่	/	/	/	/	/
ชุดที่ 4 ห่วงยาง ห่วงใย	กิจกรรม 4.1 ห่วงยาง ดึงดึง	/			/	/
	กิจกรรม 4.2 ห่วงยาง หาคู่	/		/	/	/
	กิจกรรม 4.3 ห่วงยางเสียดยาง	/	/	/	/	/
ชุดที่ 5 เสื่อน้อย นักเดินทาง	กิจกรรม 5.1 เสื่อน้อย ข้ามห้วย 1	/			/	/
	กิจกรรม 5.2 เสื่อน้อย ข้ามห้วย 2	/		/	/	/
	กิจกรรม 5.3 เสื่อน้อย ข้ามห้วย 3	/	/	/	/	/
ชุดที่ 6 ตีจับ จับ ใจ	กิจกรรม 6.1 ตีจับ จับของ	/			/	/
	กิจกรรม 6.2 ตีจับ เลือกของ	/		/	/	/
	กิจกรรม 6.3 ตีจับ หาของ	/	/	/	/	/
ชุดที่ 7 เชฟเสื่อ จอมตะกละ	กิจกรรม 7.1 เชฟเสื่อหาวัตถุดิบ	/			/	/
	กิจกรรม 7.2 เชฟเสื่อจับวัตถุดิบ	/		/	/	/
	กิจกรรม 7.3 เชฟเสื่อกินวัตถุดิบ	/	/	/	/	/
ชุดที่ 8 ตั่งเต เฮฮา	กิจกรรม 8.1 ตั่งเต เฮฮา 1	/			/	/
	กิจกรรม 8.2 ตั่งเต เฮฮา 2	/		/	/	/
	กิจกรรม 8.3 ตั่งเต เฮฮา 3	/	/	/	/	/

จากตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการกับองค์ประกอบ การคิดเชิงบริหารที่ต้องการเสริมสร้างในนักเรียนปฐมวัย สามารถกำหนดเป็นแผนการจัด ประสบการณ์ ดังปรากฏในตาราง 24

ตาราง 24 สรุปแผนกิจกรรม ระยะเวลาการฝึกของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ

ชุดกิจกรรมทางกาย เชิงบูรณาการ	แผนการจัดประสบการณ์	วันที่	ระยะเวลา
ชุดที่ 1 กระต่ายจอมแก่น	กิจกรรม 1.1 กระต่ายวิ่งเล่น	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 1.2 กระต่ายหาของ	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 1.3 กระต่ายไล่จับ	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 2 ลอ ดิง แสนชน	กิจกรรม 2.1 ลอ ดิง วิ่งเร็ว	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 2.2 ลอ ดิง ชิงธง	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 2.3 ลอ ดิง ชิงชัย	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 3 กอ กาทักไข่	กิจกรรม 3.1 กอ กาทอกไข่	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 3.2 กอ กาทักไข่	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 3.3 กอ กาทวงไข่	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 4 ห่วงยาง ห่วงโย	กิจกรรม 4.1 ห่วงยาง ดึงดึง	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 4.2 ห่วงยาง หาคู่	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 4.3 ห่วงยางเสียดทาย	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 5 เสื่อน้อยนักเดินทาง	กิจกรรม 5.1 เสื่อน้อย ข้ามห้วย 1	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 5.2 เสื่อน้อย ข้ามห้วย 2	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 5.3 เสื่อน้อย ข้ามห้วย 3	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 6 ตีจับ จับใจ	กิจกรรม 6.1 ตีจับ จับของ	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 6.2 ตีจับ เลือกรของ	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 6.3 ตีจับ หาของ	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 7 เชฟเสื่อจอมตะกละ	กิจกรรม 7.1 เชฟเสื่อหาหัว	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 7.2 เชฟเสื่อจับหัว	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 7.3 เชฟเสื่อกินหัว	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 8 ตั่งเต เฮฮา	กิจกรรม 8.1 ตั่งเต เฮฮา 1	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 8.2 ตั่งเต เฮฮา 2	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 8.3 ตั่งเต เฮฮา 3	พุธ	50 นาที

2.3 ผลตรวจสอบคุณภาพชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ด้านความถูกต้อง และความเหมาะสม โดยผู้เชี่ยวชาญ สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังปรากฏในตาราง 25

ตาราง 25 ผลการประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยในภาพรวม โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=6)

รายการประเมิน	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม		
	Med.	IQR	แปลผล	Med.	IQR	แปลผล
<b>คู่มือชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ</b>						
หลักการและแนวคิด	3.67	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
จุดมุ่งหมาย	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
กระบวนการใช้ชุดกิจกรรม	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
การวัดและประเมินผล	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์
<b>ชุดกิจกรรมที่ 1 กระจายจอมแก่น</b>						
จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
เนื้อหาเหมาะสมกับวุฒิภาวะและวัยของเด็ก	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์	4.83	0.25	ผ่านเกณฑ์
แผนกิจกรรมย่อยเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
วิธีดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม	3.67	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์
กิจกรรมย่อยในชุดกิจกรรมสอดคล้องสัมพันธ์กัน	4.00	0.00	ผ่านเกณฑ์	3.83	0.25	ผ่านเกณฑ์
สื่ออุปกรณ์เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์
วัดและประเมินผลได้ชัดเจน	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์
แผนการจัดประสบการณ์นำไปใช้ได้จริง	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
<b>ชุดกิจกรรมที่ 2 ลอ ลิง แสนชน</b>						
จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.67	1.00	ผ่านเกณฑ์
เนื้อหาเหมาะสมกับวุฒิภาวะและวัยของเด็ก	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.83	0.25	ผ่านเกณฑ์
แผนกิจกรรมย่อยเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร	3.67	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.50	1.25	ผ่านเกณฑ์
วิธีดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.33	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
กิจกรรมย่อยในชุดกิจกรรมสอดคล้องสัมพันธ์กัน	3.67	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์
สื่ออุปกรณ์เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
วัดและประเมินผลได้ชัดเจน	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์	3.83	0.25	ผ่านเกณฑ์
แผนการจัดประสบการณ์นำไปใช้ได้จริง	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม		
	Med.	IQR	แปลผล	Med.	IQR	แปลผล
<b>ชุดกิจกรรมที่ 3 กอ กาฟักไข่</b>						
จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	3.83	0.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
เนื้อหาเหมาะสมกับวุฒิภาวะและวัยของเด็ก	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
แผนกิจกรรมย่อยเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์	3.67	1.00	ผ่านเกณฑ์
วิธีดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์
กิจกรรมย่อยในชุดกิจกรรมสอดคล้องสัมพันธ์กัน	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
สื่ออุปกรณ์เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย	3.83	0.25	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.25	ผ่านเกณฑ์
วัดและประเมินผลได้ชัดเจน	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
แผนการจัดประสบการณ์นำไปใช้ได้จริง	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.67	1.00	ผ่านเกณฑ์
<b>ชุดกิจกรรมที่ 4 ห่วงยาง ห่วงใย</b>						
จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์	3.83	0.25	ผ่านเกณฑ์
เนื้อหาเหมาะสมกับวุฒิภาวะและวัยของเด็ก	4.00	0.00	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์
แผนกิจกรรมย่อยเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์
วิธีดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม	3.83	0.25	ผ่านเกณฑ์	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์
กิจกรรมย่อยในชุดกิจกรรมสอดคล้องสัมพันธ์กัน	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์	3.67	1.00	ผ่านเกณฑ์
สื่ออุปกรณ์เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย	3.83	0.25	ผ่านเกณฑ์	3.83	0.25	ผ่านเกณฑ์
วัดและประเมินผลได้ชัดเจน	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์
แผนการจัดประสบการณ์นำไปใช้ได้จริง	4.67	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์
<b>ชุดกิจกรรมที่ 5 เสื่อน้อยนักเดินทาง</b>						
จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์
เนื้อหาเหมาะสมกับวุฒิภาวะและวัยของเด็ก	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.25	ผ่านเกณฑ์
แผนกิจกรรมย่อยเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์
วิธีดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.33	1.25	ผ่านเกณฑ์	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์
กิจกรรมย่อยในชุดกิจกรรมสอดคล้องสัมพันธ์กัน	4.83	0.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
สื่ออุปกรณ์เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
วัดและประเมินผลได้ชัดเจน	4.83	0.25	ผ่านเกณฑ์	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์
แผนการจัดประสบการณ์นำไปใช้ได้จริง	4.67	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.67	1.00	ผ่านเกณฑ์

ตาราง 25 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม		
	Med.	IQR	แปลผล	Med.	IQR	แปลผล
<b>ชุดกิจกรรมที่ 6 ตีจับ จับใจ</b>						
จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
เนื้อหาเหมาะสมกับวุฒิภาวะและวัยของเด็ก	4.67	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.00	0.00	ผ่านเกณฑ์
แผนกิจกรรมย่อยเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์	3.67	1.00	ผ่านเกณฑ์
วิธีดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์
กิจกรรมย่อยในชุดกิจกรรมสอดคล้องสัมพันธ์กัน	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์
สื่ออุปกรณ์เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย	3.83	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
วัดและประเมินผลได้ชัดเจน	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์
แผนการจัดประสบการณ์นำไปใช้ได้จริง	4.67	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์
<b>ชุดกิจกรรมที่ 7 เซฟเสื้อจอมตะกละ</b>						
จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
เนื้อหาเหมาะสมกับวุฒิภาวะและวัยของเด็ก	4.83	0.25	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.25	ผ่านเกณฑ์
แผนกิจกรรมย่อยเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์
วิธีดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
กิจกรรมย่อยในชุดกิจกรรมสอดคล้องสัมพันธ์กัน	4.00	0.50	ผ่านเกณฑ์	3.83	0.25	ผ่านเกณฑ์
สื่ออุปกรณ์เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย	4.33	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
วัดและประเมินผลได้ชัดเจน	4.00	0.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
แผนการจัดประสบการณ์นำไปใช้ได้จริง	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์
<b>ชุดกิจกรรมที่ 8 ตั้งแต่ เฮฮา</b>						
จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
เนื้อหาเหมาะสมกับวุฒิภาวะและวัยของเด็ก	4.67	1.00	ผ่านเกณฑ์	3.67	1.00	ผ่านเกณฑ์
แผนกิจกรรมย่อยเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.33	1.25	ผ่านเกณฑ์
วิธีดำเนินกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์
กิจกรรมย่อยในชุดกิจกรรมสอดคล้องสัมพันธ์กัน	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
สื่ออุปกรณ์เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์
วัดและประเมินผลได้ชัดเจน	4.17	0.25	ผ่านเกณฑ์	4.17	1.25	ผ่านเกณฑ์
แผนการจัดประสบการณ์นำไปใช้ได้จริง	4.33	1.00	ผ่านเกณฑ์	4.50	1.00	ผ่านเกณฑ์

จากตาราง 25 พบว่า เมื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสม ของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร ของ ชุดกิจกรรมที่ 1-8 มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (ค่ามัธยฐาน  $\geq 3.50$  และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์  $\leq 1.50$ )

2.3 ผลการทดลองนำร่องใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ฉบับร่าง

ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่างไปทดลองใช้กับนักเรียนปฐมวัย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเป็นไปได้ของชุดกิจกรรม ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ นักเรียนปฐมวัยโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ระดับชั้นอนุบาล 3 ซึ่งดังปรากฏผลในตาราง 30-31

ตาราง 26 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มทดลองนำร่อง (n= 19)

ข้อมูลทั่วไป (เพศ)	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	9	47.37
หญิง	10	52.63
รวม	19	100

จากตาราง 26 พบว่า กลุ่มทดลองนำร่องเป็น เพศชายและเพศหญิงในจำนวนใกล้เคียงกัน

ตาราง 27 ผลการเปรียบเทียบของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ก่อนและหลัง ทดลอง  
กลุ่มทดลองนำร่อง (n=19) ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

องค์ประกอบ	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			Z	sig
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
1)ด้านการยับยั้งพฤติกรรม	3.36	0.35	ปานกลาง	3.82	0.25	สูง	3.74*	< .01
2)ด้านการยืดหยุ่นทาง ความคิด	3.30	0.32	ปานกลาง	3.78	0.23	สูง	3.74*	< .01
3) ด้านการควบคุมอารมณ์	3.28	0.27	ปานกลาง	3.80	0.19	สูง	3.84*	< .01
4) ด้านความจำไว้ใช้งาน	3.43	0.29	ปานกลาง	3.84	0.17	สูง	3.75*	< .01
5) ด้านการวางแผนจัดการ เป็นระบบ	3.43	0.24	ปานกลาง	3.80	0.16	สูง	3.68*	< .01
ภาพรวม การคิดเชิงบริหาร	3.36	0.22	ปานกลาง	3.81	0.15	สูง	3.82*	< .01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 27 พบว่า การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย กลุ่มทดลองนำร่อง ในภาพรวมหลังการทดลอง อยู่ในระดับสูง (M = 3.81, S.D. = 0.43) และเมื่อดำเนินการทดสอบทางสถิติโดยพิจารณาแต่ละองค์ประกอบ พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองนำร่อง มีการคิดเชิงบริหารดีขึ้นทุกองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงว่าชุดกิจกรรมมีความเป็นไปได้ เหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้จริง



### ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงกับนักเรียนปฐมวัย ตามสังกัดของโรงเรียน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ โรงเรียนบ้านคาบ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวนนักเรียน 25 คน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สุรินทร์เขต1, โรงเรียนอนุบาลอรศิริ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวนนักเรียน 36 คน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดสุรินทร์ และ โรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลกันตวจระมวล อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนนักเรียน 25 คน ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคาบ โรงเรียนอนุบาลอรศิริ และนายกเทศบาลตำบลกันตวจระมวล แล้วเข้าดำเนินการตามขั้นตอนวิธีวิจัยที่กำหนดไว้

ตาราง 28 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง (n= 86 )

เพศ	สังกัด สพฐ.		สังกัด เอกชน		สังกัด อบท.		ภาพรวม 3 สังกัด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	12	13.95	14	16.27	13	15.11	39	45.34
หญิง	13	15.11	22	25.58	12	13.95	47	54.65
รวม	25	29.06	36	41.86	25	29.06	86	100.00

จากตาราง 28 พบว่านักเรียนปฐมวัย ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศชาย จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 45.34 และเพศหญิง จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 54.65

ตาราง 29 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลอง แยกตามองค์ประกอบ (n=86)

องค์ประกอบ	สังกัด สพฐ.			สังกัด อปท.			สังกัด เอกชน			ภาพรวม 3 สังกัด		
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ
1)ด้านการยับยั้งพฤติกรรม	3.03	0.49	ปานกลาง	2.95	0.65	ปานกลาง	3.46	0.45	ปานกลาง	3.19	0.57	ปานกลาง
2)ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด	3.18	0.46	ปานกลาง	3.05	0.69	ปานกลาง	3.39	0.48	ปานกลาง	3.23	0.55	ปานกลาง
3)ด้านการควบคุมอารมณ์	3.05	0.48	ปานกลาง	3.01	0.72	ปานกลาง	3.55	0.42	สูง	3.25	0.59	ปานกลาง
4)ด้านความจำไว้ใช้งาน	2.88	0.42	ปานกลาง	2.77	0.75	ปานกลาง	3.40	0.55	ปานกลาง	3.07	0.65	ปานกลาง
5)ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ	2.91	0.30	ปานกลาง	2.72	0.75	ปานกลาง	3.35	0.55	ปานกลาง	3.04	0.62	ปานกลาง
ภาพรวมการคิดเชิงบริหาร	3.01	0.33	ปานกลาง	2.90	0.62	ปานกลาง	3.43	0.43	ปานกลาง	3.15	0.52	ปานกลาง

จากตาราง 29 พบว่า ภาพรวมของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 สังกัด ก่อนการทดลองอยู่ในระดับระดับปานกลาง (M =3.15, S.D. = 0.52)

ตาราง 30 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง แยกตามองค์ประกอบ (n=86)

องค์ประกอบ	สังกัด สพฐ.			สังกัด อปท.			สังกัดเอกชน			ภาพรวม 3 สังกัด		
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ
1) ด้านการยับยั้งพฤติกรรม	4.36	0.33	สูง	4.12	0.64	สูง	4.86	0.10	สูงที่สุด	4.50	0.51	สูง
2) ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด	4.23	0.49	สูง	4.37	1.16	สูง	4.90	0.13	สูงที่สุด	4.55	0.74	สูงที่สุด
3) ด้านการควบคุมอารมณ์	4.54	0.30	สูงที่สุด	4.37	1.16	สูง	4.91	0.11	สูงที่สุด	4.65	0.68	สูงที่สุด
4) ด้านความจำไว้ใช้งาน	4.50	0.27	สูง	3.89	0.55	สูง	4.88	0.12	สูงที่สุด	4.48	0.53	สูง
5) ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ	4.62	0.28	สูงที่สุด	4.10	0.56	สูง	4.88	0.13	สูงที่สุด	4.58	0.47	สูงที่สุด
ภาพรวมการคิดเชิงบริหาร	4.45	0.21	สูง	4.17	0.69	สูง	4.89	0.05	สูงที่สุด	4.55	0.49	สูงที่สุด

จากตาราง 30 พบว่า ภาพรวมการคิดเชิงบริหารของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 สังกัดหลังการทดลอง อยู่ในระดับระดับสูงที่สุด (M =4.55 S.D. = 0.49)

ตาราง 31 ผลการเปรียบเทียบระดับของการคิดเชิงบริหาร ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สังกัด สพฐ. จำแนกตามองค์ประกอบ ด้วยสถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบ Paired Samples t-test

องค์ประกอบ	ก่อน			หลัง			t	sig
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
1)ด้านการยับยั้งพฤติกรรม	3.03	0.49	ปานกลาง	4.36	0.33	สูง	-12.81*	<.01
2)ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด	3.18	0.46	ปานกลาง	4.23	0.49	สูง	-8.75*	<.01
3) ด้านการควบคุมอารมณ์	3.05	0.48	ปานกลาง	4.54	0.30	สูงที่สุด	-14.14*	<.01
4) ด้านความจำไว้ใช้งาน	2.88	0.42	ปานกลาง	4.50	0.27	สูง	-19.72*	<.01
5) ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ	2.91	0.30	ปานกลาง	4.62	0.28	สูงที่สุด	-29.23*	<.01
ภาพรวมการคิดเชิงบริหาร	3.01	0.33	ปานกลาง	4.45	0.21	สูง	-24.41*	<.01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 31 ผลการเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย สังกัด สพฐ. พบว่าทั้งในภาพรวมและรายองค์ประกอบ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังใช้ชุดกิจกรรมฯ มีระดับการคิดเชิงบริหารดีกว่า ก่อนใช้ชุดกิจกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 32 ผลการเปรียบเทียบระดับของการคิดเชิงบริหาร ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สังกัด อปท.  
จำแนกตามองค์ประกอบ ด้วยสถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบ Paired Samples t-test

องค์ประกอบ	ก่อน			หลัง			t	sig
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
1)ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม	2.95	0.65	ปานกลาง	4.12	0.64	สูง	10.12*	<.01
2)ด้านการยืดหยุ่นทาง ความคิด	3.05	0.69	ปานกลาง	4.37	1.16	สูง	5.37*	<.01
3) ด้านการควบคุม อารมณ์	3.01	0.72	ปานกลาง	4.37	1.16	สูง	5.61*	<.01
4) ด้านความจำไว้ใช้ งาน	2.77	0.75	ปานกลาง	3.89	0.55	สูง	9.07*	<.01
5) ด้านการวางแผน จัดการเป็นระบบ	2.72	0.75	ปานกลาง	4.10	0.56	สูง	11.21*	<.01
ภาพรวม การคิดเชิงบริหาร	2.90	0.62	ปานกลาง	4.17	0.69	สูง	8.89*	<.01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 32 ผลการเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย สังกัด อปท.  
พบว่าทั้งในภาพรวมและรายองค์ประกอบ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังใช้ชุดกิจกรรมฯ มีระดับการ  
คิดเชิงบริหารดีกว่า ก่อนใช้ชุดกิจกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 33 ผลการเปรียบเทียบระดับของการคิดเชิงบริหาร ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สังกัด เอกชน  
จำแนกตามองค์ประกอบ ด้วยสถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบ Paired Samples t-test

องค์ประกอบ	ก่อน			หลัง			t	sig
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
1)ด้านการยับยั้ง พฤติกรรม	3.46	0.45	ปานกลาง	4.86	0.10	สูงที่สุด	18.94*	<.01
2)ด้านการยืดหยุ่น ทางความคิด	3.39	0.48	ปานกลาง	4.90	0.13	สูงที่สุด	16.99*	<.01
3) ด้านการ ควบคุมอารมณ์	3.55	0.42	สูง	4.91	0.11	สูงที่สุด	17.87*	<.01
4) ด้านความจำไว้ ใช้งาน	3.40	0.55	ปานกลาง	4.88	0.12	สูงที่สุด	17.59*	<.01
5) ด้านการ วางแผนจัดการ เป็นระบบ	3.35	0.55	ปานกลาง	4.88	0.13	สูงที่สุด	16.84*	<.01
ภาพรวม การคิดเชิงบริหาร	3.43	0.43	ปานกลาง	4.89	0.46	สูงที่สุด	20.27*	<.01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 33 พบว่า การเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย สังกัด เอกชน พบว่าทั้งในภาพรวมและรายองค์ประกอบ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังใช้ชุดกิจกรรมฯ มีระดับการคิดเชิงบริหารดีกว่า ก่อนใช้ชุดกิจกรรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของการคิดเชิงบริหาร หลังการทดลองของนักเรียนปฐมวัยที่อยู่สังกัดโรงเรียนต่างกัน

แหล่งข้อมูล	SS	df	MS	F	sig
<b>1.ด้านการยับยั้งพฤติกรรม</b>					
สังกัดโรงเรียน	4.54	2	2.27	17.68*	< .01
คะแนนก่อนทดลอง	2.22	1	2.22	17.33*	< .01
ความคลาดเคลื่อน	10.52	82	0.13		
รวม	1763.22	86			
$R^2 = 0.52$ (Adjusted $R^2 = 0.49$ )					
<b>2.ด้านความยืดหยุ่นทางการคิด</b>					
สังกัดโรงเรียน	6.50	2	3.25	7.05*	< .01
คะแนนก่อนทดลอง	0.59	1	0.59	1.29	0.26
ความคลาดเคลื่อน	37.79	82	0.46		
รวม	1826.19	86			
$R^2 = 0.18$ (Adjusted $R^2 = 0.15$ )					
<b>3.ด้านการควบคุมอารมณ์</b>					
สังกัดโรงเรียน	2.38	2	1.19	2.88	0.06
คะแนนก่อนทดลอง	0.97	1	0.97	2.35	0.13
ความคลาดเคลื่อน	33.89	82	0.41		
รวม	1895.37	86			
$R^2 = 0.14$ (Adjusted $R^2 = 0.11$ )					
<b>4.ด้านความจำไว้ใช้งาน</b>					
สังกัดโรงเรียน	8.56	2	4.28	47.38*	< .01
คะแนนก่อนทดลอง	2.23	1	2.23	24.67*	< .01
ความคลาดเคลื่อน	7.40	82	0.09		
รวม	1752.19	86			
$R^2 = 0.69$ (Adjusted $R^2 = 0.68$ )					

ตาราง 34 (ต่อ)

แหล่งข้อมูล	SS	df	MS	F	sig
5.ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ					
สังกัดโรงเรียน	4.61	2	2.31	23.78*	< .01
คะแนนก่อนทดลอง	2.10	1	2.10	21.62*	< .01
ความคลาดเคลื่อน	7.95	82	0.09		
รวม	1819.45	86			
$R^2 = 0.58$ (Adjusted $R^2 = 0.57$ )					
การคิดเชิงบริหารในภาพรวม					
สังกัดโรงเรียน	3.92	2	1.96	14.37*	< .01
คะแนนก่อนทดลอง	1.43	1	1.43	10.48*	< .01
ความคลาดเคลื่อน	11.20	82	0.14		
รวม	1801.45	86			
$R^2 = 0.46$ (Adjusted $R^2 = 0.44$ )					

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 34 พบว่า คะแนนก่อนการทดลองของนักเรียนในภาพรวมและในเกือบทุกองค์ประกอบ เป็นตัวแปรร่วมที่ส่งผลต่อการคิดเชิงบริหารหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นองค์ประกอบด้านความยืดหยุ่นทางการคิดและด้านการควบคุมอารมณ์ ที่พบว่าไม่ส่งผล และเมื่อขจัดอิทธิพลของตัวแปรร่วมคือคะแนนก่อนการทดลองออกแล้ว พบว่าการคิดเชิงบริหารในภาพรวมและในเกือบทุกองค์ประกอบจะแตกต่างกันเมื่อนักเรียนที่ศึกษาในโรงเรียนที่มีสังกัดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น ด้านการควบคุมอารมณ์ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสังกัดของโรงเรียนรายคู่ ดังปรากฏในตาราง 39



ตาราง 35 ผลการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของ การคิดเชิงบริหาร ระหว่าง โรงเรียน แยกตามสังกัด

สังกัด	โรงเรียนสังกัด		
	สพฐ.	อปท.	เอกชน
องค์ประกอบที่ 1 ด้านการยับยั้งพฤติกรรม			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.22*	- 0.37*
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.59*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-
องค์ประกอบที่ 2 ด้านการยืดหยุ่นความคิด			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	- 0.17	- 0.64*
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.48*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-
องค์ประกอบที่ 4 ด้านความจำไว้ทำงาน			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.58*	- 0.24*
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.82*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-
องค์ประกอบที่ 5 ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.47*	- 0.13
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	- 0.59*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-
ภาพรวม การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย			
โรงเรียนสังกัด สพฐ.	-	0.25*	- 0.32*
โรงเรียนสังกัด อปท.	-	-	0.57*
โรงเรียนสังกัดเอกชน	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 35 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระหว่างโรงเรียน แยกตามสังกัด เมื่อพิจารณาภาพรวมการคิดเชิงบริหารในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดเอกชน มีการคิดเชิงบริหารในเกือบทุกองค์ประกอบ

สูงกว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. และโรงเรียนสังกัด อปท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ ที่พบว่าไม่แตกต่างจากนักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ.

นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. มีการคิดเชิงบริหารสูงกว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด อปท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านการยืดหยุ่นความคิด ที่พบว่าไม่แตกต่างกัน



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยประยุกต์ใช้วิธีการเชิงระบบ (Systematic Approach) ที่เรียกว่า ADDIE Model ด้วยวิธีการวิจัยเชิงผสม (Mixed Methods Research) แบบตัวหลัก-ตัวรอง ตามลำดับ (Sequential Dominant and Less Dominant Design) ซึ่งมีวิธีการวิจัยเชิงปริมาณเป็นตัวหลัก และวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นตัวรอง มีความมุ่งหมายของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะดังนี้

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดความมุ่งหมายเฉพาะ กำหนดไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหา การจัดกิจกรรมทางกาย สังเคราะห์ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย
2. เพื่อสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ทางกาย และการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย
3. เพื่อทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยในสถานการณ์จริง

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดระยะของการวิจัยเป็น 3 ระยะ ตามความมุ่งหมายเฉพาะของการวิจัย ดังนี้

**ระยะที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหา การจัดกิจกรรมทางกาย ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยวิธีแบบพหุกรณีศึกษา (Multi-Case Studies) เลือกรโรงเรียนที่เปิดสอนระดับชั้นอนุบาลและอยู่ในจังหวัดสุรินทร์ โดยแยกตามสังกัดดังนี้ โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม

การศึกษาเอกชน และโรงเรียนสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สังกัดละ 1 โรงเรียน รวมทั้งหมด 3 โรงเรียน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง กำหนดผู้ให้ข้อมูลคือ ครูผู้สอนระดับชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนละ 3 คน รวมทั้งหมด 9 คน และผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าระดับปฐมวัย 3 คน ของโรงเรียนกรณีศึกษา ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกายของโรงเรียนกรณีศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาและสำรวจการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ในจังหวัดสุรินทร์ ด้วยประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยมีลักษณะเป็นแบบวัดชนิดมาตราประมาณค่า (rating scale) กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนปฐมวัยในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 420 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ตามสังกัดของโรงเรียน และสถานที่ตั้งโรงเรียน (ในเขตเมือง นอกเขตเมือง) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความต้องการจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ด้วยแบบประเมินความต้องการจำเป็น มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือสภาพที่ควรจะเป็นและสภาพความเป็นจริง กลุ่มตัวอย่างคือครูผู้สอนในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 330 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ตามสังกัดของโรงเรียน และสถานที่ตั้งโรงเรียน (ในเขตเมือง นอกเขตเมือง) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาแนวทาง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย ด้านพลศึกษา และด้านการคิดเชิงบริหาร ด้านละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 6 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ให้ได้แนวทางการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ

**ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

ขั้นตอนที่ 5 สังเคราะห์เอกสารและสารสนเทศที่ได้จากระยะที่ 1

ขั้นตอนที่ 6 สร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ในกระบวนการพัฒนาชุดกิจกรรม ได้นำแนวคิดการจัดการเรียนรู้ของ เฟรดดิค วิลเฮิร์ม ฟร็อบเอล (Ferderich Wilhelm Froebel) หลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานและประยุกต์ใช้หลักการ FITT เพื่อพัฒนากิจกรรมฯ และผู้วิจัยได้นำผลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เมื่อผู้วิจัยได้ข้อมูลครบถ้วนเกี่ยวกับการศึกษาแนวคิดการพัฒนาชุดกิจกรรมจากการวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์ จึงคัดเลือกการละเล่นพื้นบ้านที่มีความเหมาะสมกับอายุ พัฒนาการของนักเรียน สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 โดยชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการฯ มีทั้งหมด 8 ชุดกิจกรรม ดังนี้ ชุดที่ 1 กระต่ายจอมแก่น ชุดที่ 2 ลอ ลิง แสนชน ชุดที่ 3 กอ กากักไข่ ชุดที่ 4 ห่วงยาง ห่วงโย ชุดที่ 5 เสื่อน้อยนักเดินทาง ชุดที่ 6 ตีจับ จับใจ ชุดที่ 7 เซฟเสื่อจอมตะกละ ชุดที่ 8 ตั้งเต เฮฮา ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการฯ ใช้เสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย 5 องค์ประกอบ คือ ด้านการยับยั้งพฤติกรรม ด้านการยืดหยุ่นทางความคิด ด้านความจำที่ไว้ใช้งาน ด้านการควบคุมอารมณ์ และด้านการวางแผนและการจัดระบบ

ขั้นตอนที่ 7 ตรวจสอบคุณภาพชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยระยะที่ 1 จำนวน 6 คน เพื่อประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่างประกอบด้วย คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมทางกาย แผนการจัดการจัดกิจกรรมทางกาย โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น สอดคล้องกันว่า ชุดกิจกรรมที่ 1-8 มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งมีค่ามัธยฐาน  $\geq 3.50$  และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์  $\leq 1.50$

ขั้นตอนที่ 8 ทดลองนำร่องใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ ฯ ฉบับร่าง กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนปฐมวัย กลุ่มนำร่อง มีช่วงอายุ 5-6 ปี จำนวน 19 คน โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility) ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ๆ ละ 5 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยฉบับร่าง มีความเป็นไปได้ เหมาะสมที่นำไปใช้ คือ การคิดเชิงบริหารหลังการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ ฯ ฉบับร่าง ของกลุ่มนำร่องเพิ่มขึ้น

### ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ขั้นตอนที่ 9 นำชุดชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์จริง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนปฐมวัยช่วงอายุ 5-6 ปี จำนวน 86 คน โรงเรียนในจังหวัดสุรินทร์ โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามสังกัดของโรงเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยการประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ก่อนการใช้ชุดกิจกรรมฯ โดยใช้แบบประเมินการคิดเชิงบริหาร จากนั้นจัดกิจกรรมโดยการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ 50 นาที และ ประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย นำผลที่ได้มาวิเคราะห์การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยระหว่าง ก่อนและหลังของแต่ละกลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ค่าที (t-test แบบ Dependent) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย หลังการทดลองทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA)

ขั้นตอนที่ 10 ประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย พิจารณาจากเกณฑ์การเพิ่มขึ้นของการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent Sample t-test รายกลุ่มเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า หลังการทดลองใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีการคิดเชิงบริหารสูงขึ้นก่อนการเข้ารับการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงบริหาร ในแต่ละกลุ่มหลังการทดลอง (ในกรณีที่ก่อนการทดลอง ทั้ง 3 กลุ่มมีการคิดเชิงบริหาร แตกต่างกัน จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (One Way ANCOVA) แทน

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปเป็น 3 ส่วน คือ

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยการ มีประเด็นที่พบดังนี้

1.1 สภาพการจัดกิจกรรมทางกาย ผู้บริหารทั้ง 3 สังกัด มีนโยบายจัดกิจกรรมทางกายสำหรับผู้เรียน ครูผู้สอนทั้ง 3 สังกัด จัดกิจกรรมทางกายร่วมกับกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกิจกรรมที่นักเรียนทำตามครู รูปแบบการเคลื่อนไหวไม่ซับซ้อน มีการนำการเล่นพื้นบ้านเข้ามาจัดกิจกรรมบ้าง กิจกรรมทางกายนอกห้องเรียน ส่วนใหญ่เป็นการเล่นอิสระกับเครื่องเล่นกลางแจ้ง โรงเรียน ทั้ง 3 สังกัด มีสิ่งสนับสนุนการจัดกิจกรรมทางกาย ทั้งภายใน และภายนอกห้องเรียน

1.2 ปัญหาการจัดกิจกรรมทางกาย ผู้บริหารเป็นผู้กำหนดนโยบายมีการจัดกิจกรรมทางกาย แต่ขาดการกำกับติดตามให้เกิดการจัดกิจกรรมทางกายที่แท้จริง ครูผู้สอน จัดกิจกรรมทางกายภายในห้องเรียนที่เน้นการเคลื่อนไหวง่ายๆ และยังขาดความเชี่ยวชาญการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับการจัดกิจกรรมอื่นๆ ทำให้จัดกิจกรรมทางกายไม่หลากหลาย และไม่เกิดความท้าทายความสามารถของผู้เรียน และทำให้ไม่เกิดกระบวนการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของผู้เรียน สิ่งสนับสนุนกิจกรรม โรงเรียนมีพื้นที่แต่ไม่มีการใช้ หรือมีการใช้น้อยมาก และค่อนข้างจำกัดเวลาในการเล่น

1.3 การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3 จังหวัดสุรินทร์ พบว่านักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดเอกชน มีภาพรวมการคิดเชิงบริหารในเกือบทุกองค์ประกอบ สูงกว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. และ สังกัด อปท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นในองค์ประกอบด้านการยับยั้งพฤติกรรม ที่พบว่าไม่แตกต่างจากนักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. มีการคิดเชิงบริหารในองค์ประกอบด้านยับยั้งพฤติกรรมและด้านความจำไว้ใช้งาน สูงกว่านักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด อปท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.4 ความต้องการจำเป็นต่อการจัดกิจกรรมทางกาย ด้านปัจจัยพื้นฐาน (Input) ระดับสภาพที่ควรจะเป็นของการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยโดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 4.52$ ,  $S.D. = 0.07$ ) ส่วนระดับสภาพที่ปฏิบัติจริง โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.96$ ,  $S.D. = 0.145$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น พบว่า ลำดับที่ 1 คือ การเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทางกาย ( $PNI_{Modified} = 0.21$ ) ลำดับที่ 2 คือ การเข้ารับการอบรม / ร่วมสัมมนาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมทางกาย ( $PNI_{Modified} = 0.16$ )

ด้านกระบวนการเรียนรู้ (Process) ระดับสภาพที่ควรจะเป็นของการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด

( $M = 4.58$ ,  $S.D. = 0.53$ ) ส่วนระดับสภาพที่ปฏิบัติจริง โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.93$ ,  $S.D. = 0.56$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น พบว่า ลำดับที่ 1 คือ การทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับ วัฒนธรรมท้องถิ่นในเนื้อหากิจกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.15$ ) ลำดับที่ 2 คือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เสริมสร้างให้นักเรียน ควบคุมพฤติกรรมตนเอง ( $PNI_{Modified} = 0.14$ )

ด้านผลผลิต (Output) ระดับสภาพที่ควรจะเป็นของการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M=4.59$ ,  $S.D. = 0.64$ ) ส่วน ระดับสภาพที่ปฏิบัติจริง โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ( $M=4.09$ ,  $S.D. = 0.71$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น พบว่า ลำดับที่ 1 คือ นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการควบคุมอารมณ์ แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ ( $PNI_{Modified} = 0.15$ ) ลำดับที่ 2 คือ กิจกรรมทางกายที่ท่านนำมาจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการเปลี่ยนความคิดได้ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ไม่ยึดติดความคิดเดียวเพื่อให้การปฏิบัติกิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์ ( $PNI_{Modified} = 0.14$ )

1.5 แนวทางการสร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย

แนวทางพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ ๕ ดังนี้ คือ ผู้บริหารและครูต้องเห็นคุณค่าถึงความสำคัญของกิจกรรมทางกาย ไม่น้อยไปกว่ากิจกรรมวิชาการ ครูต้อง “สร้างโอกาส” เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ตัดสินใจ เลือกประเภทของกิจกรรมทางกายโดยนำการเล่นพื้นบ้านมาบูรณาการร่วมกับกิจกรรมทางกาย ซึ่งการออกแบบกิจกรรมเป็นการเคลื่อนไหวจากง่ายไปสู่ความซับซ้อนเพิ่มขึ้น ให้มีทั้งการเล่นแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม เพื่อสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของเด็ก ระยะเวลาของการจัดกิจกรรมทางกาย ควรทำอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 50-60 นาที ซึ่งจะสามารถเห็นพัฒนาการการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยได้ชัดเจน

2. ผลการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ในกระบวนการพัฒนาชุดกิจกรรม

2.1 ผลการประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญ แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าคุณชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร ที่สร้างขึ้น มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการ



คิดเชิงบริหาร ของ ชุดกิจกรรมที่ 1-8 มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น สอดคล้องกันว่า เหมาะสม ซึ่งมีค่ามัธยฐาน  $\geq 3.50$  และค่าพิสัยระหว่าง ควอไทล์  $\leq 1.50$

2.2 ผลการนำร่อง ในนักเรียนโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จำนวน 19 คน พบว่า การคิดเชิงบริหาร กลุ่มทดลองนำร่อง ภาพรวมหลังการทดลอง อยู่ในระดับสูง ( $M = 3.81$ ,  $S.D = 0.43$ ) และเมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบ พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองนำร่อง มีการคิดเชิงบริหารดีขึ้นทุกองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $.05$  แสดงว่าชุดกิจกรรมมีความเป็นไปได้ เหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้จริง

3. ผลการทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด พบว่า ทั้งในภาพรวมและรายด้านระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการทดลองดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.05$  ภาพรวมการคิดเชิงบริหารในแต่ละองค์ประกอบของ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด พบว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดเอกชน มีการคิดเชิงบริหารในเกือบทุกองค์ประกอบสูงกว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. และโรงเรียนสังกัดอปท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.05$  ยกเว้นด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ ที่พบว่าไม่แตกต่างจากนักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ.

นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. มีการคิดเชิงบริหารสูงกว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด อปท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.05$  ยกเว้นด้านการยืดหยุ่นความคิด ที่พบว่าไม่แตกต่างกัน

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการอภิปรายผลตามความมุ่งหมายของงานวิจัย ดังนี้

1. จากผลการศึกษาวิเคราะห์ สภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย พบว่า สภาพและการจัดกิจกรรมทางกาย โรงเรียนกรณีศึกษา 1) ด้านปัจจัยพื้นฐาน พบว่า ผู้บริหารเป็นผู้กำหนดนโยบายมีการจัดกิจกรรมทางกาย แต่ขาดการกำกับติดตามให้เกิดการจัดกิจกรรมทางกายที่แท้จริง ครูผู้สอนจัดกิจกรรมทางกายภายในห้องเรียน ที่เน้นการเคลื่อนไหวง่ายๆ และยังขาดความเชี่ยวชาญการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับการจัดกิจกรรมหลัก ทำให้จัดกิจกรรมทางกายไม่หลากหลาย และไม่เกิดความท้าทายความสามารถของผู้เรียน และไม่สะท้อน

ถึงการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของผู้เรียน โรงเรียนมีสิ่งสนับสนุน มีพื้นที่ในการจัดแต่ไม่มีการใช้ หรือมีการใช้น้อยมาก มีเครื่องเล่นถาวร แต่มีการจำกัดเวลาในการเล่น 2) ด้านกระบวนการ มีการจัดกิจกรรมร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเด็กปฏิบัติตามครูและส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก กิจกรรมทางกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่น้อยมาก และยังไม่พบกระบวนการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารผ่านกิจกรรมทางกาย จากสภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมทางกายดังกล่าวสะท้อนได้ว่า ครู และผู้บริหารยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของกิจกรรมทางกาย เน้นการจัดประสบการณ์ทางวิชาการ มีความคาดหวังที่เด็กต้องอ่านออกเขียนได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักสูตรของการศึกษาปฐมวัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ที่เน้นการส่งเสริมพัฒนาการเด็กโดยคำนึงถึงการพัฒนาการในทุกด้านอย่างสมดุล ได้แก่ ด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม อารมณ์และจิตใจ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยที่เหมาะสมจะต้องจัดในรูปแบบที่บูรณาการกิจกรรมผ่านการเล่นที่หลากหลาย และไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Feeney and other, 1987 อ้างถึงใน เยาวพา เดชะคุปต์ (2542) กล่าวถึงวิธีการที่เด็กระดับปฐมวัยจะเกิดการเรียนรู้ว่าการเล่นเป็นวิธีที่สำคัญมากที่เด็กจะทำความเข้าใจและรวบรวมประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้รับเข้าด้วยกัน กล่าวได้ว่า การเล่นเป็นพัฒนาการตามธรรมชาติของเด็ก ถือเป็นกิจกรรมส่วนใหญ่ในชีวิตของเด็ก ทำให้เรียนรู้สิ่งแวดล้อมและช่วยให้เด็กมีพัฒนาการแบบองค์รวม สถานศึกษาจึงควรจัดกิจกรรมบูรณาการที่ผนวกการเล่นไว้เป็นส่วนสำคัญของหลักสูตร โดยจัดการเล่นเป็นกิจกรรมประจำวัน

จากสภาพด้านกระบวนการจัดกิจกรรมทางกายส่งผลให้เกิดปัญหาที่ว่ากระบวนการจัดกิจกรรมทางกายในโรงเรียนมีน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลจากการสำรวจการมีกิจกรรมทางกายของเด็กและเยาวชนไทย โดยศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย (ทีแพค) สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ที่พบว่า เด็กและเยาวชนไทยประมาณ 1 ใน 4 เท่านั้นที่มีกิจกรรมทางกายเพียงพอตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก ความสำคัญของการที่ต้องมีกิจกรรมทางกายเพียงพอนอกจากที่จะพัฒนาด้านร่างกายแล้วหากแต่ยังมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาของสมองอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Di Liegro et al. (2019) ได้ศึกษาเรื่องกิจกรรมทางกายและสุขภาพของสมอง พบว่า กิจกรรมทางกายสามารถพัฒนาการทำงานของสมอง นำออกซิเจนไหลเวียนไปยังสมองเพิ่มมากขึ้น จำนวนของสารสื่อประสาทในสมองเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้มีสมาธิ จดจำการเรียนรู้ และสามารถจัดการความเครียดได้ดี การมีจำนวนนิวโรโทรฟินจากสมองเพิ่มขึ้น ก็ช่วยทำให้เซลล์ประสาทในสมองเพิ่มขึ้น มีผลต่อการเรียนรู้ ความจำ และกระบวนการคิดที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ สนธิยา สีสะมาต (2557) และ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2555) ที่กล่าวว่า

กิจกรรมทางกายมีประโยชน์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เมื่อมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกายเป็นประจำ หรือเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายบ่อยขึ้น จะพบว่ามีความสัมพันธ์กับผลการเรียน และด้านความจำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการออกแบบการสอนที่ควบคู่ไปกับการทำกิจกรรมทางกายในชั้นเรียน โดยหากิจกรรมที่ทำให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าที่จะนั่งเรียนอยู่กับที่

### 1.3 การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3 จังหวัดสุรินทร์

การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3 จังหวัดสุรินทร์ในภาพรวม อยู่ในในระดับสูง ( $M=3.54$ ,  $S.D. = 0.50$ ) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าองค์ประกอบ ด้านความยืดหยุ่นทางการคิด อยู่ในระดับปานกลาง ( $M=3.47$ ,  $S.D. = 0.54$ ) หากพิจารณาแล้วจะพบว่า การคิดเชิงบริหารค่าเฉลี่ยค่อนข้างเบนไปในระดับปานกลาง นั้นหมายถึงว่า มีเด็กส่วนหนึ่งมีการคิดเชิงบริหารที่อยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะพื้นฐานการเรียนรู้และพัฒนาการที่เกิดขึ้นกับเด็กแต่ละคนจะต่างกันตามประสบการณ์ที่ได้รับ ก็มีผลสำคัญที่จะส่งผลต่อการคิดเชิงบริหารของเด็กเช่นกัน สอดคล้องกับ จิระพร ชะโน (2562) ได้ศึกษาการคิดเชิงบริหารกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย ว่า การพัฒนาเด็กปฐมวัยคือการเข้าใจพัฒนาการตั้งแต่ช่วงอายุแรกเกิดถึงอายุ 6 ปี เป็นช่วงเวลาสำคัญที่สุดของการสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตและจิตใจเด็กจะสะสมประสบการณ์การเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวจากผู้เลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวันเป็นพื้นฐานการเรียนรู้พัฒนาการที่เกิดขึ้นกับบุคคลแต่ละคนจะต่างกันตามอิทธิพลของพันธุกรรมและ ประสบการณ์ที่ได้รับ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับสูงขึ้นไป นอกจากความแตกต่างของเด็กแต่ละคนแล้ว สิ่งแวดล้อมในครอบครัวและการอบรมจากครอบครัวก็ส่งผลต่อการคิดเชิงบริหารของเด็ก

ภาพรวมการคิดเชิงบริหารในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดเอกชน มีภาพรวมการคิดเชิงบริหารในเกือบทุกองค์ประกอบ สูงกว่า นักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. และ สังกัด อปท. อย่างไรก็ตามยังสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นในองค์ประกอบด้านการยับยั้งพฤติกรรม ที่พบว่าไม่แตกต่างจากนักเรียนปฐมวัยที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความพร้อมด้านสภาพแวดล้อม อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนสังกัดเอกชนมีเพียงพอ ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน หากมีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม มีอาคารสถานที่ที่ดีมีพื้นที่ใช้สอยที่ตอบสนองต่อความต้องการที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ง่าย เป็นการจูงใจให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนรู้ และเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ดังทฤษฎีของ Erikson, 1988 อ้างถึงใน สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2547) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาพัฒนาการที่มี

ชื่อเสียง และให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมมาก มีแนวคิดที่เด็กเป็นวัยที่สำคัญ พร้อมทั้งจะเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัว หากสภาพแวดล้อมของเด็กดี เด็กจะเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และยังสอดคล้องกับ Bruner, 1956 อ้างถึงในสิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2547) ที่กล่าวว่า ควรให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ กล่าวได้ว่าครูควร จัดห้องเรียน ตั้งแต่การจัดพื้นที่ในห้องสำหรับให้เด็ก ปฏิบัติกิจกรรม และการจัดสื่อ วัสดุอุปกรณ์สิ่งของเครื่องใช้อย่างเหมาะสมและพอเพียง เพื่อสร้าง ความสนใจในการสังเกต สำรวจ ทดลอง จุดประกายความคิด ความอยากรู้อยากเห็นที่จะช่วยให้เด็ก ได้ใช้ความคิดที่หลากหลายทั้งคิดวางแผน แก้ปัญหา และคิดสร้างสรรค์ขึ้นเดี๋ยวกั้น สภาพแวดล้อม ช่วยให้เด็กรู้สึกผ่อนคลาย กล้าคิด กล้าทำในสิ่งที่สนใจ

1.4 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นต่อชุดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ความต้องการจำเป็นต่อชุดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยของครูผู้สอน พบว่า ด้านกระบวนการเรียนรู้ ลำดับแรกคือ การทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีการบูรณาการกิจกรรมทางกายร่วมกับวัฒนธรรมท้องถิ่นในเนื้อหา กิจกรรม ทั้งนี้ครูปฐมวัย ไม่ได้มีความชำนาญในหลักการเลือก วางแผนการจัดกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับผู้เรียน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ เจริญ กระจวนรัตน์ (2557a) กล่าวว่า ครูผู้สอนยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการจัดกิจกรรมทางกาย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูผู้มีส่วนสำคัญในการพัฒนาเด็กให้มีความรู้ความเข้าใจในการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนที่ครูจะไปพัฒนาเด็ก เนื่องจากครูจำเป็นต้องรู้จักและเข้าใจธรรมชาติเกี่ยวกับความพร้อมของเด็กในแต่ละวัย เพื่อที่จะได้สามารถใช้ความพร้อมของเด็กให้เป็นปัจจัยเสริมการเรียนการสอนของครูหรือเรียกว่าเป็นการสร้างโอกาสให้การสอนของตนเองดีขึ้นด้วย และสอดคล้องกับ Center on the Developing Child Harvard University (2015) ที่ได้ให้แนวทางว่าควรมหากิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาเด็กแต่ละคน ซึ่งใช้แนวทางพัฒนาที่มาจากความเข้าใจในระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยตามสภาพจริง และใช้แนวทางการจัดประสบการณ์จากกิจกรรมหลักที่จัดให้กับเด็กปฐมวัยอยู่แล้ว เพิ่มเติมคุณลักษณะที่พึงประสงค์เฉพาะด้านของเด็กปฐมวัยให้มีความโดดเด่น โดยการนำนวัตกรรมทางการศึกษามาใช้อย่างสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้เรียน และดำเนินการตามขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย นั้นเป็นการจัดประสบการณ์ที่มีคุณภาพ โดยบูรณาการเข้ากับการจัดประสบการณ์ที่เป็นกิจกรรมหลักบางกิจกรรมที่ครูได้คัดเลือกเอาไว้ สำหรับการประยุกต์ใช้นวัตกรรม และเลือก

ช่วงเวลาที่เหมาะสมกับการ ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาเด็กปฐมวัยซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ คือคุณลักษณะเฉพาะด้านที่มีความโดดเด่นจากการจัดประสบการณ์ที่มีคุณภาพ

ด้านปัจจัยพื้นฐาน ลำดับแรกคือ ครูผู้สอนมีความต้องการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทางกายฯ ทั้งนี้เพื่อครู และผู้ปกครองจะได้มีทิศทางเดียวกันในการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร การจัดการศึกษานั้นถือได้ว่าชุมชนเป็นส่วนประกอบสำคัญ ที่จะช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเด็กในสถานศึกษา ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับนี้ ดวงฤทัย เสมอคุ้มหอม (2563) พบว่าการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารของเด็กเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องกับเด็ก ควรร่วมมือกับครูผู้สอน ผู้ดูแล ให้ผู้ปกครองมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการคิดเชิงบริหารและวิธีการส่งเสริมการคิดเชิงบริหารในเด็ก กล่าวได้ว่า การสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชนช่วยให้โรงเรียนและชุมชนเกิดความเข้าใจอันดี และช่วยให้เกิดความร่วมมืออันดีต่อกัน ทั้งนี้ทั้งสองฝ่ายจะต้องปฏิบัติตาม บทบาทของตนด้วยวิธีการที่เหมาะสมจึงจะสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นได้ ผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมด้านการจัดกิจกรรมทางการศึกษาและควรมีส่วนร่วมในการจัดระบบการเรียนการสอนตลอดจนการกำหนดโครงสร้างของสถานศึกษาให้มาก และมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่จัดขึ้นและให้ความเห็น ข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ด้านผลผลิต ลำดับแรกคือ นักเรียนปฐมวัยแสดงพฤติกรรมในการควบคุมอารมณ์ แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ เนื่องจากหากเด็กไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ จะส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของเด็กๆ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดและทำให้การจัดประสบการณ์ของครูผู้สอนไม่เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2547) ได้กล่าวถึง สติปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ คือ การควบคุมอารมณ์ตนเอง เป็นความสามารถในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น แสดงอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ ซึ่งส่งผลในการปฏิบัติกิจกรรมและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับ Isquith et al. (2005) ได้กล่าวถึง การควบคุมอารมณ์ตนเอง (Emotional Control) ว่าเป็นการแสดงออกของอารมณ์และการควบคุมการตอบสนองของอารมณ์เป็นความสามารถที่เหมาะสมในการคุมอารมณ์ทั้งหมดให้เบาบางลง มีการตอบสนองเหตุการณ์อย่างเหมาะสม โดยไม่มีการเปลี่ยนอารมณ์บ่อย หรือมีอารมณ์ไม่ดีขึ้นที่จะยอมได้ การที่มีอารมณ์ที่รุนแรงจำทำให้มีการแสดงออกทางอารมณ์ คนที่ระงับอารมณ์ตนเองไม่ได้จะมีการตอบสนองโดยใช้วาจา และแสดงท่าทางมากเกินไปต่อสถานการณ์หรือ เหตุการณ์เล็ก ๆ น้อย ๆ

1.5 ผลการสังเคราะห์ แนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย มีข้อค้นพบดังนี้

การพัฒนาเด็กในระดับปฐมวัยให้เกิดการคิดเชิงบริหารมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความจำที่ไวใช้งาน การยับยั้งพฤติกรรม การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ การวางแผนและการจัดระบบ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับสูงขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับ จิระพร ชะโน (2562) ที่ทำการศึกษาคิดเชิงบริหารกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย พบว่า การพัฒนาการคิดเชิงบริหารเป็นพื้นฐานสำคัญของทักษะที่มนุษย์เราทุกคนต้องใช้ และมีอิทธิพลต่อความสำเร็จในชีวิต มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความจำที่นำมาใช้งาน 2) การยั้งคิด 3) การยืดหยุ่นทางความคิด 4) การควบคุมอารมณ์ 5) การวางแผนและการจัดระบบ

ผู้บริหาร และครูต้องตระหนักถึงความสำคัญของกิจกรรมทางกาย เพราะการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเป็นประจำ ส่งผลดีต่อการทำงานของสมองและหน่วยความจำในมนุษย์ กระตุ้นการทำงานของสมอง โดยสมองจะสั่งการให้อวัยวะรับรู้ขณะทำการเคลื่อนไหว ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในด้านการรับข้อมูล จากการทำกิจกรรมทางกายไปด้วยพร้อมๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับ Di Liegro et al. (2019) ได้ศึกษาเรื่องกิจกรรมทางกายและสุขภาพของสมอง พบว่า กิจกรรมทางกายสามารถพัฒนาการทำงานของสมอง นำออกซิเจนไหลเวียนไปยังสมองเพิ่มมากขึ้น จำนวนของสารสื่อประสาทในสมองเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้มีสมาธิ จดจำการเรียนรู้ และสามารถจัดการความเครียดได้ดี การมีจำนวนนิวโรโทรฟินจากสมองเพิ่มขึ้น ก็ช่วยทำให้เซลล์ประสาทในสมองเพิ่มขึ้น มีผลต่อการเรียนรู้ ความจำ และกระบวนการคิดที่สูงขึ้น และยังสอดคล้องกับ สันธยา สีละมาต (2557) ที่กล่าวว่างกิจกรรมทางกายช่วยเพิ่มความจำและผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ มีประโยชน์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จะพบว่ามีความสัมพันธ์กับผลการเรียน และด้านความจำ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ครูมีบทบาทหน้าที่ “สร้างโอกาส” โดยการเปิดโอกาสเด็กได้คิด สงสัย เลือกลง ตัดสินใจ วางแผน ลองผิดลองถูก เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ เพื่อสะสมประสบการณ์ และให้เกิดความมั่นใจในตนเอง เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ตัดสินใจ ตลอดจนฝึกฝนทักษะการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับ Dawson and Guare (2014) ได้ให้แนวทางการไว้ว่า ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง และเสาะหาวิธีที่จะได้คำตอบหรือความรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถ และต้องใช้ความพยายาม

ออกแบบกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการให้มีระดับความง่าย ไปสู่ความซับซ้อนของการเล่นเพิ่มขึ้น ออกแบบกิจกรรมทางกาย ให้มีทั้งการเล่นแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม จัดกิจกรรม

ทางกายส์ปาด้าห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 50-60 นาที ซึ่งสอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2557a) ที่กล่าวว่า การปฏิบัติกิจกรรมทางกายหรือการฝึกที่ตื้นนั้นหากต้องให้บรรลุผลตามความมุ่งหมายที่ต้องการ ควรนำหลักการของ FITT มาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดการฝึก มีองค์ประกอบสำคัญที่ควรพิจารณาอยู่ 4 ประเด็น คือ 1. จำนวนครั้งของปฏิบัติกิจกรรม 2. ระดับความง่าย ความยาก หรือแรงกดดันของปฏิบัติกิจกรรม 3. ระยะเวลา ของปฏิบัติกิจกรรม 4. กิจกรรมที่เลือกมาใช้ในปฏิบัติกิจกรรม และยังสอดคล้องกับ Center on the Developing Child at Harvard University (2019) ที่กล่าวไว้ว่า เลือกจัดกิจกรรมที่เป็นการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติที่เหมาะสม กับวัย และควรมีความง่าย ยาก เพิ่มความท้าทายของกิจกรรมให้กับนักเรียน

2. ผลการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ได้ทำการคัดเลือกการละเล่นพื้นบ้าน 8 ชนิด ที่มีการเคลื่อนไหวเหมาะสมกับนักเรียนปฐมวัย และสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 2560 จัดทำขึ้นทั้งหมด 8 ชุดกิจกรรม โดยในแต่ละชุดกิจกรรม มีกิจกรรมย่อยแบ่งเป็น 3 ระดับ ระดับ 1 การสอนทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ที่สอดคล้องกับการละเล่น ระดับ 2 ระดับการปฏิบัติที่ออกแรงเพิ่มขึ้น มีการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ ระดับ 3 เป็นระดับท้าทาย มีอุปสรรค หรือเงื่อนไขเพื่อให้เด็กได้คิดวางแผนแก้ปัญหา ในแต่ละกิจกรรมย่อยจะเริ่มจากกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ง่ายไปสู่การเคลื่อนไหวที่มีความซับซ้อนขึ้น เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความคิด ได้แก้ไขปัญหา ได้ตัดสินใจวางแผนเพื่อให้กิจกรรมสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2557b) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การจะคัดสรรกิจกรรม หรือวิธีการในการออกกำลังกาย มีความยากหรือง่าย ออกแรงมากน้อยแค่ไหน ควรพิจารณาความเหมาะสมตามองค์ประกอบ เช่น พัฒนาการ ความพร้อมทางด้านร่างกาย เป้าหมาย และสมรรถภาพทางกายของแต่ละบุคคล และยังสอดคล้องกับแนวทางการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของ Dawson and Guare (2014) ที่กล่าวว่า กิจกรรมควรเริ่มจากง่ายไปยาก และเพิ่มการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนในกิจกรรม เด็กจะค่อยๆเกิดการเรียนรู้ มีการใช้ไหวพริบในการตัดสินใจแก้ปัญหา เพื่อสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นผลของกิจกรรมที่เหมาะสมและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเป็นที่เพียงพอ

กระบวนการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ในแต่ละกิจกรรมย่อย ออกแบบกิจกรรมทางกายให้สนุก ตื่นเต้น ท้าทาย ค่อยๆเพิ่มโอกาสให้เด็กได้คิด วางแผน ในการแก้ปัญหา และทำกิจกรรมแบบเดี่ยว และเป็นกลุ่ม ซึ่งจะให้เห็นการแสดงออกถึงทักษะการคิด

เชิงบริหารของนักเรียนได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Diamond (2012) ที่เสนอแนะว่ากิจกรรมที่เสริมสร้างการคิดเชิงบริหารอย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จมากที่สุด ควรเป็นกิจกรรมที่สนุก ตื่นเต้น ทำทาย ผ่อนคลาย ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมร่วมกัน ผู้เรียนทุกคนมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม และควรเป็นกิจกรรมที่ช่วยลดความเครียด ช่วยทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีร่างกายแข็งแรง และยังคงสอดคล้องกับ Chevalier (2015) ที่พบว่า ปฏิบัติกิจกรรมจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับการเสริมสร้างการคิดขั้นสูง ที่เป็นองค์ประกอบของการคิดเชิงบริหาร เช่น ความสามารถในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และการจดจำ

ระยะเวลาในการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ ทั้งหมด 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้งๆ ละ 50-60 นาที ซึ่งจะสามารถเห็นพัฒนาการการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยได้ชัดเจนสอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2557b) ที่กล่าวไว้ว่า การประกอบกิจกรรมทางกายจะให้ผลดีตรงตามความมุ่งหมายควรใช้ระยะเวลา 20-60 นาทีต่อวัน และไม่น้อยกว่า 3-5 วันต่อสัปดาห์ และยังคงสอดคล้องกับ Dawson and Guare (2014) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การคิดเชิงบริหารไม่สามารถสร้างได้ภายในระยะเวลาอันสั้น แต่ต้องค่อย ๆ แทรกซึมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของเด็ก

ทั้งนี้ จากผลการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมฯ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยในกระบวนการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการฯ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ชุดที่ 1-8 ที่สร้างขึ้นตามหลักการ FITT มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด และผลการนำร่อง ของกลุ่มตัวอย่างจาก โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พบว่า การคิดเชิงบริหารของกลุ่มทดลองนำร่อง หลังการทดลอง อยู่ในระดับสูง มีการคิดเชิงบริหารดีขึ้นทุกองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงว่าชุดกิจกรรมมีความเป็นไปได้ เหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัยที่ตั้งไว้ในระยะที่ 2 และด้วยกระบวนการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ มีการเชื่อมโยงกับการทำงานของสมองส่วนหน้าสุด สอดคล้องกับแนวทางการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารที่ต้องเน้นให้เด็กคิด สังเกต และลงมือปฏิบัติผ่านการตัดสินใจและวางแผน ทำให้ผลการทดลองใช้กลุ่มทดลองนำร่อง หลังการทดลอง มีระดับการคิดเชิงบริหารที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Dawson and Guare (2014) ที่แนะนำหลักการประยุกต์ใช้เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารไว้ว่า กิจกรรมที่ดำเนินการควรมีการเปลี่ยนเงื่อนไขหรือสร้างสถานการณ์ สอนให้เด็กได้เรียนรู้สร้างกระบวนการ



หรือขั้นตอนที่นำไปสู่เป้าหมาย อาจจะต้องกระตุ้นทุกขั้นตอนซึ่งบางขั้นตอนก็ควรปล่อยให้มีการ ทบทวนความจำพร้อมลงมือปฏิบัติเอง

3. ผลการทดลองใช้และประเมินผลชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการ คิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

จากการทดลองใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิง บริหารของนักเรียนปฐมวัย เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่ม ตัวอย่างที่ศึกษาในโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด พบว่า ทั้งในภาพรวมและรายด้านระหว่างก่อนและหลังเข้า รับการทดลองดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลประเมินผลชุดกิจกรรมทางกาย เชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ของครูสอนในโรงเรียนทั้ง 3 สังกัด มีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เนื่องจากผลการคิดเชิงบริหารของ นักเรียนสูงขึ้น ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัยที่ตั้งไว้ในระยะที่ 3

จากผลการวิจัยที่สอดคล้องกับสมมติฐานในการวิจัยนั้น ชุดกิจกรรมทางกายเชิง บูรณาการ สามารถนำมาใช้ในการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยได้สูงขึ้น ทั้งนี้ มาจาก ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการฯ ได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้อง ความ เหมาะสมของชุดกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญ และมีการนำไปทดลองนำร่องเพื่อหาความเป็นไปได้ของ ชุดกิจกรรม ก่อนนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง และในการคัดสรรกิจกรรมทางกายที่เป็น การละเล่นพื้นบ้าน ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวของร่างกายของกล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก สอดรับกับ ธรรมชาติของเด็กในช่วงอายุ 6-12 ปี เป็นวัยที่สามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ได้ดี ชอบเคลื่อนไหว มากกว่าอยู่เฉย ชอบเล่นด้วยการเคลื่อนไหวที่ทำให้สนุกสนาน เพลิดเพลิน กิจกรรมทางกาย สำหรับวัยนี้จึงเป็นลักษณะของการเล่น ซึ่งสอดคล้องกับ Feeney and other, 1987 อ้างถึงใน เยาวพา เดชะคุปต์ (2542) กล่าวถึงวิธีการที่เด็กปฐมวัยจะเกิดการเรียนรู้ว่า การเล่นเป็นวิธีที่ สำคัญมากที่สุดที่เด็กจะทำความเข้าใจและรวบรวมประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้รับเข้าด้วยกัน กล่าวได้ว่า การเล่นคือธรรมชาติ และเป็นเสรีภาพของเด็ก เป็นกิจกรรมส่วนใหญ่ในชีวิต การเล่นช่วยให้เด็ก เรียนรู้สิ่งแวดล้อมและช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา สถานศึกษาจึงควรจัดกิจกรรมบูรณาการที่ผนวกการเล่นไว้เป็นส่วนสำคัญของหลักสูตร โดย จัดการเล่นเป็นกิจกรรมประจำวันที่ขาดไม่ได้

อีกทั้งกระบวนการจัดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการฯ ของแต่ละชุดกิจกรรม ออกแบบกิจกรรมทางกายเน้นให้เด็กคิด สังเกต และลงมือปฏิบัติผ่านการตัดสินใจและวางแผน มี การสร้างสถานการณ์ให้เผชิญกับปัญหา เปิดโอกาสให้ได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ

เป็นการเชื่อมโยงกับการทำงานของสมองส่วนหน้าสุด ซึ่งเป็นหลักและแนวทางการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร ซึ่งสอดคล้องกับ Chevalier (2015) ที่ทำวิจัยในการพัฒนาของเด็กการคิดเชิงบริหารได้สำเร็จอย่างเป็นธรรมชาติ โดยศึกษาความสามารถของเด็กในการระบุเป้าหมาย เพิ่มความสนใจกับสิ่งที่ช่วยเตือนความจำในสิ่งแวดล้อมและเพิ่มการใช้สิ่งที่ช่วยเตือนความจำเหล่านั้นเพื่อไปสู่เป้าหมายที่ระบุไว้และยังสอดคล้องกับ จิระพร ชะโน (2562) ที่ได้กล่าวไว้ว่า หากเด็กได้รับการกระบวนการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารได้อย่างถูกต้อง เด็กก็จะมีหลักในการคิดวิเคราะห์ รู้จักวางแผนก่อนลงมือทำ ทำให้สามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารในนักเรียนปฐมวัยได้ทั้ง 5 องค์ประกอบ ดังนี้

กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างองค์ประกอบด้านการยับยั้งพฤติกรรม เช่น ให้เด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกาย และสร้างเป้าหมายให้เด็กต้องทำด้วยตนเอง หรือเป็นกลุ่ม โดยมีกิจกรรมแบบไล่จับ กิจกรรมเล่นแบบผลัด กิจกรรมแบบแพ็คตัดออก เพื่อให้เด็กมีสมาธิจดจ่อ อดทน อดกลั้น ไม่วอกแวกไปกับสิ่งเร้าภายนอก ควบคุมตนเองแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม และสามารถทำตามกฎกติกา จนกิจกรรมนั้นสำเร็จ

กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างด้านการยืดหยุ่นความคิด โดยออกแบบกิจกรรมที่ต้องมีการคิดแก้ปัญหา เคลื่อนไหวแบบไหนที่จะเหมาะสมกับพื้นที่แคบ หรือสูง ปฏิบัติคนเดียว หรือมีเพื่อนร่วมกิจกรรมด้วย เพื่อเด็กได้ปรับเปลี่ยนความคิดของตนเอง เหมาะสมกับสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากเดิม และแก้ปัญหาได้เหมาะสม

กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างด้านการควบคุมอารมณ์ โดยออกแบบกิจกรรมที่มีการแข่งขัน มีผลแพ้ชนะ เพื่อให้เด็กเกิดการยอมรับ ทำความเข้าใจในอารมณ์ของตน และเพื่อนที่เกิดขึ้น รับรู้ได้ว่าตนเองรู้สึกอย่างไร และจะจัดการกับความรู้สึกนั้นได้อย่างไร เพื่อเป็นแนวทางให้เด็กได้มีการควบคุมอารมณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างด้านความจำไว้ใช้งาน โดยออกแบบกิจกรรมที่สร้างเงื่อนไข กฎกติกาที่มีการใช้สัญลักษณ์เป็นตัวกำหนดรูปแบบการเคลื่อนไหว สัญญาณมือ สัญญาณนกหวีด ให้เด็กมีสมาธิ สามารถจดจำข้อมูล และประมวลข้อมูล และนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลให้เด็กสามารถจดจำข้อมูล และทำได้ตามเป้าหมาย

กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ โดยออกแบบให้มีสถานการณ์ สร้างบทบาทสมมุติ โดยมีการกำหนดระยะเวลา หรือกำหนดจำนวน ขึ้น ให้เด็กต้องคิด วางแผนการทำงานโดยตนเอง เมื่อพบอุปสรรคก็แก้ไขปัญหาก็ได้ จนสามารถทำตามเป้าหมายให้สำเร็จ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) จากการศึกษาสภาพการจำกัดกิจกรรมทางกายทำให้ทราบถึงปัญหาส่วนใหญ่ เกิดจาก ขาดความรู้ความเข้าใจ ถึงความสำคัญของการจำกัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างองค์ความรู้ทางด้านกิจกรรมทางกายให้กับครู

2) จากผลการประเมินความต้องการจำเป็นของครูผู้สอน สะท้อนให้เห็นว่าหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจัดอบรมหรือส่งเสริมให้ครูได้รับอบรมเกี่ยวกับกระบวนการบูรณาการการจำกัดประสพการณ์กิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย

3) จากผลการประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียน ทำให้ทราบว่าโรงเรียนแต่ละสังกัดมีกระบวนการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรมีการประเมินการคิดเชิงบริหารเป็นระยะ เพื่อมีการกำกับ ติดตามการจำกัดประสพการณ์เรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร

4) จากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ สามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารในผู้เรียนให้สูงขึ้นได้ ดังนั้น ครูผู้สอนระดับการศึกษาปฐมวัยสามารถนำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการไปใช้เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย โดยอาจจะดำเนินการใน 2 ลักษณะ คือ 1. ใช้ชุดกิจกรรมทั้ง 8 ชุด หรือ 2. นำใช้บางชุดกิจกรรม ซึ่งในการเลือกใช้ดังกล่าวควรพิจารณาระดับการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย หรือพิจารณาระยะเวลาในการจำกัดกิจกรรม โดยนำไปปรับใช้ให้เหมาะสม

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาการนำชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร โดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นบริบทของผู้ที่อยู่ใกล้ชิดเกี่ยวข้องกับเด็กมากที่สุด

2) ควรมีการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร นำไปใช้กับเด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มพิเศษ หรือ นักเรียนในระดับประถมศึกษา

3) ควรมีการศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างองค์ประกอบการคิดเชิงบริหาร ในตัวบ่งชี้อื่นๆ

## บรรณานุกรม

- Anderson, P. (2002). Assessment and Development of Executive Function (EF) During Childhood. *Child Neuropsychology*, 8(2), 71-82.
- Badre, D. (2008). Cognitive control, hierarchy, and the rostro-caudal organization of the frontal lobes. *Trends Cogn Sci*, 12(5), 193-200.
- Best W. John. (1997). *Research in Education*. Boston MA: Allyn and Bacon.
- Blair, C., & Raver, C. C. (2014). Closing the achievement gap through modification of neurocognitive and neuroendocrine function: results from a cluster randomized controlled trial of an innovative approach to the education of children in kindergarten. *PLoS One*, 9(11), e112393.
- Brustad, R. J. (1998). *Developmental Considerations in Sport and Exercise Psychology Measurement*. West Virginia: Fitness Information Technology Inc.
- Center on the Developing Child Harvard University. (2015). Enhancing and Practicing Executive Function Skills with Children from Infancy to Adolescence. สืบค้นจาก <https://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2015/05/Enhancing-and-Practicing-Executive-Function-Skills-with-Children-from-Infancy-to-Adolescence-1.pdf>
- Center on the Developing Child at Harvard University. (2019). *Building the Brain's "Air Traffic Control" System: How Early Experiences Shape the Development of Executive Function*.
- Charles B. Corbin, Gregory J. Welk, W. R. C., & Welk, K. A. (2008). *Concepts of physical fitness: active lifestyles for wellness* New York: McGraw-Hill.
- Chevalier, N. (2015). The Development of Executive Function: Toward More Optimal Coordination of Control With Age. *Child Development Perspectives*, 9(4), 239-244.
- Dawson, P., & Guare, R. (2014). Interventions to Promote Executive Development in Children and Adolescents (pp. 427-443).
- Derri, V., Tsapakidou, A., Zachopoulou, E., & Kioukourtzoglou, E. (2001). Effect of a Music and Movement Programme on Development of Locomotor Skills by Children 4 to 6

- Years of Age. *European Journal of Physical Education*, 6, 16-25.
- Di Liegro, C. M., Schiera, G., Proia, P., & Di Liegro, I. (2019). Physical Activity and Brain Health. *Genes (Basel)*, 10(9).
- Diamond, A., & Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045), 959-964.
- Gallahue, D., & and F. Donnelly. (2003). *Developmental Physical Education for All Children*. Illinois: Human Kinetics Publishers, Inc.
- Gallahue, D. L., & and J. C. Ozmun. (1998). *Understanding Motor Development*. WCB: McGraw-Hill.
- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (1998). *Understanding motor development: infants, children adolescents, adults*. Boston, Mass.: WCB/McGraw-Hill.
- García-Molina, A., Ustároz, J., Lario, P., Ibáñez-Alfonso, J., & Duque, P. (2010). ¿Son lo mismo inteligencia y funciones ejecutivas? *Revista de Neurología*, 50, 738.
- Garcia, C. (1994). Gender Differences in Young Children's Interactions When Learning Fundamental Motor Skills. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65(3), 213-225.
- Giblin, S., Collins, D., & Button, C. (2014). Physical literacy: importance, assessment and future directions. *Sports Med*, 44(9), 1177-1184.
- H. Lee Swanson, M. B.-F. (2004). The Relationship Between Working Memory and Mathematical Problem Solving in Children at Risk and Not at Risk for Serious Math Difficulties. *Journal of educational psychology*, 96(3), 471-491.
- Haywood, K. M., & and N. Getchell. (2001). *Life Span Motor Development*. Illinois: Human Kinetics Publishers, Inc
- Hoeger, W. H. S. (2007). *Fitness & Wellness 7th EDITION*. USA: Thomson Wadsworth.
- Hötting, K., & Röder, B. (2013). Beneficial effects of physical exercise on neuroplasticity and cognition. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 37(9, Part B), 2243-2257.
- Hughes C., E., R. . (2007). Executive function and theory of mind: Predictive relations from ages 2 to 4. *Developmental psychology*, 43(6).

- Isquith, P. K., Crawford, J. S., Espy, K. A., & Gioia, G. A. (2005). Assessment of executive function in preschool-aged children. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, 11(3), 209-215.
- Jensen, E. (1998). *Teaching with the Brain in Mind*. Virginia: American Society for Child Development.
- Kandal, E. R., Schwartz, J. H., Jessell, T. M., Siegelbaum, S. A., & Hudspeth, A. J. (2012). *Principles of Neural Science: Fifth Edition*, by McGraw-Hill Education.
- Kapfer, P., & Mirian, K. (1972). *Instructional to Lean Package in American Education*. New Jersey: Education Technology Publishing, Englewood Cliffs.
- Kelly, R., Dissanayake, C., Ihsen, E., & Hammond, S. (2011). The Relationship between Symbolic Play and Executive Function in Young Children. *Australasian Journal of Early Childhood*, 36(2), 21-27.
- Lisa, M., Kevelson, Marisol, Brooks-Gunn, & Jeanne. (2004). The development of self-regulation in young children: Individual characteristics and environmental contexts (pp. 340-356).
- McClelland, M. M., Acock, A. C., & Morrison, F. J. (2006). The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly* 21(4), 471-490.
- Miller E. K. & Cohen J. D. (2001). An integrative theory of prefrontal cortex function. . *Annual review of neuroscience*, 24(1), , 167-202.
- Overy, K., Nicolson, R. I., Fawcett, A. J., & Clarke, E. F. (2003). Dyslexia and music: measuring musical timing skills. *Dyslexia*, 9(1), 18-36.
- Roebers, C. M., Röthlisberger, M., Cimeli, P., Michel, E., & Neuenschwander, R. (2011). School enrolment and executive functioning: A longitudinal perspective on developmental changes, the influence of learning context, and the prediction of pre-academic skills. *European Journal of Developmental Psychology*, 8(5), 526-540.
- Sport Northern Ireland. (2019). Developing Children's Physical Literacy. สืบค้นจาก <http://www.sportni.net/>,

Weikart, P. S. (1998). *Teaching Movement and Dance*. Michigan: High/Scope Pr; 4th Rev edition.

Wilson, S. J., & Farran, D. C. (2012). Experimental Evaluation of the Tools of the Mind Preschool Curriculum. สืบค้นจาก <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED530179.pdf>

World Health Organization. (2010). Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. Geneva: World Health Organization.

กมลรัตน์ คชนองเดช และคณะ. (2563). ผลการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อและของเล่นที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ในโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูเขตพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้. ยะลา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2562). ทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย. <http://www.dmh.go.th/test/cesd/child>

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงสาธารณสุข. (2560). แผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พ.ศ. 2561 - 2573. สืบค้นจาก <https://dopah.anamai.moph.go.th/th/activity-plan/download/?did=185662&id=16955&reload=>

กัณฑ์ วิชัยทา. (2560). ผลการใช้เกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. วารสารบัณฑิตวิจัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 8(1).

เกษม นครเขตต์. (2540). พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพเพื่อคุณค่าชีวิต. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา สันทนาการ, 23(1), 59-65.

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

จิระพร ชะโน. (2562). การคิดเชิงบริหารกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 13(1), 7-17.

จิราพร บัวชุม. (2558). พัฒนาการตามช่วงอายุของเด็ก. สืบค้นจาก <http://minjiraporn.blogspot.com/>

เจริญ กระบวนรัตน์. (2556). กิจกรรมทางกาย (Physical Activity). วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและ

- สันทนาการ, 39(1), 5-15.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2557a). การประยุกต์หลักการพื้นฐานในการฝึกซ้อม (FITT). วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ, 40(2), 5-12.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2557b). วิทยาศาสตร์การฝึกสอนกีฬา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2545). การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยี และ สื่อสารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ฐิติกร ไตโพธิ์ไทย. (2564). การส่งเสริมสุขภาพประชาชนไทยผ่านการจัดทำข้อเสนอแนะการส่งเสริม กิจกรรมทางกาย การลดพฤติกรรมเนือยนิ่งและการนอนหลับเพื่อสุขภาพ. วารสารการ ส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 44(1), 12-25.
- ดวงฤทัย เสมอคุ้มหอม. (2563). การส่งเสริมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย. วารสารมหาจุฬานาค รพรรคนันท์, 7(10), 15-31.
- ธิติ ญานปริษาเศรษฐ์. (2564). กิจกรรมทางกายช่วยเพิ่มความจำและผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ. . วารสาร ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร., 19 (2), 45-52.
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และคณะ. (2560). การพัฒนาและ หาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือ ประเมิน การคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย. . สืบค้นจาก <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4650>
- นิภา เพชรสม และคณะ. (2545). การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาครูและชุดการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน. เพชรบุรี: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเพชรบุรี.
- นุชนาฏ รัทสี. (2562). โปรแกรมส่งเสริมทักษะสมอง,ทักษะการคิดเชิงบริหาร,เด็กปฐมวัย,กิจกรรม บูรณาการประสาทสัมผัส. นครปฐม: สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นุศรา จินเดหวา. (2556). การสร้างชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เรื่อง ไลเคน ที่ใช้รูปแบบการจัดการ เรียนรู้แบบแหล่งเรียนรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้(5E) สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่3. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขา วิทยาศาสตร์ศึกษา ).
- บุญเกื้อ คอรวาเวช. (2542). นวัตกรรมการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: SR Printing.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่ (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: สุวี



วิทยาศาสตร์.

ประหยัด จีระวรพงศ์. (2537). หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษาพิเศษโลก. คณะ  
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พิชชาดา สุทธิแป้น. (2555). ผลของการอบรม 101s การสร้างวินัยเชิงบวกต่อการใช้นโยบายเชิงบวกของ  
ครูและกระบวนการคิดขั้นสูงในเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชา  
พัฒนการมนุษย์: สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล.

เพิ่มศักดิ์ สุริยจันทร์. (2558). ผลการจัดกิจกรรมทางกายสมวัยสำหรับนักเรียนโรงเรียน ตำรวจ  
ตระเวนชายแดนและโรงเรียนในถิ่นทุรกันดาร เชียงใหม่

เยาวพา เดชะคุปต์. (2542). การศึกษาปฐมวัย: กรุงเทพฯ : แม็ค.

ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี. (2550). การสร้างชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้. อุดรดิตถ์: คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

วรรณานันดาเขียน. (2563). การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการเพื่อ  
ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัย. . กรุงเทพมหานคร: บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2555). การส่งเสริมสุขภาพเยาวชนด้วยกิจกรรมทางกายและกีฬา. วารสารสุข  
ศึกษา พลศึกษาและสันทนาการ, 38(1), 5-10

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2549). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย (ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 9): กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย. (2563). แนวทางการดำเนินงานโรงเรียน  
ส่งเสริมกิจกรรมทางกายในประเทศไทย. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม  
มหาวิทยาลัยมหิดล

สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต. (2559). คู่มือการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างความผูกพัน ทาง  
อารมณ์สำหรับพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูเด็กวัยแรกเกิด 5 ปี ด้วย "กิน กอด เล่น เล่า". (พิมพ์ครั้งที่  
2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2562). โครงการการพัฒนาต้นแบบส่งเสริม  
การเล่นในบริบทไทยเพื่อสร้างทักษะสำหรับเด็กและเยาวชน. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.

สนธยา สีละมอด. (2557). กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ = *Physical activities*: กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สันทัด ภิบาลสุข. (2522). นวัตกรรมการศึกษากรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2547). การวัดและประเมินแนวใหม่ : เด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: ภาควิชา  
หลักสูตร และการสอน สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
วิโรฒ.

สุวิทย์ มูลคำ (2550). วิธีการจัดการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรุโณทัย ภูนาขาว. (2561). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำหรับเด็กอายุ 3-6  
ปี). สืบค้นจาก <https://www.udon.sueksa.go.th/web/?p=2674>

อิสริยา หนูจ้อย. (2549). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา เรื่อง ระบบนิเวศในนา  
ข้าว สำหรับ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา)  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.





ภาคผนวก ก

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัย



MF-04-version-2.0

วันที่ 18 พ.ค. 63

ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย  
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและยินยอม

หมายเลขข้อเสนอการวิจัย SWUEC-G059/2563E (ต่อใบรับรองครั้งที่ 1)

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายการแสดงด้านล่าง ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อโครงการวิจัยเรื่อง : ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย  
 ชื่อผู้วิจัยหลัก : นางสาววราวีรัตน์ แยมประดิษฐ์  
 สังกัด : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 เอกสารที่เสนอพิจารณาทบทวน : แบบรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย เพื่อขอต่ออายุการรับรอง ฉบับลงวันที่ 19 เมษายน 2564  
 วันที่ประชุม : 19 พฤษภาคม 2564 การประชุมครั้งที่ : 5/2564  
 ผลการพิจารณา : รับรอง  
 ข้อเสนอแนะ : โปรดปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการดำเนินงานโครงการวิจัยในมนุษย์ช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)

(ลงชื่อ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทนตแพทย์หญิงณปภา เข็มจิรกุล)

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

(ลงชื่อ)

(แพทย์หญิงสุวิพร ภัทรสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

หมายเลขรับรอง : SWUEC/E-G059/2563

วันที่ให้การรับรอง : 06/05/2564

วันหมดอายุใบรับรอง : 05/05/2565

ที่ อว 8718/293



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 ซุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

10 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เนื่องด้วย นางสาววารีรัตน์ แยมประสิทธิ์ชัย นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษา  
และพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "จุดกิจกรรมทางกาย  
เชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงวิหการของนักเรียนปฐมวัย" โดยมี อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลารัตน์ และ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญดา สุภิภารส สิงคเสธิต  
เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และ  
จะประสานงานในรายละเอียดอีกครั้งต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาววารีรัตน์  
แยมประสิทธิ์ชัย และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย แลกปัญญาสกุล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข - สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 089 917 37681

ที่ ฮว 8718/293



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

10 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจุฬาลงกรณ์

เนื่องด้วย นางสาววีวีรัตน์ แฉิมประเสริฐ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษา  
และพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "ชุดกิจกรรมทางกาย  
เชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างภาคีคิดเชิงบริหารของนักเขียนปฐมวัย" โดยมี อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลารัตน์ และ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ประจักษ์บาน อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลาศรัตน์ จันทร์หิน เป็นผู้เชี่ยวชาญ  
ตรวจแบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และขอประสานงาน  
ในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาววีวีรัตน์  
แฉิมประเสริฐ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย แคนปริญญาเขต)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 089 917 37681

ที่ ฮา 8718/293



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

10 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เนื่องด้วย นางสาววารีรัตน์ ฉันทประสิทธิ์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษา และพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนปฐมวัย" โดยมี อาจารย์ ดร.อนันต์ มาฮารีรัตน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ประจักษ์นาค อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธชา รุญเจริญ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบผลงาน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และขอประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาววารีรัตน์ ฉันทประสิทธิ์ และขออภัยเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีรชัย แรกนัญญาพรกุล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 089 917 37681



ที่ ฮว 8718/293



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

10 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

เนื่องด้วย นางสาววาริวิรัตน์ แยมประติษฐ์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษา และพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการศึกษาริหารของนักเรียนปฐมวัย” โดยมี อาจารย์ ดร.อนันต์ มาสารรัตน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ปวงจันทน์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรีหญิง ดร.ศุภวรรณ วงศ์สวัสดิ์รัตน์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแผนภาพ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาววาริวิรัตน์ แยมประติษฐ์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย แสงปัญญาสกุล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สบปรณที่ ๒๒๕๖/๒๕๖๓/๒๕๖๓/๒๕๖๓/๒๕๖๓ โทรสารที่ 089 917 37681

ที่ นว 8718/293



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

10 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

เนื่องด้วย นางสาววารีรัตน์ แฉิมประเสริฐ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษา และพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย" โดยมี อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลารัตน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ปะจันนาก อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไร จันทมิตรการ เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และขอประสานงานในรายละเอียดอีกต่างหากต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาววารีรัตน์ แฉิมประเสริฐ และนายชลบทระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อัครชัย แฉิมประเสริฐ)  
ข้าราชการพลเรือนสามัญ บัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมนักวิชาการติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 089 917 37681

ที่ อว 8718/318



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

16 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ

เนื่องด้วย นางสาววรัญญา วัฒนประสิทธิ์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์ศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้วันอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ชุดกิจกรรมทางสายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้าง การคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย" โดยมี อาจารย์ ดร.อนันต์ มาหาวิรัตน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ประจักษ์สมาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้ 1) แบบสอบถาม เรื่อง รูปแบบประเมินการคิด เชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย กับ ครูผู้สอนและครูผู้ช่วย ระดับการศึกษาปฐมวัย ช่วงอายุ 5-6 ปี และ 2) แบบสอบถาม เรื่อง ความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย กับครูผู้สอนและ ครูผู้ช่วย ระดับการศึกษาปฐมวัย เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2564 ถึงเดือน มีนาคม 2564 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สาธิต ประจักษ์สมาน)  
รองอธิการบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักบริหารบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรทัศน์ 089 917 37681

ที่ อว 8718/254



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

31 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอรวิชัย

เนื่องด้วย นางสาววารวิรัตน์ แฉล้มประคองชัย นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการศึกษเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย" โดยมี อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลาวิทย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ปวงจันทราน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้ 1) แบบประเมินการศึกษเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย และ 2) ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการศึกษเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย กับ นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 25 คน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่โรงเรียนของท่าน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ถึงเดือนมีนาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อนันต์วิชัย แฉล้มประคองชัย)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 089 917 3768

ที่ ฉว 8718/254



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

31 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์กับข้อมูลเพื่อการวิจัย  
เรียน นายแพทย์สมพรศักดิ์ อภิบาล

เนื่องด้วย นางสาววาริวิรัตน์ แต้ประคัมขันธ์ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาศึกษาศาสตร์และอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “จุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปทุมวัน” โดยมี อาจารย์ ดร.อนันต์ นาคาวิวัฒน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ปะจันนาก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในกรณี นี้ขอความอนุเคราะห์กับข้อมูล โดยใช้ 1) แผนประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปทุมวัน และ 2) จุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปทุมวัน กับ นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 25 คน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่โรงเรียนของท่าน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ถึงเดือนมีนาคม 2565 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สมพรศักดิ์ อภิบาล)  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สอนทางข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 089 917 3768

ที่ ฮว 8718/254



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

31 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์กับข้อมูลเพื่อการวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสวน

เนื่องด้วย นางสาววาริวิธน์ แฉะประยงค์ ผู้มีระดับปริญญาเอก สาขาวิชาศึกษาศาสตร์และพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง "ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย" โดยมี อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลาวิธน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ปะจันนาก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ มีขอความอนุเคราะห์กับข้อมูล โดยใช้ 1) แผนประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย และ 2) ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย กับ นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 3 จำนวน 25 คน เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย และขอใช้สถานที่โรงเรียนของท่าน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2565 ถึงเดือนมีนาคม 2565 ทั้งนี้ มีสิทธิ์เป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อนันต์วิชัย แฉะประยงค์)  
วิชาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สอนการวิจัยเพิ่มเติมกรุงเทพฯติดต่อ นิลิต โทรศัพท์ 089 917 3768



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพจุฑา สุภิमारส สิงค เลสิต	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ จันทร์หิณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนนะ ดิงศภักดิ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4	รองศาสตราจารย์จรูญศักดิ์ พันธวิศิษฐ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณิง สายแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา บรรณประสิทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
7	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธชา รุญเจริญ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรีหญิง ดร.ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไร จันทร์มัตตุการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์



ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัย





**แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เรื่อง การจัดกิจกรรมทางกายของครูผู้สอน  
ระดับการศึกษาปฐมวัย เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย**

**ตอนที่ 1** สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ-นามสกุล ..... อายุ ..... ปี เพศ  ชาย  หญิง

ชื่อโรงเรียน ..... จำนวนนักเรียน ..... คน

สถานศึกษาสังกัด ..... วุฒิกการศึกษา .....

ประสบการณ์ในการสอนนักเรียนอนุบาล..... ปี

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์ ..... เวลา .....

เบอร์โทร.....

**ตอนที่ 2** การจัดกิจกรรมทางกายตามสภาพจริงของโรงเรียน เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

1. การพัฒนาสมองสำหรับนักเรียนปฐมวัยนั้นมีความสำคัญหรือไม่ อย่างไร และวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมองสำหรับนักเรียนปฐมวัย นั้นสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีหรือแนวคิดใดได้บ้าง จงระบุแนวคิดหรือทฤษฎีที่ท่านใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (ถ้ามี)

.....  
.....

2.การเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) ในความเข้าใจของท่านคืออะไร และมีความจำเป็นอย่างไรต่อนักเรียนปฐมวัย

.....  
.....

3. ตามความเข้าใจเรื่อง “การเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร” ที่ได้กล่าวมานั้น ท่านได้นำมาวางแผนในการจัดประสบการณ์เรียนรู้หรือไม่บ้างหรือไม่ และหากมี ท่านใช้กิจกรรมรูปแบบใด พร้อมระบุเหตุผลที่ท่านเลือกใช้กิจกรรมดังกล่าว

.....

.....

4. การจัดกิจกรรมทางกาย (Physical Activities) ในความเข้าใจของท่านคืออะไร และมีความจำเป็นอย่างไรต่อนักเรียนปฐมวัย

.....

.....

5. หากท่านมีการจัดกิจกรรมทางกายให้กับนักเรียนปฐมวัยที่ท่านรับผิดชอบ กิจกรรมทางกายที่ท่านได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักเรียนปฐมวัยดังกล่าว นั้น เป็นกิจกรรมอะไรบ้าง

5.1 กิจกรรมทางกายภายในห้องเรียน เหตุผลที่เลือกใช้กิจกรรมดังกล่าว และสื่ออุปกรณ์ที่ใช้

.....

.....

5.2 กิจกรรมทางกายภายนอกห้องเรียน เหตุผลที่เลือกใช้กิจกรรมดังกล่าว และสื่ออุปกรณ์ที่ใช้

.....

.....

6. ท่านเคยมีการบูรณาการหรือจัดลักษณะของกิจกรรมทางกายภายในห้องเรียน ให้เสมือนกิจกรรมนอกห้องเรียนหรือไม่ อย่างไร พร้อมยกตัวอย่างให้เห็นอย่างชัดเจน

.....

.....

7. ท่านมีความเข้าใจอย่างไรเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อพัฒนาสมองด้วยแนวคิด “การเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร” (Executive Functions: EF) ในนักเรียนปฐมวัย และท่านคิดว่าท่านสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้วยกิจกรรมทางกายสามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร” ของนักเรียนปฐมวัยได้หรือไม่ เหตุผลใดที่ท่านจึงคิดเช่นนั้น

.....

.....

8. ท่านคิดว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้วยกิจกรรมทางกายที่ท่านดำเนินการอยู่นั้นสามารถเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัยได้หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

9. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้วยกิจกรรมทางกายของท่านนั้น พบปัญหาและอุปสรรคในการจัดประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ในด้านใดบ้าง ท่านมีวิธีการดำเนินแก้ไขอย่างไร และผลจากการแก้ไขปัญหาส่งผลต่อการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย อย่างไรบ้าง

.....

.....

10. หากขอให้ท่านเสนอแนะลักษณะของการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ท่านจะนำเสนอกิจกรรมอะไร พร้อมทั้งอธิบายลักษณะ ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมดังกล่าวมาพอเข้าใจ

.....

.....

ตอนที่ 3 บันทึกสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม

.....

.....

(.....)

ผู้บันทึกข้อมูล

...../...../.....



### แบบประเมินการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

#### คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้ใช้ประเมินพัฒนาการการคิดเชิงบริหารในนักเรียนปฐมวัย ระดับชั้นอนุบาล 3
2. แบบประเมินนี้สำหรับครูผู้สอน ใช้ประเมินพฤติกรรมนักเรียนในชั้นเรียนที่ครูรู้จักคุ้นเคยพฤติกรรมนักเรียนเป็นอย่างดี ผู้ประเมินควรเป็นครูที่เคยสอนหรือดูแลนักเรียนที่ได้รับประเมินมาแล้วอย่างน้อย ไม่ต่ำกว่า 2 เดือน

#### แบบประเมินนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปนักเรียน

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับพัฒนาการการคิดเชิงบริหารในนักเรียนปฐมวัย ระดับชั้นอนุบาล 3

#### ขั้นตอนการประเมิน

1. กรอกข้อมูลข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียนในส่วนที่ 1 ให้ครบทุกช่องก่อนเริ่มทำแบบประเมิน
2. การประเมินนี้ ใช้ประเมินพฤติกรรมของนักเรียนที่ปฏิบัติในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา โดยให้ครูตอบคำถามในส่วนที่ 2 ให้ครบทุกข้อ ขณะที่อ่านคำถามให้ครูคิดถึงนักเรียนที่ครูกำลังประเมิน แล้วเลือกตอบให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ความหมายของระดับคะแนน

#### ระดับการปฏิบัติ

- |   |         |   |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | สอดคล้องกับพฤติกรรมของเด็กมากที่สุด /ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน                   |
| 4 | หมายถึง | สอดคล้องกับพฤติกรรมของเด็กมาก / ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (3-4 ครั้ง / สัปดาห์)     |
| 3 | หมายถึง | สอดคล้องกับพฤติกรรมของเด็กปานกลาง / ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (1-2 ครั้ง / สัปดาห์) |
| 2 | หมายถึง | สอดคล้องกับพฤติกรรมของเด็กน้อย / ปฏิบัตินานนานครั้ง (1-2 ครั้ง / เดือน)       |
| 1 | หมายถึง | สอดคล้องกับพฤติกรรมของเด็กน้อยที่สุด หรือไม่สอดคล้องเลย / ไม่เคยปฏิบัติ       |

ตัวอย่าง หากท่านคิดว่านักเรียนมีพฤติกรรมสอดคล้องกับเด็กน้อยให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับคะแนน 2

พฤติกรรม		5	4	3	2	1
1.	มีความตั้งใจ ทำกิจกรรมของตัวเอง โดยไม่รบกวนผู้อื่น				/	

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปนักเรียน

ชื่อ.....นามสกุล.....ชื่อเล่น.....

เพศ  ชาย  หญิง อายุ.....ปี.....สถานศึกษาสังกัด .....

ครูผู้ประเมิน ชื่อ.....วันที่ประเมิน .....

### ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับพัฒนาการการคิดเชิงบริหารในนักเรียนปฐมวัย ระดับชั้นอนุบาล 3

ในระยะเวลา 2 เดือนที่ผ่านมาเด็กนักเรียนมีพฤติกรรมต่อไปนี้บ่อยแค่ไหน ให้เลือกตอบข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ข้อที่	พฤติกรรม	ระดับ				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านการยับยั้งพฤติกรรม</b>						
1.	เด็กมีความตั้งใจ ทำกิจกรรม/งานของตัวเอง โดยไม่รบกวนผู้อื่น					
2.	เด็กมีความอดทนรอคอยการปฏิบัติกิจกรรมได้					
3.	เด็กรับฟังคนอื่นพูด ไม่พูดแทรกในขณะที่ผู้อื่นกำลังพูด					
4.	เด็กรู้จักขออนุญาตหรือรอให้เพื่อนเล่นเสร็จก่อน เมื่อต้องการของที่เพื่อนกำลังเล่นอยู่					
5.	เมื่อถูกครูเตือน เด็กสามารถหยุดพฤติกรรมนั้นได้					
6.	เด็กสามารถควบคุมตนเองให้ทำงานจนเสร็จ แม้ว่าจะมีสิ่งเร้าให้ไปทำอย่างอื่น					
7.	เมื่อเกิดมีปัญหาขัดแย้งกับเพื่อน เด็กรู้จักต่อรองหรือประนีประนอม					
8.	เด็กเล่นอย่างระมัดระวัง รู้จักหยุดเมื่อเห็นว่าการเล่นแรงขึ้นจนอาจบาดเจ็บหรือเกิดอันตราย					
<b>ด้านการยืดหยุ่นในความคิด</b>						
1.	เด็กเข้าร่วมกิจกรรม แม้เปลี่ยนกิจกรรมของวันโดยไม่มีปัญหา					
2.	เด็กปรับตัวเข้ากับสถานการณ์/วิธีการใหม่โดยใช้เวลาไม่นาน					
3.	เด็กสามารถปรับตัวเข้ากับ ผู้ใหญ่คนอื่นได้ โดยใช้เวลาไม่นาน					
4.	เด็กสามารถเปลี่ยนไปเล่นอย่างอื่นได้ เมื่อถูกเพื่อนปฏิเสธที่จะเล่นด้วย หรือถูกแย่งของเล่น					
5.	เด็กสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้ แม้สิ่งแวดล้อมจะวุ่นวาย					
6.	เด็กสามารถปรับวิธีการสื่อความหมายด้วยภาษาพูด ให้เหมาะสมกับผู้ฟัง					
7.	เด็กสามารถบอกความชอบและไม่ชอบของคนรอบข้างได้					
8.	เด็กสามารถบอกความรู้สึกหรือแสดงพฤติกรรมไม่สบายใจ กังวลใจในบางเหตุการณ์ได้					
<b>ด้านการควบคุมอารมณ์</b>						
1.	เด็กหาทางแก้ปัญหาได้ ไม่เอาแต่ไว้วางใจ					
2.	เด็กควบคุมอารมณ์ของตนเองได้เมื่อเจอเหตุการณ์ที่ไม่พอใจหรือเมื่อทำกิจกรรมที่ยาก					
3.	เด็กมีอารมณ์มั่นคง ไม่แปรปรวนง่าย					
4.	เด็กไม่แสดงอารมณ์โกรธหรือไม่พอใจเกินกว่าเหตุ					

ลำดับ	พฤติกรรม	ระดับ				
		5	4	3	2	1
5.	เด็กควบคุมอารมณ์ตื่นเต้นวิตกกังวลเพื่อทำกิจกรรมต่อได้					
6.	เมื่อเด็กผิดหวังเสียใจ ได้รับปลอบโยนคืนอารมณ์เป็นปกติได้ในเวลาไม่นาน					
7.	ไม่แสดงความกลัวหรือวิตกกังวลกับสภาวะการณ์หรือสิ่งที่ไม่คุ้นเคย					
8.	เด็กสามารถหยุดหรือสงบอารมณ์ไม่ดิ้นรนได้บ้างเมื่อผู้ใหญ่แนะนำ					
ด้านความจำไว้ใช้ทำงาน						
1.	เด็กปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนที่ครูสอน มอบหมายงาน ได้ถูกต้องครบถ้วน					
2.	เด็กปฏิบัติกิจกรรมที่มีหลายขั้นตอนได้เองจนเสร็จโดยไม่ต้องให้ครูคอยกำกับ					
3.	เมื่อมีการทบทวนในสิ่งที่ครูสอนไปแล้ว เด็กสามารถตอบหรือปฏิบัติได้					
4.	เด็กสามารถสนทนาหัวข้อเดิมได้ต่อเนื่องหรืออธิบายเรื่องราวได้จนจบ					
5.	เด็กจดจำและเรื่องราวที่ได้ปฏิบัติ หรือ พบเห็น โดยอธิบายรายละเอียดประกอบ					
6.	เด็กบอกเหตุผลเกี่ยวกับการปฏิบัติ การแสดงของตนเองได้					
7.	เด็กใช้ข้อมูลที่เรียนรู้ใหม่มาใช้กับเหตุการณ์สภาพแวดล้อม หรือกิจกรรมอื่นๆ					
8.	เด็กเปรียบเทียบลักษณะรูปทรงสิ่งของได้					
ด้านการวางแผนจัดการ						
1.	เด็กเก็บของเล่นเข้าที่เดิมได้ถูกต้อง เมื่อทำกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว					
2.	เด็กเริ่มต้นลงมือทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องคอยกระตุ้น					
3.	เด็กหาสิ่งของได้ เมื่อบอกตำแหน่งที่ตั้งของสิ่งของ					
4.	เด็กจัดลำดับความสำคัญ เพื่อปฏิบัติกิจกรรมประสบผลสำเร็จ					
5.	เด็กแก้ปัญหาได้หลายวิธีและรู้จักเลือกวิธีที่เหมาะสม					
6.	เด็กสามารถจัดวางสิ่งของหรือวัสดุซ้อนหรือต่อกันให้เป็นรูปร่างต่างๆ ตามตัวอย่างได้					
7.	เด็กรู้จักวางแผน และสามารถปฏิบัติกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอนได้					
8.	เด็กแสดงความรับผิดชอบโดยทำสิ่งที่ได้รับมอบให้ทำได้จนสำเร็จ					

ขอขอบคุณค่ะ



แบบประเมินความต้องการจำเป็นต่อกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน  หรือเติมข้อมูลลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ  ต่ำกว่า 30 ปี  30-40 ปี

41-50 ปี  51-60 ปี  60 ปี ขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า  อนุปริญญา/ ปวส. หรือเทียบเท่า

ปริญญาตรี ปริญญาโท

ปริญญาเอก  อื่นๆ โปรดระบุ.....

4. สาขาที่จบการศึกษา ระบุ .....

5. ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนปฐมวัย

ต่ำกว่า 1 ปี  1-5 ปี

6-10 ปี  11-15 ปี

15-20 ปี  20-25 ปี

25 ปี ขึ้นไป

6. ระดับชั้นที่สอน

อนุบาล อายุ 3 ปี  อนุบาล 2 (อายุ 4-5 ปี)

อนุบาล 3 (อายุ 5-6 ปี)  คละอายุ



**ตอนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียน  
ปฐมวัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยที่

5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด / ควรปฏิบัติในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก / ควรปฏิบัติในระดับมาก

3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง / ควรปฏิบัติในระดับปานกลาง

2 หมายถึง การปฏิบัติในระดับน้อย / ควรปฏิบัติในระดับน้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด / ควรปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

#### ตัวอย่างการตอบคำถาม

ข้อที่	รายการ	สภาพที่ควรจะเป็น					สภาพความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้											
1	ท่านค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียน ปฐมวัย จากหนังสือตำราและเอกสารต่างๆ อยู่ เสมอ				/		/				

#### คำอธิบาย

ท่านค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกายสำหรับ  
นักเรียนปฐมวัย จากหนังสือตำราและเอกสารต่างๆ อยู่เสมอ

สภาพความเป็นจริง ให้ระดับ 2 หมายถึง ท่านค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์  
ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัย จากหนังสือตำราและเอกสารต่างๆ  
อยู่เสมอ ระดับน้อย

สภาพที่ควรจะเป็น ให้ระดับ 5 หมายถึง ท่านค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์  
ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกายสำหรับนักเรียนปฐมวัย จากหนังสือตำราและเอกสารต่างๆ  
อยู่เสมอ ระดับมากที่สุด





- ผู้เชี่ยวชาญด้านปฐมวัย
- ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดเชิงบริหาร



**แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารของ**  
**นักเรียนปฐมวัย**

**จุดมุ่งหมายหลัก** เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

**คำชี้แจง** เครื่องมือการวิจัยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการสร้างชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ**

1. ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี
2. การศึกษาสูงสุด.....สาขา.....
3. ตำแหน่งทางวิชาการ.....
4. ประสบการณ์ทำงาน.....ปี
5. สถานที่ทำงาน.....
6. ช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....น.
7. ช่องทางที่สามารถติดต่อได้ โทรศัพท์..... E-mail.....

**เกริ่นนำ**

องค์ประกอบของการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) มีทั้งหมด 9 ด้าน จากการสังเคราะห์เอกสารผู้วิจัยได้เลือกมาองค์ประกอบ 5 ด้าน เป็นหลัก ได้แก่ ด้านการยับยั้งพฤติกรรม (Inhibit), ด้านการเปลี่ยน/ ยึดหยุ่นความคิด (Shift), ด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control), ด้านความจำขณะทำงาน (Working memory) และด้านการวางแผนจัดการ (plan/organization) โดยมีแนวคิดนำกิจกรรมทางกายร่วมกับวัฒนธรรมท้องถิ่น

### คำถามหลัก

1. องค์ประกอบของการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) สำหรับนักเรียนปฐมวัย ท่านให้ความสำคัญกับองค์ประกอบใดบ้าง  
.....
2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับองค์ประกอบ 5 ด้าน ที่ผู้วิจัยเลือก และมีองค์ประกอบใดบ้างที่ควรเพิ่มเติม  
.....
3. องค์ประกอบที่ได้กล่าวมา ท่านจัดลำดับความจำเป็นอย่างไร ควรมีการจัดลำดับในแต่ละองค์ประกอบหรือไม่ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF)  
.....
4. องค์ประกอบของการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) มีวิธีการที่วัด ประเมิน แต่ องค์ประกอบได้อย่างไร  
.....
5. หากจะเสริมสร้างองค์ประกอบของการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) ด้วยกิจกรรมทางกาย ที่มีลักษณะเฉพาะขององค์ประกอบฯ กิจกรรมทางกายควรจะเป็นอย่างไร  
.....
6. หากเพิ่มการเล่นพื้นบ้านไปในแต่ละองค์ประกอบ ร่วมกับกิจกรรมทางกาย การเล่นพื้นบ้านตัวไหนที่จะสามารถนำมาใช้ได้  
.....
7. จากข้อที่ 6 การเล่นพื้นบ้านที่ได้กล่าวมานั้น หากนำมาพัฒนาเป็นชุดกิจกรรมควรจะมีองค์ประกอบด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง  
.....

(.....)

ผู้บันทึกข้อมูล

...../...../.....



**ภาคผนวก ง**

คู่มือชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ  
ตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์ ชุดที่1-ชุดที่3

คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ  
สำหรับครูปฐมวัย



คู่มือนี้เป็นส่วนหนึ่งของดัชนีพันธ  
เรื่อง ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ  
เพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารสำหรับนักเรียนปฐมวัย  
ของ  
นางสาววาริรัตน์ แยมประดิษฐ์

หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา (แขนงวิชาการจัดการเรียนรู้พลศึกษา)  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## หลักการ แนวคิดของชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ

การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย ผ่านกิจกรรมทางกายที่มีคุณภาพย่อมส่งผลต่อคุณภาพของชีวิต การส่งเสริมให้เด็กได้เข้าร่วมกิจกรรมทางกายตามธรรมชาติ หรือจัดกิจกรรมทางกายโดยคำนึงถึงจิตวิทยาพัฒนาการ เป็นการพัฒนาเด็ก ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ให้เป็นคนที่สมบูรณ์ กิจกรรมทางกายที่เด็กได้เข้าร่วมจะเป็นรากฐานสำหรับการเคลื่อนไหวเมื่อเด็กโตขึ้น เมื่อความสัมพันธ์ของประสาทกล้ามเนื้อ (Neuromuscular) ทักษะกลไก (Motor skill) มีการพัฒนามากขึ้น เด็กจะสามารถประกอบกิจกรรมทางกายที่มีความซับซ้อนและมีความเฉพาะ เช่น เกมและกีฬา ที่จะช่วยให้เด็กมีการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น หากมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเป็นประจำ จะยิ่งส่งผลดีต่อการทำงานของสมองและหน่วยความจำในมนุษย์ กระตุ้นการทำงานของสมอง โดยสมองจะสั่งการให้อวัยวะรับรู้สภาพแวดล้อมขณะทำการเคลื่อนไหว ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในด้านการรับข้อมูลจากการทำกิจกรรมทางกายไปด้วยพร้อมๆกัน และยังรวมไปถึงการช่วยพัฒนาความสัมพันธ์ของระบบประสาทสัมผัส และกล้ามเนื้อ ตลอดจนการรับรู้ความรู้สึกต่างๆของเด็ก

ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการนี้ ได้นำกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของไทย ครอบคลุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวพื้นฐานตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัย โดยออกแบบกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการกระตุ้นให้เด็กได้เกิดทักษะการคิดเชิงบริหาร ด้วยการสร้างสถานการณ์ที่ให้ได้คิด วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา เพื่อครูผู้สอนนำไปจัดประสบการณ์ให้นักเรียนปฐมวัยเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร โดยการดำเนินการในชั้นตอนนี้เป็นการศึกษาเนื้อหาสาระจากการสังเคราะห์เอกสารและตำรา (Document synthesis) ได้แก่ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ.2560 การจัดการศึกษาระดับปฐมวัย การจัดกิจกรรมทางกายของเด็กปฐมวัย หลักการเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### จุดมุ่งหมาย

ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหารของนักเรียนปฐมวัย ตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ไปพร้อมๆกัน ดังนี้

-ด้านการยับยั้งพฤติกรรม (Inhibit) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการควบคุมพฤติกรรมตนเองไม่หุนหันพลันแล่น คิดก่อนทำ หยุดพฤติกรรมที่รบกวนผู้อื่นหรือ



ทำให้ผู้อื่น

- ด้านการยืดหยุ่นความคิด (Shift) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการเปลี่ยนความคิดได้ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ไม่ยึดติดความคิดเดียวเพื่อให้การปฏิบัติกิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์ รู้จักเปลี่ยนมุมมองคิดนอกกรอบได้

- ด้านการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการควบคุมอารมณ์ ให้แสดงออกอย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

- ด้านความจำไว้ใช้งาน (Working memory) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการจดจำข้อมูลไว้ และจัดการข้อมูลเหล่านั้นเพื่อทำความเข้าใจกับสิ่งต่างๆ ในคิดแก้ปัญหา

- ด้านการวางแผนจัดการเป็นระบบ (plan/organization) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนปฐมวัยในการวางแผนปฏิบัติกิจกรรม หรืองานให้สำเร็จ ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงานได้

### กระบวนการจัดกิจกรรม

1. ชุดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ มีทั้งหมด 8 ชุด จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 3 วันได้แก่ วันจันทร์ อังคาร และ พุธ วันละ 50 นาที จำนวน 8 สัปดาห์

2. จัดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการให้นักเรียนได้เล่นอย่างสนุกสนานและเล่นร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยมีขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นนำ

การอบอุ่นร่างกาย โดยเคลื่อนไหวร่างกายทุกส่วน โดยมีรูปแบบการเคลื่อนไหวอยู่กับที่ การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ และอิสระตามจินตนาการของนักเรียน

#### ขั้นอธิบายและสาธิต

1. ครูสอนทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน เพื่อเตรียมความพร้อมที่จะทำกิจกรรมทางกาย
2. ครูแนะนำ อธิบายวิธีการเล่น พร้อมทั้งสาธิตให้เด็กเข้าใจ

#### ขั้นนำไปใช้

นักเรียนทำกิจกรรมแบบเดี่ยว และทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในกลุ่มตามที่ได้วางแผนไว้โดยนักเรียน สามารถปรึกษาหารือกันภายในกลุ่ม เพื่อกระตุ้นทักษะการคิดเชิงบริหาร

#### ขั้นสรุป

สรุปกิจกรรมแต่ละกิจกรรมโดยครูเป็นผู้ตั้งคำถาม ให้นักเรียนเป็นผู้ตอบ เพื่อกระตุ้นทักษะ

### การคิดเชิงบริหาร

3. การประเมินผล ด้วยสังเกตจากพฤติกรรมของนักเรียน และประเมินผลด้วยแบบประเมินการคิดเชิงบริหาร

### บทบาทครู

1. ศึกษาคู่มือและแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ
2. สร้างความเข้าใจ อธิบายและสาธิตขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรมกับเด็กให้เข้าใจชัดเจน เกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติ
3. เปิดโอกาสให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการอย่างสนุกสนาน และมีอิสระในการคิดวางแผน
4. กระตุ้นให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อจะได้สังเกตการคิดเชิงบริหารในแต่ละองค์ประกอบ

**ตารางการจัดกิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการ**

ชุดกิจกรรมทางกาย เชิงบูรณาการ	แผนการจัดประสบการณ์	วันที่	ระยะเวลา
ชุดที่ 1 กระต่ายจอมแก่น	กิจกรรม 1.1 กระต่ายวิ่งเล่น	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 1.2 กระต่ายหาของ	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 1.3 กระต่ายไล่จับ	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 2 ลอ ดิง แสนชน	กิจกรรม 1.1 ลอ ดิง วิ่งเร็ว	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 1.2 ลอ ดิง ชิงธง	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 1.3 ลอ ดิง ชิงชัย	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 3 กอ กาปักไข่	กิจกรรม 1.1 กอ กาออกไข่	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 1.2 กอ กาเก็บไข่	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 1.3 กอ กาหว่งไข่	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 4 ห่วงยาง ห่วงโย	กิจกรรม 1.1 ห่วงยาง ดึงดึง	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 1.2 ห่วงยาง หาคู่	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 1.3 ห่วงยางเสียดาย	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 5 เสื่อน้อยนักเดินทาง	กิจกรรม 1.1 เสื่อน้อย ข้ามห้วย 1	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 1.2 เสื่อน้อย ข้ามห้วย 2	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 1.3 เสื่อน้อย ข้ามห้วย 3	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 6 ตีจับ จับใจ	กิจกรรม 1.1 ตีจับ จับของ	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 1.2 ตีจับ เลือกของ	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 1.3 ตีจับ หาของ	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 7 เชฟเสื่อจอมตะกละ	กิจกรรม 1.1 เชฟเสื่อหาหัว	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 1.2 เชฟเสื่อจับหัว	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 1.3 เชฟเสื่อกินหัว	พุธ	50 นาที
ชุดที่ 8 ตั่งเต เฮฮา	กิจกรรม 1.1 ตั่งเต เฮฮา 1	จันทร์	50 นาที
	กิจกรรม 1.2 ตั่งเต เฮฮา 2	อังคาร	50 นาที
	กิจกรรม 1.3 ตั่งเต เฮฮา 3	พุธ	50 นาที

**แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร  
สำหรับนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3  
ชุดที่ 1 กระจายจอมแก่น  
กิจกรรม 1.1 กระจายวิ่งเล่น**

### จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนแสดงความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่

### สาระการเรียนรู้

1. สาระที่ควรเรียนรู้

- เคลื่อนไหวร่างกายด้วยการกระโดดขาคู่ การทรงตัว

2. ประสิทธิภาพที่สำคัญ

- สมรรถนะการเคลื่อนไหว

กระโดดขาคู่และทรงตัวได้

- ทักษะการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ ด้านจำเพื่อใช้งาน, ด้านการยับยั้งพฤติกรรม, และ ด้าน

การควบคุมอารมณ์

### วิธีดำเนินกิจกรรม

#### ขั้นนำ (5 นาที)

1. จัดแถวนักเรียนโดยครูสอบถามนักเรียนว่าจะเข้าแถวเป็นรูปแบบไหนดีที่จะมองเห็นเพื่อนทุกคน
2. ให้นักเรียนลองจัดแถวตามที่บอกมา
3. ปฏิบัติกิจกรรมอบอุ่นร่างกายแบบไม่เคลื่อนไหว เช่น สันมือ ยกไหล่ กระตืบเท้า ฯลฯ และแบบเคลื่อนที่ จากช้า ไปเร็ว

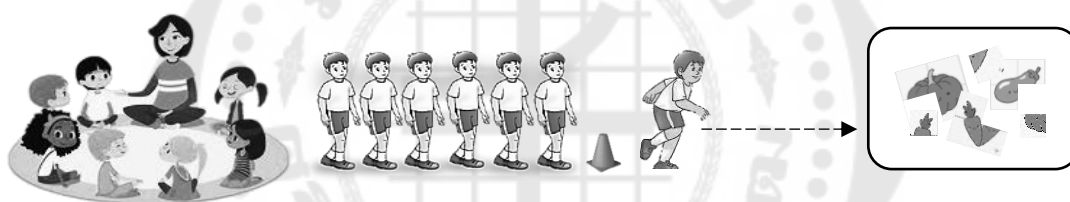
#### ขั้นอธิบายและสาธิต (10 นาที)

1. ครูพูดคุยถึงอาหารของกระต่าย กระต่ายกินอะไรได้บ้าง ให้นักเรียนตอบ
2. ครูให้นักเรียนดูภาพผักผลไม้ และให้นักเรียนตอบว่าภาพไหนที่กระต่ายกินได้บ้าง
3. ครูสร้างสถานการณ์สมมุติว่ามีเสือตัวใหญ่ ทำร้ายกระต่ายจนบาดเจ็บ และตอนนี้กระต่ายหิวแต่ออกไปหาอาหารไม่ได้ จึงชวนให้นักเรียนออกหาอาหารให้กระต่าย
4. ครูอธิบายถึงวิธีการออกไปหาอาหารของกระต่าย โดยให้นักเรียนแปลงร่างเป็นกระต่าย

และกระโดดขาคู่ และถือภาพจิกซอร์ส่วนแรก เพื่อไปหาจิกซอร์ส่วนที่สองของภาพนั้นๆ ต่อให้เป็นภาพสมบรูณ์ ซึ่งหากนักเรียนไปค้นหาแล้วยังไม่พบ สามารถกลับมาหาเพื่อนๆ ให้ออกไปค้นหาแทนได้ และหากนักเรียนได้ยินเสียงหมาป่า ให้นักเรียนรีบวิ่งกลับเข้ากลุ่มทันที

### ขั้นนำไปใช้ (30 นาที)

1. ครูให้นักเรียนนั่งจับกลุ่มเป็นวงกลม สอบถามว่าคนไหนจะออกหาอาหารให้กระต่ายบ้าง พร้อมจัดลำดับการออกปฏิบัติกิจกรรม
2. ครูให้ภาพจิกซอร์ส่วนแรกไว้กับนักเรียนที่จะออกไปเป็นชุดแรก และนำส่วนที่2 ไปวางไว้ตามจุดต่างๆ ซึ่งไม่ไกลจากแถวนักเรียนที่นั่งอยู่
3. ครูให้สัญญาณ นักเรียนที่เป็นกระต่าย ให้ออกไปค้นหาภาพอาหาร
4. ระหว่างการกระโดดของนักเรียน ครูส่งเสียงหมาป่าบ้างเป็นระยะ
5. ตรวจสอบการต่อภาพจิกซอร์ของนักเรียน และสรุป



### ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติดังนี้

1. การปฏิบัติกิจกรรม ต้องทำอย่างไรบ้างถึงทำได้และสำเร็จ
2. การอดทนรอคอย และรักษากฎ กติกาในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน
3. ประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรมการเล่นกระต่ายขาเดียวเชิงบูรณาการ

### สื่อการเรียนรู้

1. ชุดกิจกรรมกระต่ายขาเดียว ประกอบด้วย 1. จิ๊กซอร์รูปภาพผัก ผลไม้ 2. กว๊วย

### การประเมินผล

1. สังเกตความแข็งแรงและประสานการทำงานของกลุ่มเมื่อมีมติใหญ่จากการกระโดด และการทรงตัว
2. สังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของนักเรียน

**แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร  
สำหรับนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3  
ชุดที่ 1 กระจายจอมแก่น  
กิจกรรม 1.2 กระจายหาของ**

### จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนแสดงความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่

### สาระการเรียนรู้

1. สาระที่ควรเรียนรู้
  - เคลื่อนไหวร่างกายด้วยการกระโดดขาเดียว
2. ประสบการณ์สำคัญ
  - สมรรถนะการเคลื่อนไหว ความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ กระโดดขาเดียวอยู่กับที่และกระโดดขาเดียวเคลื่อนที่ได้
  - ทักษะการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ ด้านจำเพื่อใช้งาน, ด้านการยับยั้งพฤติกรรม, ด้านการวางแผนจัดการ และ ด้านการควบคุมอารมณ์

### วิธีดำเนินกิจกรรม

#### ขั้นนำ (5 นาที)

1. จัดแถวนักเรียนโดยครูสอบถามนักเรียนว่าจะเข้าแถวเป็นรูปแบบไหนดีที่จะมองเห็นเพื่อนทุกคน
2. ให้นักเรียนลองจัดแถวตามที่บอกมา
3. ปฏิบัติกิจกรรมการอบอุ่นร่างกาย แบบไม่เคลื่อนไหว เช่น ตบมือ ผงกศีรษะ บิดตัวไปทางซ้าย – ขวา ฯลฯ และแบบเคลื่อนไหวโดยการ กระโดดไปข้างหน้า-ข้างหลัง ซ้าย และขวา

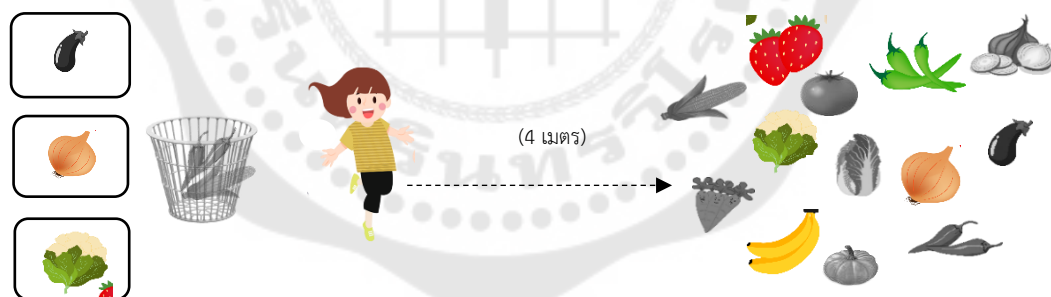
#### ขั้นอธิบายและสาธิต (10 นาที)

1. ครูให้นักเรียนลองยืนขาเดียว (ขาขวา หรือซ้ายก็ได้) นับ 1-10 และสลับขาที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ สอบถามเพิ่มเติมว่าข้างไหนทำให้นักเรียนยืนได้นานกว่าโดยไม่ล้ม และเพราะอะไร
2. ครูให้นักเรียนว่าหากยืนขาเดียว สามารถที่จะกระโดดได้หรือไม่ และให้นักเรียนยืนขาเดียวพร้อมกระโดดอยู่กับที่ (ขาขวา หรือซ้ายก็ได้) นับ 1-10 ครั้ง และสลับขาที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ

3. ครูสอบถามนักเรียนว่าหากกระโดดขาเดียวแล้วสามารถเคลื่อนที่ไปทิศทางไหนได้บ้าง แล้วให้นักเรียนยืนขาเดียวพร้อมกระโดดเคลื่อนที่ไปตามทิศทางที่นักเรียนเป็นผู้เลือก (ด้านหน้า ด้านหลัง ซ้าย ขวา) นับ 1-10 ครั้ง และสลับขาที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ

### ขั้นนำไปใช้ (30 นาที)

1. ครูพูดคุยทบทวน อาหารของกระต่ายในครั้งก่อน
2. ครูสมมุติให้นักเรียนเป็นกระต่ายที่บาดเจ็บขา 1 ข้าง และต้องออกหาอาหารเอง นักเรียนจะสามารถออกหาอาหารได้หรือไม่ ถ้าไปได้แล้วจะทำอย่างไร
3. ครูสร้างสถานการณ์จำลอง สมมุติว่านักเรียนเป็นกระต่ายที่ขาเจ็บ และถ้ากินผัก ผลไม้ ชนิดนี้แล้วจะแข็งแรงเร็วขึ้น (ครูเลือกภาพมา 1 – 3 ภาพ ให้นักเรียนดู) แล้วบอกว่าผัก ผลไม้ อยู่ที่ กระบะ เป็นชิ้นส่วน ห่างจากจุดที่นักเรียนนั่งอยู่ 4 เมตร
4. ครูให้นักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม สอบถามว่าคนไหนจะออกหาอาหารให้กระต่ายบ้าง พร้อม จัดลำดับการออกปฏิบัติกิจกรรม
5. เมื่อคุณครูให้สัญญาณ นักเรียนคนแรกให้กระโดดขาเดียวไปที่กระบะ หยิบภาพชิ้นส่วน ผักผลไม้ ตามที่ครูได้ให้ดู และนำกลับมาใส่ตะกร้าที่ สลับจนทำครบทุกคน และให้นักเรียนต่อภาพ ผักผลไม้ ให้เป็นภาพสมบูรณ์



### ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติดังนี้

1. การปฏิบัติกิจกรรม ต้องทำอย่างไรถึงจะทำได้สำเร็จ
2. การอดทนรอคอย และรักษากฎ กติกาในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน
3. ประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรมการเล่นกระต่ายขาเดียวเชิงบูรณาการ

## สื่อการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมกระต่ายขาเดียว ประกอบด้วย จิ๊กซอว์รูปภาพผลไม้ ผลไม้จำลอง

### การประเมินผล

1. สังเกตความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ จากการกระโดด และการทรงตัว
2. สังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของนักเรียน





**แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร  
สำหรับนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3  
ชุดที่ 1 กระต่ายจอมแก่น  
กิจกรรม 1.3 กระต่ายไล่จับ**

---

### จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนแสดงความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อมัดใหญ่

### สาระการเรียนรู้

#### 1. สาระที่ควรเรียนรู้

- เคลื่อนไหวร่างกายด้วยการกระโดดเดียว การทรงตัว

#### 2. ประสบการณ์สำคัญ

- สมรรถนะการเคลื่อนไหว

กระโดดขาเดียว และทรงตัว

- ทักษะการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ ด้านจำเพื่อใช้งาน, ด้านการยืดหยุ่นความคิด, ด้านการยับยั้งพฤติกรรม, ด้านการวางแผนจัดการ และ ด้านการควบคุมอารมณ์

### วิธีดำเนินกิจกรรม

#### ขั้นนำ (5 นาที)

1. จัดแถวนักเรียนโดยครูสอบถามนักเรียนว่าจะเข้าแถวเป็นรูปแบบไหนดีที่จะมองเห็นเพื่อนครบทุกคน

2. ให้นักเรียนลองจัดแถวตามที่บอกมา

3. ปฏิบัติกิจกรรมการอบอุ่นร่างกาย แบบไม่เคลื่อนไหว เช่น ตบมือ ผงกศีรษะ ปิดตัวไปทางซ้าย – ขวา ฯลฯ และแบบเคลื่อนไหวที่ กระโดดไปข้างหน้า-ข้างหลัง ซ้าย-ขวา

#### ขั้นอธิบายและสาธิต (5 นาที)

ครูอธิบายวิธีการเล่นกระต่ายไล่จับ โดยการกระโดดขาเดียว โดยกลุ่มที่จะเป็นกระต่ายจะเป็นผู้ที่ไล่จับ คนใดโดนจับหรือถูกตัวกระต่ายก็ต้องออกจากการเล่น แต่ถ้ากระต่ายเปลี่ยนขาหรือขาแตะพื้นจะต้องเปลี่ยนเป็นกระต่ายตัวใหม่

#### ขั้นนำไปใช้ (15 นาที)

1. ครูเตรียมทำเส้นแบ่งเขตบนพื้น และมีเขตจำกัดเส้นออกไว้ด้วย

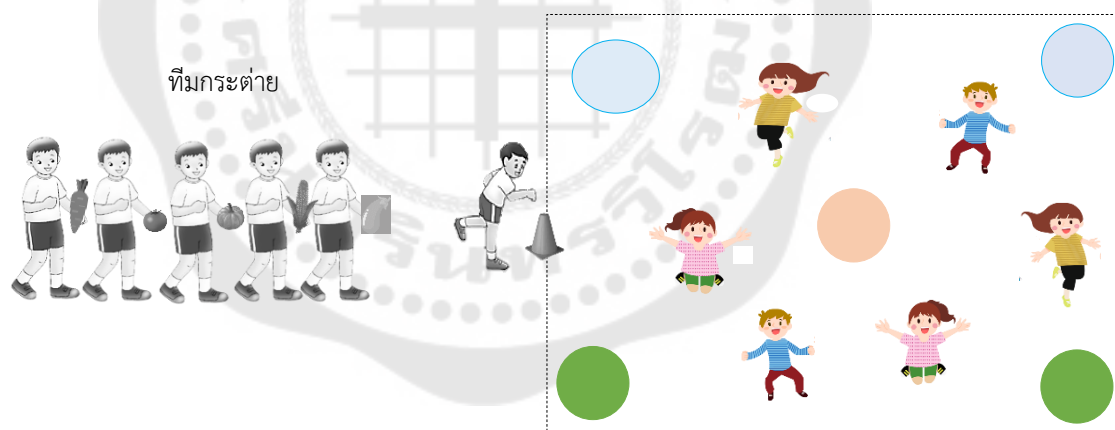
2. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ฝ่ายเท่าๆ กันโดยให้นักเรียนตกลงกันว่าฝ่ายไหนจะเป็นกระต่ายก่อน

3. ครูให้นักเรียนกลุ่มที่เป็นกระต่ายเลือกภาพผัก ผลไม้ เป็นของตนเอง โดยที่ฝั่งตรงข้ามจะไม่ทราบว่าใครเลือกภาพใด

4. เมื่อกลุ่มกระต่ายเลือกภาพได้แล้ว ครูจะนำภาพ วางไว้เพื่อที่ กลุ่มที่เป็นฝ่ายเล่นทั้งหมดก็จะเป็นเลือกที่จะเอาภาพใด คนที่มีภาพตรงกับที่โดนเลือกก็จะวิ่งกระโดดขาเดียวให้เร็วที่สุด และไล่จับแต่ละคนในกลุ่มฝ่ายเล่น

5. หากคนที่เป็นกระต่ายเหนื่อย สามารถพัก ได้ตามวงกลมที่วางไว้ในสนาม เมื่อหายเหนื่อยสามารถกระโดดต่อไปได้

6. ถ้าคนใดโดนจับหรือถูกตัวกระต่ายก็ต้องออกจากการเล่น แต่ถ้ากระต่ายเปลี่ยนขาหรือขาแตะโดยที่ไม่ได้อยู่ในจุดพัก จะต้องเปลี่ยนเป็นกระต่ายตัวใหม่ โดยฝ่ายเล่นจะเลือกภาพผัก ผลไม้ก่อน เมื่อฝ่ายเล่นถูกไล่แตะจนหมดแล้ว (ครูกับนักเรียนกำหนดจำนวนร่วมกันได้ไม่จำเป็นต้องทำทั้งหมด) ก็ต้องมาเป็นฝ่ายกระต่ายบ้าง



### ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติดังนี้

1. มีวิธีอย่างไรถึงจะทำกิจกรรมได้สำเร็จ
2. วิธีการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับเพื่อน
3. ประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรมการละเล่นกระต่ายขาเดียว

## สื่อการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมกระต่ายขาเดียว ประกอบด้วย จิกซอวีรูปภาพผลไม้ แผ่นวงกลม

## การประเมินผล

1. สังเกตความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ ของการกระโดด และการทรงตัว
2. สังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของนักเรียน



**แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร  
สำหรับนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3  
ชุดที่ 2 ลอ ลิง แสนชน  
กิจกรรม 2.1 ลอ ลิง วิ่งเร็ว**

### จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนแสดงความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อมัดใหญ่

### สาระการเรียนรู้

1. สาระที่ควรเรียนรู้
  - เคลื่อนไหวร่างกายด้วยการวิ่ง และการเปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็ว
  - การละเล่นชิงช้าหลัก
2. ประสบการณ์สำคัญ
  - สมรรถนะการเคลื่อนไหว
  - การวิ่ง และความคล่องแคล่วในการเปลี่ยนทิศทาง
  - ทักษะการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ ด้านจำเพื่อใช้งาน, ด้านการยับยั้งพฤติกรรม, และด้าน

การควบคุมอารมณ์

### วิธีดำเนินกิจกรรม

#### ขั้นนำ (5 นาที)

1. จัดแถวนักเรียนโดยครูสอบถามนักเรียนว่าจะเข้าแถวเป็นรูปแบบไหนดีที่จะมองเห็นเพื่อนครบทุกคน
2. ให้นักเรียนลองจัดแถวตามที่บอกมา
3. ปฏิบัติกิจกรรมการอบอุ่นร่างกาย แบบไม่เคลื่อนไหว เช่น ตบมือ ผงกศีรษะ บิดตัวไปทางซ้าย – ขวา ฯลฯ และแบบเคลื่อนไหว เช่น วิ่งเร็ว-ช้า กระโดดไปข้างหน้า-ข้างหลัง

#### ขั้นอธิบายและสาธิต (10 นาที)

1. ครูเตรียมหลัก (แผ่นวงกลม) วางกับพื้นไว้จำนวนเท่ากับนักเรียน
2. ให้นักเรียนยืนจับมือเป็นวงกลม
3. ครูออกจะให้สัญญาณนกหวีด เมื่อได้ยินให้นักเรียน วิ่งเข้าไปยืนในหลัก (แผ่นวงกลม) ให้

เร็ว

4. ครูทำการตกลงเบื้องต้นถึงการ หากนักเรียนหาหลักยืนไม่ได้ นักเรียนจะไม่แย่ง หรือผลัก เพื่อนออกจากหลัก

### ขั้นนำไปใช้ (30 นาที)

1. ครูเตรียมหลัก (แผ่นวงกลม) วางกับพื้นโดยทั่วจำนวนเท่ากับนักเรียน ให้นักเรียนยืนจับมือเป็นวงกลม ล้อม หลักไว้
2. ให้นักเรียน ร้องเพลงและเดินวนขวา เมื่อครูเป่านกหวีด ให้นักเรียนวิ่งหลักให้ได้ (เล่น ประมาณ 2-3 รอบ)
3. ในการเล่นรอบต่อไปจะปฏิบัติเช่นเดิม แต่ให้ครูนำหลัก (แผ่นวงกลม) ออก รอบละ 1-2 ชั้น และเพิ่มจำนวนคนยืนในแต่ละหลัก เช่น 2 คน 3 คน ตามลำดับ
4. ในแต่ละรอบใครที่ไม่มีหลัก ต้องรอชิงหลักในการให้สัญญาณนกหวีด รอบต่อไป



### ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติดังนี้

1. การตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรม ต้องทำอะไรบ้างถึงจำทำได้รวดเร็วและสำเร็จ
2. การเคารพกติกาในการปฏิบัติกิจกรรม
3. ประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรมการเล่นชิงหลักเชิงบูรณาการ

### สื่อการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมชิงหลัก ประกอบด้วย กรวย แผ่นวงกลม และเสาธง

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความแข็งแรงและประสานการทำงานของกลุ่มเมื่อมัดใหญ่ ของการวิ่งและการเปลี่ยนทิศทาง
2. สังเกตพฤติกรรมความคิดเชิงบริหารของนักเรียน

**แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร  
สำหรับนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3  
ชุดที่ 2 ลอ ลิง แสนชน  
กิจกรรม 2.2 ลอลิง ชิงธง**

### จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนแสดงความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อมัดใหญ่

### สาระการเรียนรู้

#### 1. สาระที่ควรเรียนรู้

- เคลื่อนไหวร่างกายด้วยการวิ่ง และการเปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็ว
- การละเล่นชิงธงหลัก

#### 2. ประสบการณ์สำคัญ

- สมรรถนะการเคลื่อนไหว

การวิ่ง และความคล่องแคล่วในการเปลี่ยนทิศทาง

- ทักษะการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ ด้านจำเพื่อใช้งาน, ด้านการยับยั้งพฤติกรรม, ด้านการวางแผนจัดการ และ ด้านการควบคุมอารมณ์

### วิธีดำเนินกิจกรรม

#### ขั้นนำ (5 นาที)

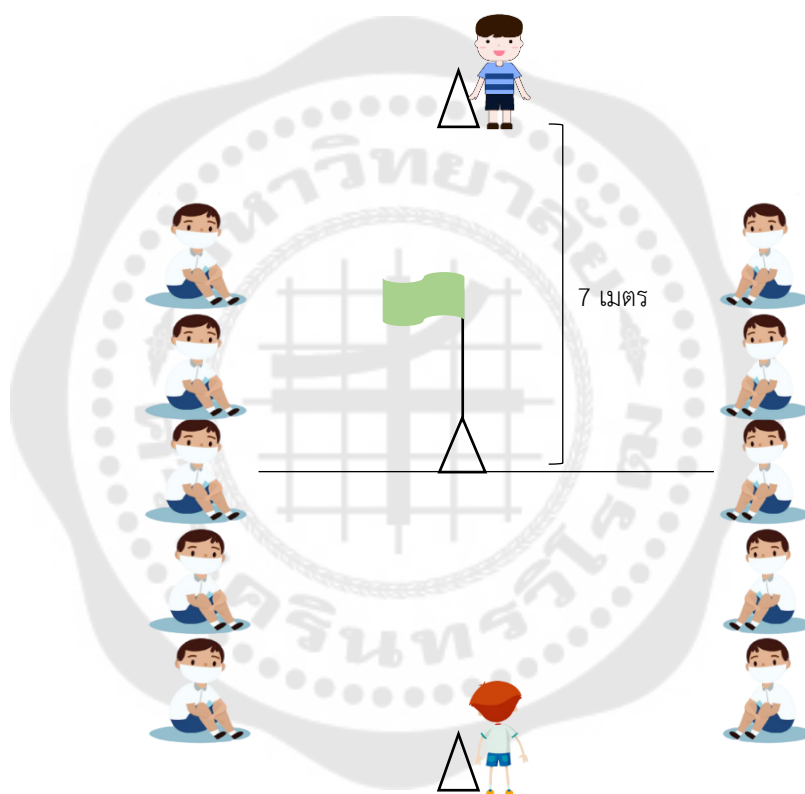
1. จัดแถวนักเรียนโดยครูสอบถามนักเรียนว่าจะเข้าแถวเป็นรูปแบบไหน
2. ปฏิบัติกิจกรรมการอบอุ่นร่างกาย แบบไม่เคลื่อนไหวที่ เช่น ตบมือ ผงกศีรษะ บิดตัวไปทางซ้าย – ขวา ฯลฯ และแบบเคลื่อนไหวที่ เช่น วิ่งเร็ว-ช้า กระโดดไปข้างหน้า-ข้างหลัง โดยครูใช้ป้ายตัวเลขเป็นตัวกำหนดจำนวนครั้งในการปฏิบัติ

#### ขั้นอธิบายและสาธิต (10 นาที)

1. ครูเตรียมธงปักไว้กับหลัก อยู่กึ่งกลางระหว่างผู้เล่น
2. เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด นักเรียนจะวิ่งไปหยิบธง ที่อยู่ด้านหน้าตนเองให้เร็วที่สุด
3. ครูทำการตกลงเบื้องต้นถึงการ หากนักเรียนหยิบธงไม่ได้ นักเรียนจะไม่แย่ง หรือผลักเพื่อนออกจากธง และระมัดระวังไม่วิ่งชนเพื่อน

### ขั้นนำไปใช้ (30 นาที)

1. ครูเตรียมเขตในการเล่น ธงปักไว้กับหลักอยู่กึ่งกลางระหว่างผู้เล่น 7 เมตร
2. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มๆละเท่ากัน นักเรียนที่ยังไม่ได้เล่นให้นั่งรอด้านข้างสนามฝั่งละกลุ่ม
3. ให้นักเรียนคนแรกมายืนประจำจุดเริ่ม เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด นักเรียนจะวิ่งไปหยิบธง ที่อยู่ด้านหน้าตนเองให้เร็วที่สุด
4. ครูให้นักเรียนเล่นจนครบทุกคน



### ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติดังนี้

1. นักเรียนมีวิธีปฏิบัติอย่างไรที่จะทำให้กิจกรรมได้รวดเร็วและทำสำเร็จ
2. การกติกาในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน
3. ประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรมการเล่นชิงธงหลักเชิงบูรณาการ

## สื่อการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมเชิงหลัก ประกอบด้วย ห่วงวงกลม กรวย และเสาธง

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ ของการวิ่งและการเปลี่ยนทิศทาง
2. สังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของนักเรียน





**แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร  
สำหรับนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3  
ชุดที่ 2 ลอ ลิง แสนชน  
กิจกรรม 2.3 ลอ ลิง ชิงชัย**

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

เพื่อให้นักเรียนแสดงความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อมัดใหญ่

**สาระการเรียนรู้**

1. สาระที่ควรเรียนรู้

- เคลื่อนไหวร่างกายด้วยการวิ่ง และการเปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็ว
- การละเล่นชิงหลัก

2. ประสบการณ์สำคัญ

- สมรรถนะการเคลื่อนไหว
- การวิ่ง และความคล่องแคล่วในการเปลี่ยนทิศทาง
- ทักษะการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ ด้านจำเพื่อใช้งาน, ด้านการเปลี่ยน/ ยึดหยุ่นความคิด, ด้านการยับยั้งพฤติกรรม, ด้านการวางแผนจัดการ และ ด้านการควบคุมอารมณ์

**วิธีดำเนินกิจกรรม**

**ขั้นนำ (5 นาที)**

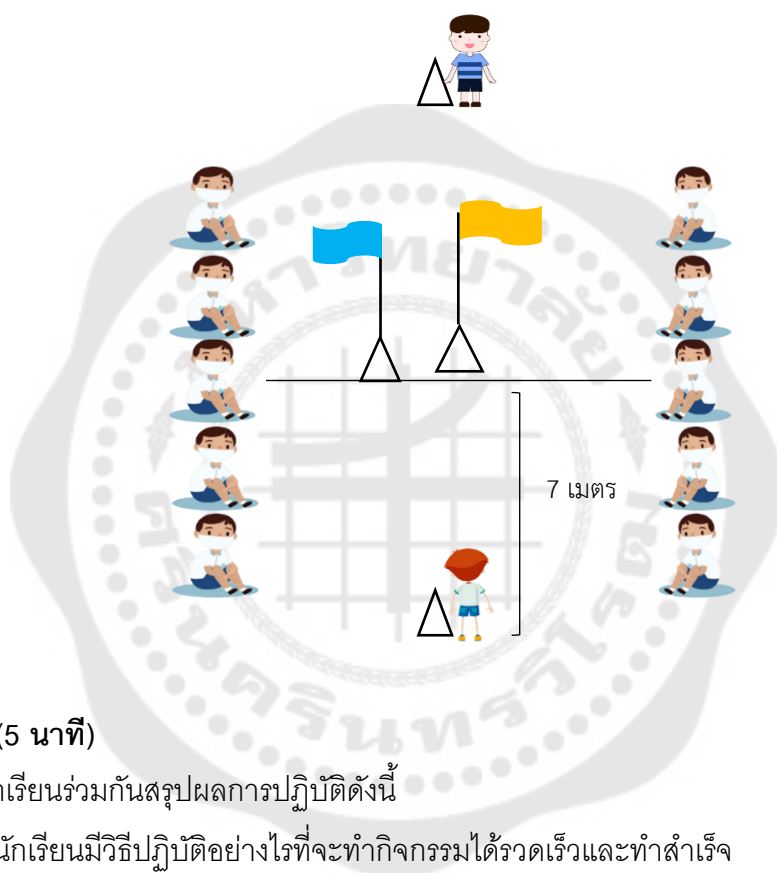
1. จัดแถวนักเรียนโดยครูสอบถามนักเรียนว่าจะเข้าแถวเป็นรูปแบบไหน
2. แบ่งเด็กเป็นแถว เท่า ๆ กัน และอบอุ่นร่างกายโดยขออาสาสมัครเด็กออกมาเป็นผู้นำ ทำท่ากายบริหารตามความคิดของผู้นำ เช่น หมุนข้อเท้า, หมุนเข่า, หมุนไหล่, แตะสลับ สลับข้อมือ โดยมีผู้นำประมาณ 2-3 คน

**ขั้นอธิบายและสาธิต (10 นาที)**

1. ครูเตรียมธงปักไว้กับหลัก อยู่กึ่งกลางระหว่างผู้เล่น จำนวน 2 หลัก แต่ละหลักมีธงสีแตกต่างกัน
2. เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีดและพร้อมยกป้ายสี นักเรียนต้องดูสีและวิ่งไปหยิบธงตามสีที่กำหนดไว้ ที่อยู่ด้านหน้าตนเองให้เร็วที่สุด
3. ครูทำการตกลงเบื้องต้นถึงการ หากนักเรียนหยิบธงไม่ได้ นักเรียนจะไม่แย่ง หรือผลักเพื่อนออกจากธง และระมัดระวังไม่วิ่งชนเพื่อน

### ขั้นนำไปใช้ (30 นาที)

1. ครูแบ่งจำนวนนักเรียนเป็น 2 กลุ่มเท่ากัน และให้นักเรียนยืนประจำจุดที่เตรียมไว้ โดยมีธงอยู่ตรงกลาง ห่างจากกลุ่มฝั่งละ 7 เมตร
2. เมื่อครูให้สัญญาณ และยกธงสี นักเรียนวิ่งไปแตะหลักตามสีกำหนด ใครแตะก่อนจะเป็นฝ่ายได้คะแนน ทำจนครบจำนวน นักเรียนทุกคน



### ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติดังนี้

1. นักเรียนมีวิธีปฏิบัติอย่างไรที่จะทำกิจกรรมได้รวดเร็วและทำสำเร็จ
2. การกติกาในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน
3. ประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรมการเล่นชิงหลักชิงบูรณาการ

### สื่อการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมชิงหลัก ประกอบด้วย กรวย แทนปักเสา และธงสี

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความแข็งแรงและประสานการทำงานของกลุ่มเมื่อมีมติใหญ่ของการวิ่งและประสาทสัมผัสการฟัง การมอง
2. สังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของนักเรียน

แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร  
สำหรับนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3  
ชุดที่ 3 กอ กาฟักไข่  
กิจกรรม 3.1 กอ กาออกไข่

---

### จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนแสดงความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็ก

### สาระการเรียนรู้

#### 1. สาระที่ควรเรียนรู้

- เคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้ มือ แขน ขา เท้า ได้อย่างคล่องแคล่ว
- การละเล่นอีกาฟักไข่

#### 2. ประสิทธิภาพสำคัญ

- สมรรถนะการเคลื่อนไหว

เคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้ มือ แขน ขา เท้า ได้อย่างคล่องแคล่ว

- ทักษะการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ ด้านจำเพื่อใช้งาน, ด้านการยับยั้งพฤติกรรม และ ด้าน

การควบคุมอารมณ์

### วิธีดำเนินกิจกรรม

#### ขั้นนำ (5 นาที)

1. จัดแถวนักเรียนโดยครูสอบถามนักเรียนว่าจะเข้าแถวเป็นรูปแบบไหนดีที่จะมองเห็นเพื่อนทุกคน

2. ให้นักเรียนลองจัดแถวตามที่บอกมา

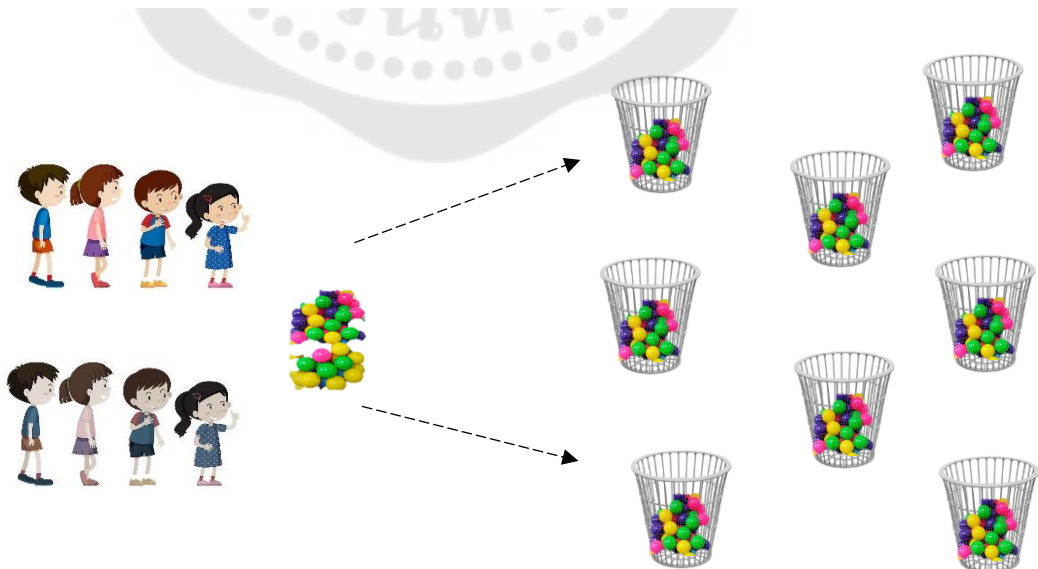
3. ปฏิบัติกิจกรรมแบบไม่เคลื่อนที่ เช่น ตบตัก กระที่บเท้า สายสะโพก ฯลฯ และแบบเคลื่อนที่ กระโดดไปทางซ้าย-ขวา ฯลฯ

### ขั้นอธิบายและสาธิต (10 นาที)

1. ครูเล่าเรื่องราวของอีกา ที่ปักไข่และดูแลไข่เป็นอย่างดี และสอบถามถึงรังของอีกา มีลักษณะเป็นอย่างไร
2. ครูสร้างสถานการณ์สมมติให้นักเรียนเป็นอีกา และจะออกไข่ นักเรียนจะใช้อะไรทดแทนไข่กับรังได้บ้าง
3. ครูหยิบลูกบอลสี (สมมติเป็นไข่) วางลงในตะกร้า (สมมติเป็นรังอีกา) ตามที่นักเรียนบอก ในรังจะมีไข่ประมาณ 4-5 ลูก โดยสีจะไม่ซ้ำกัน
4. ครูให้นักเรียนช่วยกันวางไข่ ในรังตามสี และจำนวนที่นักเรียนได้เลือกให้ถูกต้อง

### ขั้นนำไปใช้ (30 นาที)

1. ครูให้นักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม 2 กลุ่ม โดยกระเปาะที่ใส่ลูกบอลสี อยู่ระหว่างกลุ่ม
2. ครูวางตะกร้า (สมมติเป็นรังอีกา) ประมาณ 10 รัง กระจาย ตามพื้น และมี ลูกบอลสี (สมมติเป็นไข่)
3. ครูให้นักเรียนช่วยกันนำ ลูกบอลสี (สมมติเป็นไข่) ไปวางในตะกร้า (สมมติเป็นรังอีกา) โดยนักเรียนจะสลับกันออกไปวางคนละลูก ตามแบบที่กำหนด จนครบ
4. เมื่อครบแล้ว ครูตรวจสอบร่วมกับนักเรียนว่ามีตะกร้าไหนที่วางไม่ถูกต้องตามแบบบ้าง และให้ช่วยกันแก้ไขให้ถูกต้อง



### ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติดังนี้

1. การปฏิบัติกิจกรรมมีวิธีอย่างไรที่จะทำให้งานสำเร็จ
2. การเคารพกติกาในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน
3. ประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรมการเล่นอีกาฟักไข่ เจริญบูรณาการ

### สื่อการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมอีกาฟักไข่ ประกอบด้วย ตะกร้า และ ลูกบอลสี กระดาษใส่ลูกบอลสี

#### การประเมินผล

1. สังเกตจากความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อข้อมือใหญ่ ของการวิ่งและการเปลี่ยนทิศทาง
2. สังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของนักเรียน

แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร  
สำหรับนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3

ชุดที่ 3 กอ กาพักไข่

กิจกรรม 3.2 กอ กาเก็บไข่

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

เพื่อให้นักเรียนแสดงความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ และ  
กล้ามเนื้อเล็ก

**สาระการเรียนรู้**

1. สาระที่ควรเรียนรู้

- เคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้ มือ แขน ขา เท้า ได้อย่างคล่องแคล่ว
- การละเล่นอีกาพักไข่

2. ประสพการณ์สำคัญ

- สมรรถนะการเคลื่อนไหว

เคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้ มือ แขน ขา เท้า ได้อย่างคล่องแคล่ว

- ทักษะการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ ด้านจำเพื่อใช้งาน, ด้านการยับยั้งพฤติกรรม, ด้านการ

วางแผนจัดการ และ ด้านการควบคุมอารมณ์

**วิธีดำเนินกิจกรรม**

**ขั้นนำ (5 นาที)**

1. จัดแถวนักเรียนโดยครูสอบถามนักเรียนว่าจะเข้าแถวเป็นรูปแบบไหน
2. ปฏิบัติกิจกรรมแบบไม่เคลื่อนที่ เช่น ตบตัก กระต๊อบเท้า สายสะโพก ฯลฯ และแบบ

เคลื่อนที่ กระโดดไปทางซ้าย-ขวา ฯลฯ

**ขั้นอธิบายและสาธิต (10 นาที)**

1. ครูเล่าเรื่องราวของอีกา และสอบถามถึงรัง และไข่ ของอีกามีลักษณะเป็นอย่างไร
2. ครูสร้างสถานการณ์สมมุติให้นักเรียนเป็นอีกา และจะออกไข่ นักเรียนอยากให้อีกามีไข่เป็น

แบบไหนและสีอะไรบ้าง

3. ครูให้นักเรียนเปิดแผ่นตัวเลข และเปิดแผ่นสี ซึ่งนักเรียนจะไปหยิบไข่ ตามสีและเท่ากับ  
ตัวเลข ที่นักเรียนเป็นผู้ที่เลือกขึ้นมา

### ขั้นนำไปใช้ (30 นาที)

1. ครูให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลม 2 กลุ่ม จำนวนคนเท่าๆกัน
2. ครูวางตะกร้า (สมมติเป็นรังอีกา) ประมาณ 10 รัง กระจาย ตามพื้น และมี ลูกบอลสี (สมมติเป็นไข่)
3. ครูให้กลุ่มที่ 1 หาตัวแทนคนที่ 1 ไปเปิดป้ายตัวเลข และตัวแทนคนที่ 2 ไปเปิดป้ายสี
4. ครูให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 ทำท่าทางบินออกไปหยิบไข่ ตามจำนวน และสี และนำไปวางไว้ใน กระบะหน้ากลุ่มของตนเอง
5. ครูตรวจสอบร่วมกับนักเรียนว่าทำถูกต้องหรือไม่ หากยังไม่ครบ หรือไม่ถูกต้องให้ช่วยกัน แก้ไขให้ถูกต้อง และสลับให้กลุ่มที่ 2 เป็นผู้เล่นบ้าง



### สื่อการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมอีกาฟักไข่ ประกอบด้วย ตะกร้า และ ลูกบอลสี กระบะใส่ลูกบอลสี

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ ของการวิ่งและการเปลี่ยนทิศทาง
2. สังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของนักเรียน

## แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมทางกายเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างการคิดเชิงบริหาร

### สำหรับนักเรียนปฐมวัย ระดับอนุบาล 3

#### ชุดที่ 3 กอ กาปักไข่

#### กิจกรรม 3.3 กอ กาหวงไข่

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนแสดงความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็ก

#### สาระการเรียนรู้

##### 1. สาระที่ควรเรียนรู้

- เคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้ มือ แขน ขา เท้า ได้อย่างคล่องแคล่ว
- การละเล่นอิกากาปักไข่

##### 2. ประสิทธิภาพสำคัญ

- สมรรถนะการเคลื่อนไหว

เคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้ มือ แขน ขา เท้า ได้อย่างคล่องแคล่ว

- ทักษะการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ ด้านจำเพื่อใช้งาน, ด้านการยืดหยุ่นความคิด, ด้านการยับยั้งพฤติกรรม, ด้านการวางแผนจัดการ และ ด้านการควบคุมอารมณ์

#### วิธีดำเนินกิจกรรม

#### ขั้นนำ (5 นาที)

1. จัดแถวนักเรียนโดยครูสอบถามนักเรียนว่าจะเข้าแถวเป็นรูปแบบไหน
2. ปฏิบัติกิจกรรมแบบไม่เคลื่อนที่ เช่น ตบตัก กระต๊อบเท้า สายสะโพก ฯลฯ และแบบเคลื่อนที่ กระโดดไปทางซ้าย-ขวา ฯลฯ

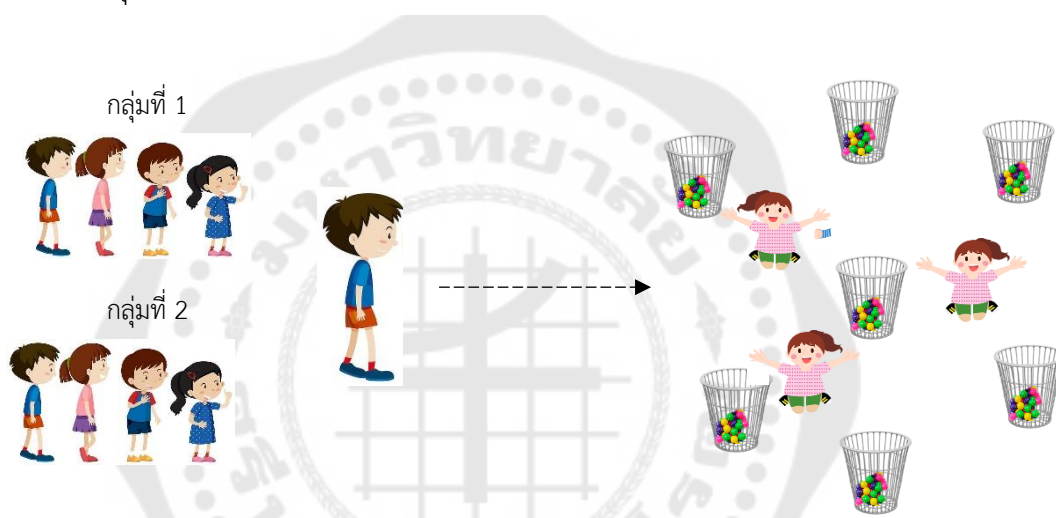
#### ขั้นอธิบายและสาธิต (10 นาที)

1. ครูเล่าเรื่องราวของอิกากา และสอบถามถึงรัง และไข่ ของอิกามีลักษณะเป็นอย่างไร
2. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม
  - กลุ่มที่ 1 เป็นอิกากาต้องดูแลไข่ไม่ให้ ผู้อื่นหยิบไข่ตนเองไป โดยที่ยืนดูแลรังและโบกแขนเพื่อปกป้องรังไข่ สามารถบินไปดูแลรังอื่นๆได้
  - กลุ่มที่ 2 เป็นนายพราน ต้องหยิบไข่ตามจำนวน และสี ขณะที่ไปหยิบไข่ ต้องระมัดระวังไม่ให้อิกากาสัมผัสโดนตัว หากโดนตัวจะไม่สามารถหยิบไข่ได้



### ชั้นนำไปใช้ (15 นาที)

1. ครูให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลม 2 กลุ่ม จำนวนคนเท่าๆกัน
2. ครูวางตะกร้า (สมมติเป็นรังอีกา) ประมาณ 10 รัง กระจาย ตามพื้น และมี ลูกบอลสี (สมมติเป็นไข่)
3. กลุ่มที่อีกา ส่งตัวแทนมาปกป้องรัง 3 คน
4. ครูให้กลุ่มนายพราน หาตัวแทน ไปเปิดป้ายตัวเลข และเปิดป้ายสี เพื่อกำหนดให้ตัวแทน นายพรานออกไปหยิบไข่
5. ครูให้สัญญาณ ตัวแทนกลุ่มนายพราน ออกไปหยิบไข่ ตามจำนวน และสี และนำไปวางไว้ใน กระดาษหน้ากลุ่มของตนเอง



### สื่อการเรียนรู้

ชุดกิจกรรมอีกาฟักไข่ ประกอบด้วย ตะกร้า และ ลูกบอลสี กระดาษใส่ลูกบอลสี

### การประเมินผล

1. สังเกตจากความแข็งแรงและประสานการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ ของการวิ่งและการเปลี่ยนทิศทาง
2. สังเกตจากพฤติกรรมการคิดเชิงบริหาร ของนักเรียน

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	วาริรัตน์ แยมประดิษฐ์
วัน เดือน ปี เกิด	1 พฤษภาคม 2521
สถานที่เกิด	พระนครศรีอยุธยา
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2543 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสัตวนาการ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2554 การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

