

ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาไลโครซที่มีต่อ
ความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล

นางสาวดวงรัตน์ วุฒิปัญญารัตน์กุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2555
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

EFFECTS OF USING MUSIC AND MOVEMENT ACTIVITY BASED ON
DALCROZE APPROACH ON KINDERGARTENERS' INTELLECTUAL ABILITY

Miss Duangrat Wuthipanyarattanakun

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Early Childhood Education

Department of Curriculum and Instruction

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2012

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิด
ดาดโครชที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญา
ของเด็กอนุบาล

โดย

นางสาวดวงรัตน์ วุฒิปัญญารัตน์กุล

สาขาวิชา

การศึกษาปฐมวัย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รัชพลเมือง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ เหมชะญาติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ อรวรรณ บรรจงศิลป์)

ดวงรัตน์ วุฒิปัญญารัตนกุล: ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิด
 ดาลโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล. (EFFECTS OF USING
 MUSIC AND MOVEMENT ACTIVITY BASED ON DALCROZE APPROACH ON
 KINDERGARTENERS' INTELLECTUAL ABILITY) อ. ที่ปริกษานิพนธ์หลัก:
 ผศ.ดร.ศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ, 117 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตาม
 แนวคิดดาลโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาด้านการจัดจ้อและความจำเบื้องต้นของเด็ก
 อนุบาลกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง 2) เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและ
 เคลื่อนไหวตามแนวคิดดาลโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาด้านการจัดจ้อและความจำ
 เบื้องต้นของเด็กอนุบาลหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ใน
 การวิจัย คือ เด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนทุ่งมหาเมฆ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
 การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 57 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 29 คน
 และกลุ่มควบคุม จำนวน 28 คน กลุ่มทดลองใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิด
 ดาลโครซ กลุ่มควบคุมใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ระยะเวลา
 ที่ใช้ในการวิจัย 16 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสังเกตช่วงเวลากการจัดจ้อ และ
 แบบวัดความจำเบื้องต้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ
 ค่าที่

ผลการวิจัย พบว่า

- 1) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลากการจัดจ้อและค่าเฉลี่ย
 คะแนนความจำเบื้องต้นสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 2) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงการจ้อและค่าเฉลี่ยคะแนน
 ความจำเบื้องต้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ภาควิชา หลักสูตรและการสอน.....

สาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย.....

ปีการศึกษา 2555.....

ลายมือชื่อ.....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษานิพนธ์หลัก.....

538 33333 27 : MAJOR EARLY CHILDHOOD EDUCATION

KEYWORDS: MUSIC AND MOVEMENT ACTIVITY BASED ON DALCROZE

APPROACH / INTELLECTUAL ABILITY / ATTENTION / MEMORY /

KINDERGARTENER

DUANGRAT WUTHIPANYARATTANAKUN: EFFECTS OF USING MUSIC
AND MOVEMENT ACTIVITY BASED ON DALCROZE APPROACH ON
KINDERGARTENERS' INTELLECTUAL ABILITY. THESIS ADVISOR:
ASST. PROF. SASILAK KHANKIJ, PH.D., 117 pp

The purpose of this research were to 1) study the effects of using music and movement activity based on Dalcroze approach on kindergarteners' intellectual ability in area of attention and memory before and after the experiment of the experimental group 2) study the effects of using music and movement activity based on Dalcroze approach on kindergarteners' intellectual ability in area of attention and memory after the experiment between the experimental and control group. The samples were 57 second level kindergarteners from Tungmahamek school under the Primary Educational Service Area Office of Bangkok, which were divided into two groups; 29 children for the experimental group used music and movement activity based on Dalcroze approach and 28 children for the control group used movement and rhythmic activity based on Early Childhood Education curriculum. The research duration was 16 weeks. The research instruments were the attention interval observation form and the memory test for kindergarteners. The data was statistically analyzed by using the arithmetic mean, standard deviation, and t-test.

The research results were as follows:

1) After the experiment, the experimental group had the attention interval percentage mean and the basic memory mean scores higher than that of the control group at .01 significant level.

2) After the experiment, the experimental group had the attention interval percentage mean and the basic memory mean scores higher than before the experiment at .01 significant level.

Department : Curriculum and Instruction.....

Student's Signature

Field of Study : Early Childhood Education.....

Advisor's Signature

Academic Year : 2012.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถและการสนับสนุนของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิลักษณ์ ขยันกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ ข้อคิด คำแนะนำ คำปรึกษา และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการทำวิจัยเป็นอย่างดี ท่านให้กำลังใจ เอาใจใส่ และติดตามการทำงานของผู้วิจัยสม่ำเสมอ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความเมตตาของท่านเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ เหมชะญาติ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ รองศาสตราจารย์ อรวรรณ บรรจงศิลป์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาตรวจพิจารณา และให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ร่วมพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ทุกท่าน และขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ ดร. ชนิศา ตันติเฉลิม อาจารย์ ดร.อรชยา ตูลานันท์ อาจารย์ ดร. นฤมล เนียมหอม อาจารย์ ดร. ดนัญญา อุทัยสุข และ อาจารย์นิลวรรณ อึ้งอัมพร ที่กรุณาเสียสละเวลาตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครช อีกทั้งให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ แกมเกตุ ที่กรุณาให้คำแนะนำเรื่องระเบียบวิธีวิจัย ขอขอบพระคุณผู้บริหาร ครู และเด็กๆ โรงเรียนประถมณนทรี ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือและแผนการจัดกิจกรรม และขอขอบพระคุณผู้บริหาร ครู เด็กๆ และบุคลากรโรงเรียนทุ่งมหาเมฆ ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลและดำเนินการทดลอง ตลอดจนให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาดำเนินการทดลอง

ขอขอบคุณ พี่ๆ น้องๆ เพื่อนๆ สาขาวิชาการศึกษาศรีวิชัย ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และเป็นกำลังใจให้กันมาโดยตลอด ขอขอบคุณ คุณบุษยรัตน์ ปรางศรี สำหรับคำแนะนำและความช่วยเหลือที่มีให้เสมอมา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และทุกๆ คนในครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือ คอยดูแล สนับสนุน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องด้วยได้รับทุนสนับสนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
สารบัญแผนภาพ.....	ฏ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
พัฒนาการทางดนตรีของเด็กอนุบาล.....	10
พัฒนาการเคาะหระลือ่นไหวประกอบบัจ.....	11
พัฒนาการทางการฟังดนตรี.....	12
พัฒนาการทางการร้องเพลง.....	12
ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมดนตรีและกิจกรรมการเคลื่อนไหว.....	13
ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมพุทธิปัญญาของ Bandura.....	13
ทฤษฎีการเรียนรู้ทักษะพิสัยของ Simpson.....	15
ทฤษฎีการเรียนรู้ทักษะพิสัยของ Harrow.....	15

บทที่	หน้า
	แนวคิดการสอนและการจัดกิจกรรมดนตรี..... 16
	แนวคิดการสอนดนตรี..... 16
	การจัดกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ..... 17
	แนวคิดการจัดกิจกรรมและการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ..... 22
	แนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ..... 22
2	การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย..... 23
	ความสามารถทางสติปัญญา..... 27
	ความหมายของความสามารถทางสติปัญญา..... 27
	องค์ประกอบของความสามารถทางสติปัญญา..... 28
	การจดจำ..... 28
	ความจำ..... 30
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 34
	งานวิจัยในประเทศ..... 34
	งานวิจัยต่างประเทศ..... 35
3	วิธีดำเนินการวิจัย..... 37
	การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น..... 37
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 39
	การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ..... 40
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 44
	การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 53
	การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล..... 53
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 55
	ผลการวิเคราะห์ค่าร้อยละช่วงการจดจำของเด็กก่อนและหลังการจัดกิจกรรม ดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ..... 55
	ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็กก่อนและหลังการจัด กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ..... 56

บทที่	หน้า
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 57
	สรุปผลการวิจัย..... 58
	อภิปรายผลการวิจัย..... 58
	ข้อเสนอแนะ..... 61
	รายการอ้างอิง..... 64
	ภาคผนวก..... 70
	ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ..... 71
	ภาคผนวก ข สถิติที่ใช้ในการวิจัย..... 73
	ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 75
	ภาคผนวก ง ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิด ดอลโครซ..... 89
	ภาคผนวก จ ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำของเด็กอนุบาล และคะแนน เฉลี่ยความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาล..... 110
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 117

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การเปรียบเทียบความสามารถทางสติปัญญาด้านการจัดจ้อและความจำ เบื้องต้นก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง.....	40
2	โครงสร้างเครื่องมือวัดความสามารถทางสติปัญญาด้านการจัดจ้อ.....	44
3	โครงสร้างเครื่องมือวัดความสามารถทางสติปัญญาด้านความจำเบื้องต้น.....	45
4	ค่าความตรงของแบบสังเกตช่วงเวลากการจัดจ้อ.....	50
5	ค่าความตรงของแบบวัดความจำเบื้องต้น.....	52
6	การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงแบบวัดความจำเบื้องต้น.....	52
7	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลากการจัดจ้อ และค่าเฉลี่ยคะแนน ความจำเบื้องต้นของเด็กกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและ เคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ.....	55
8	เปรียบเทียบค่าร้อยละของช่วงเวลากการจัดจ้อ และค่าเฉลี่ยคะแนนความจำ เบื้องต้นของเด็ก หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	56
9	โครงสร้างการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหว ตามแนวคิดดัลโครซ.....	106
10	ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลากการจัดจ้อของเด็กอนุบาลกลุ่มทดลอง ก่อนและ หลังการทดลอง.....	111
11	ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลากการจัดจ้อของเด็กอนุบาลกลุ่มควบคุม ก่อนและ หลังการทดลอง.....	113
12	คะแนนเฉลี่ยความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการ ทดลอง.....	115
13	คะแนนเฉลี่ยความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการ ทดลอง.....	116

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กิจกรรมการร้องเพลงประกอบการเคลื่อนไหวอยู่กับที่ตามทำนองเพลง.....	107
2	กิจกรรมการร้องเพลงในใจประกอบการเคลื่อนไหวอยู่กับที่ตามทำนองเพลง.....	107
3	กิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบเพลงอย่างอิสระ.....	108
4	การสาธิตการเคลื่อนไหวตามทำนองเพลงที่ถูกต้อง.....	108
5	กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามทิศทางที่ครูกำหนด.....	109
6	กิจกรรมการเคลื่อนไหวผ่านสิ่งกีดขวาง.....	109

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	ขั้นตอนการเรียนรู้โดยการเลียนแบบ.....	13
2	กระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกต.....	14
3	ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
4	กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	38
5	องค์ประกอบการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาลโครซ.....	41
6	องค์ประกอบการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย.....	42

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กวัยอนุบาลมีแนวโน้มลดลง เห็นได้จากการศึกษา รายงานวิจัยของลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ (2547) เรื่อง พัฒนาการองค์รวมของเด็กไทยในหัวข้อ พัฒนาการด้านสติปัญญา พบว่า เด็กอายุ 3-6 ปี ร้อยละ 40 มีพัฒนาการและเชาวน์ปัญญาอยู่ในระดับค่อนข้างช้า คือ 70 ถึงน้อยกว่า 90 ต่อมาในปี 2550 กรมสุขภาพจิต (2550) ได้สำรวจระดับสติปัญญาของเด็กไทย พบว่า ระดับสติปัญญาของเด็กอายุ 0 – 5 ปี มีค่าลดลง และสำนักงานสำนักเลขาธิการสภาการศึกษา (2552) ระบุว่า การศึกษาพัฒนาการและเชาวน์ปัญญาของเด็กวัยอนุบาลในปี 2551-2552 ต่อจากโครงการพัฒนาการองค์รวมของเด็กไทย พบว่า พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กวัยอนุบาลมีค่าลดลงจากการสำรวจครั้งก่อน สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2554) ได้รายงานสถานการณ์ที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศว่า เด็กไทยมีพัฒนาการด้านความสามารถทางเชาวน์ปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ค่อนข้างต่ำ และเด็กอายุ 0-5 ปีที่มีพัฒนาการตามวัยมีสัดส่วนน้อยลงจากร้อยละ 72 เหลือเพียงร้อยละ 67 พัฒนาการหรือเชาวน์ปัญญาของเด็กที่ล่าช้าหรือไม่สมกับวัยเช่นนี้ย่อมสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาพัฒนาการของสมองที่ไม่ได้รับการกระตุ้นเพียงพอ (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2549)

สาเหตุปัญหาพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กอนุบาลที่ลดลงดังกล่าวเกิดจากการขาดการจดจ่อในการเรียนของเด็ก เห็นได้จาก งานวิจัยของ ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ (2547) ระบุถึงพัฒนาการด้านอารมณ์-จิตใจ-สังคมของเด็กปฐมวัย โดยวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมด้านสมรรถนะทางอารมณ์และสังคม 6 ด้าน ซึ่ง 1 ใน 6 ด้าน คือ ด้านการจดจ่อของเด็ก พบว่า คะแนนเฉลี่ยของเด็กไทยต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของเด็กอเมริกา การขาดการจดจ่อของเด็กดังกล่าวทำให้เด็กไม่สามารถรับและจดจำความรู้ที่ได้จากการเรียนได้เด็กจึงไม่เกิดการเรียนรู้ เนื่องจากความสามารถในการจดจ่อเป็นส่วนหนึ่งในการรับความรู้ และคิดเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2548)

การขาดการจดจ่อส่งผลต่อความสามารถในการจดจำข้อมูลในการเรียนรู้ของเด็ก เนื่องจาก การจดจ่อและความจำเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน จากการศึกษาของ Cowan และคณะ (2005) แสดงให้เห็นว่า การจดจ่อส่งผลกระทบต่อช่วงความจำของเด็ก กล่าวคือ ถ้าเด็กมีการจดจ่อดี ย่อมส่งผลทำให้ความสามารถในการจำที่ดีขึ้นของเด็ก เมื่อเด็กสามารถจดจำ

ข้อมูลได้มากขึ้น ย่อมมีโอกาสพัฒนาความสามารถในการคิดมากกว่าเด็กที่จดจำข้อมูลได้น้อยหรือไม่
จดจำข้อมูล ส่งผลให้ความสามารถทางสติปัญญาของเด็กเพิ่มขึ้นเช่นกัน

การส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาสำหรับเด็กอนุบาลจำเป็นต้องจัดประสบการณ์
ที่สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กในแต่ละช่วงวัย ซึ่งธรรมชาติของเด็กอนุบาลเป็นวัย
ใช้พลังงานไปกับการเคลื่อนไหวร่างกายและไม่สามารถคาดหวังให้เด็กนั่งอยู่นิ่งเป็นเวลานานได้
(Blythe, 2004) ดังนั้น ประสบการณ์ที่จัดให้แก่เด็กอนุบาลจึงควรจัดประสบการณ์ที่กระตุ้นให้เด็ก
มีความตื่นตัวในการเรียนรู้ผ่านการเคลื่อนไหว เนื่องจากการเคลื่อนไหวร่างกายของเด็กเป็น
การพัฒนาความสามารถของสมองและเตรียมสมรรถนะของร่างกายทุกส่วนเพื่อใช้ประโยชน์ใน
การเรียนรู้ (สถาบันส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้, 2550)

กิจกรรมการเคลื่อนไหวเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็ก เพราะเป็นกิจกรรม
ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหว สัมผัสกับธรรมชาติและบรรยากาศรอบตัว โดย
กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ช่วยพัฒนาการจดจำของเด็กสามารถจัดกิจกรรมในรูปแบบของกิจกรรม
เคลื่อนไหวประกอบจังหวะที่เน้นการพัฒนาประสาทสัมผัสต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะประสาท
สัมผัสทางกาย ทางการได้ยิน และทางการมองเห็น จะสามารถพัฒนาความจำและส่งเสริมการคิด
ของเด็ก (Kranowitz, 2005 และ กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551) ส่งผลถึงความสามารถทาง
สติปัญญาของเด็กได้ ดังนั้น หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยจึงกำหนดให้มีการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว
และจังหวะให้แก่เด็กอนุบาล เนื่องด้วยกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นการจัดกิจกรรมที่让孩子
เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะโดยใช้เสียงเพลง และอุปกรณ์ต่างๆ มา
ประกอบการเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสริมจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ควบคุมการเคลื่อนไหวของ
ตนเอง โดยมีเพลงและดนตรีเป็นสิ่งกระตุ้นให้เด็กใช้ประสาทการรับรู้ การฟังและความรู้สึกเป็นสื่อ
กระตุ้นให้เคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ ไปพร้อมกัน (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551)

กิจกรรมดนตรีเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่มีความเหมาะสมกับธรรมชาติเด็กอนุบาล เนื่องจาก
เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถในการแสดงอารมณ์และการคิด โดยใช้การฟังเสียง การเคลื่อนไหว
การสะท้อน การวิเคราะห์ และการตอบสนองต่อเสียงดนตรีที่หลากหลาย ทำให้เด็กกลายเป็นผู้ฟัง
ที่รู้จักพินิจวิเคราะห์เสียงที่ได้ยิน การฟังดนตรีที่ได้รับการเลือกสรรมาแล้วมีส่วนช่วยในการพัฒนา
ความสามารถในการแยกแยะเสียงและทักษะการฟังของเด็กให้ดีขึ้น ซึ่งความสามารถและทักษะ
ดังกล่าวมีส่วนช่วยพัฒนาการจดจำ และส่งผลต่อความสามารถทางสติปัญญาของเด็ก
(พรพิไล เลิศวิชา และ อัครภูมิ จารุภากร, 2550) นอกจากนี้ บทเพลงที่มีความเร็วของจังหวะ
ระดับเสียง และความดังของเสียงเพลงที่เหมาะสมมีส่วนช่วยให้คลื่นสมองอัลฟา (Alpha) ทำงานอย่างมี
ระเบียบมากขึ้น ส่งผลให้เด็กมีการจดจำในการเรียนรู้มากขึ้น (Brunk และ Coleman, 1997) ดังนั้น

การฝึกฟังและตอบสนองต่อเพลงเป็นการฝึกที่สร้างความเพลิดเพลินให้เด็ก ซึ่งการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลินทำให้เด็กเรียนรู้ และเปิดรับสิ่งต่างๆ ได้ดีกว่าการเรียนรู้ในหลักวิชาการแต่เพียงอย่างเดียว (พรพิไล เลิศวิชา และ อัครภูมิ จารุภากร, 2550)

การศึกษาประโยชน์ของกิจกรรมเคลื่อนไหวและกิจกรรมดนตรี พบว่า ทั้งสองกิจกรรมไม่เพียงแต่สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินให้เด็กเท่านั้น หากทั้งสองกิจกรรมยังสามารถเป็นกิจกรรมที่ใช้พัฒนาการจดจำและความจำ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสติปัญญาของเด็ก เนื่องจากทั้งกิจกรรมดนตรีและกิจกรรมเคลื่อนไหวเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของเด็ก โดยเป็นการพัฒนาการรับรู้แบบบูรณาการประสาทสัมผัสต่างๆ ร่วมกัน อาทิ ประสาทสัมผัสทางกาย ทางหู และทางตา ซึ่งหากเด็กสามารถบูรณาการประสาทสัมผัสได้ดีส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ทำให้พัฒนาการด้านสติปัญญาและด้านอื่นๆ ดีตามไปด้วย (สรินยา ศรีเพชรราช, ม.ป.ป.)

การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะให้แก่เด็กอนุบาลนั้นควรจัดกิจกรรมโดยการบูรณาการกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหว และเน้นการส่งเสริมและพัฒนาการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของเด็ก ดังนั้น กิจกรรมตามแนวคิดดัลโครซจึงเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมในการจัดให้แก่เด็ก เนื่องจากเป็นการจัดประสบการณ์ทางดนตรีผ่านการเคลื่อนไหวโดยใช้ประสาทสัมผัส โสตประสาทและการมองเห็นตอบสนองต่อจังหวะและเสียงดนตรี ทำให้เสียงดนตรีที่มีความเป็นนามธรรม กลายเป็นสิ่งที่รับรู้และแสดงออกได้เป็นรูปธรรมผ่านการเคลื่อนไหวร่างกาย ภายใต้ปรัชญาที่ว่า ร่างกายเปรียบเสมือน เครื่องดนตรีชิ้นแรกของมนุษย์ โดยฝึกฝนการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อพัฒนาการรับรู้ทางความรู้สึก และควบคุมความสามารถทางด้านร่างกายและจิตใจ (Mead, 1994)

กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซนี้ Emile Jaques Dalcroze เป็นผู้ริเริ่มขึ้นเพื่อพัฒนาคุณสมบัติการเป็นนักดนตรีที่ดี ประกอบด้วย 6 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการจดจำ ทักษะการมีสมาธิ ทักษะความจำ ทักษะการแสดง ทักษะการสร้างความเป็นตัวของตัวเอง และ ทักษะการฝึกฝนให้เป็นอัตโนมัติ (Caldwell, 1993) เนื่องจาก ดัลโครซ พบว่า นักเรียนที่ไม่สามารถบรรเลงเพลงได้ตามจังหวะ หรือมีจังหวะในการบรรเลงที่ไม่สม่ำเสมอ จะไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นระเบียบ เช่น เดินไม่คล่อง และมักสะดุดอยู่เสมอ และขาดการรับรู้ทางความรู้สึกในการเคลื่อนไหว ในขณะที่เดียวกัน ดัลโครซสังเกตนักเรียนที่สามารถบรรเลงเพลงได้อย่างไพเราะ พบว่า ลักษณะการเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวันของนักเรียนกลุ่มนี้มีจังหวะที่สม่ำเสมอ จึงสรุปได้ว่า กระบวนการในการเรียนรู้ดนตรีควรเป็นการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงทักษะทางร่างกาย การรับรู้ทางความรู้สึกผ่านประสาทสัมผัส การคิด และการจินตนาการ โดยมี

หลักการในการจัดกิจกรรม คือ การใช้โสตประสาท การออกเสียงและการเคลื่อนไหวพัฒนาทักษะการฟัง พร้อมกับการเรียนรู้องค์ประกอบดนตรี ผ่านกิจกรรมทางดนตรี 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมยูริธึมมิก กิจกรรมฝึกทักษะการฟัง และกิจกรรมสร้างสรรค์ทางดนตรี (Choksy และคณะ, 2001)

แนวทางการจัดกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ ได้มีการนำมาปรับใช้ในการพัฒนาทักษะทางดนตรีและทักษะทางร่างกายของเด็กเรื่อยมา เห็นได้จากงานวิจัยของ Brown (1981) Zachopoulou และคณะ (2003) และ Wang (2008) ที่นำแนวทางการจัดกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซไปใช้ในการพัฒนาเด็ก พบว่า แนวทางการสอนดนตรีด้วยวิธีนี้มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเคลื่อนไหวร่างกายและการรับรู้ของเด็กอย่างเห็นได้ชัด การศึกษาวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซส่งผลต่อพัฒนาการในการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งการเคลื่อนไหวที่มีความสมดุลและการมีทักษะการรับรู้ทางร่างกายที่ดีเป็นพื้นฐานสำคัญในพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาของเด็ก

พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กมีแนวโน้มลดลง โดยสาเหตุประการหนึ่งเกิดจากเด็กขาดการจดจ่อในการเรียนรู้ ซึ่งการจดจ่อที่ลดลงส่งผลให้ความจำของเด็กลดลงตามไปด้วย จากการศึกษาข้อมูลต่างๆ พบว่า กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับธรรมชาติของเด็กวัยอนุบาลด้วยเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะการฟังและการแสดงออกทางดนตรีผ่านการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซที่มีต่อการจดจ่อและความจำของเด็กอนุบาลอันเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถทางด้านสติปัญญาของเด็กอีกทางหนึ่ง

คำถามวิจัย

1. การใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซส่งผลให้ความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาลในด้านการจดจ่อและความจำเบื้องต้นสูงขึ้นหรือไม่
2. หลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซเด็กกลุ่มทดลองมีความสามารถทางสติปัญญาด้านการจดจ่อและความจำเบื้องต้นสูงกว่ากับเด็กกลุ่มควบคุมหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาด้านการจัดจ่อและความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาด้านการจัดจ่อและความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานของการวิจัย

ถาวรดา จันทนะสุด (2553) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการนำดนตรีไปใช้เพื่อพัฒนาการด้านสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย ในสถานสังเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต พบว่า คะแนนเฉลี่ยในหัวข้อพัฒนาการด้านสมาธิหลังการทดลองของเด็กเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยเด็กมีความสามารถในการทำกิจกรรมและการทำงานต่างๆ นานขึ้น

Wang (2008) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์เชิงปริมาณของผลการเรียนรู้ดนตรีผ่านการสอนดนตรีด้วยวิธีของดัลโครซ พบว่า เด็กที่ได้รับการสอนดนตรีตามวิธีของดัลโครซ มีพัฒนาการในการเรียนรู้จังหวะทางดนตรีมากกว่ากลุ่มควบคุม

Zachopoulou และคณะ (2003) ศึกษาเรื่อง ประโยชน์ของการบูรณาการกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดออร์ฟและดัลโครซ ที่มีต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะของเด็กอนุบาล พบว่า เด็กกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวโดยบูรณาการกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดออร์ฟและดัลโครซ มีความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะมากกว่ากลุ่มควบคุม

Wolfe และ Noguchi (2009) ศึกษาเรื่อง การใช้ดนตรีเพื่อพัฒนาการจัดจ่อแบบต่อเนื่องของเด็กอนุบาลขณะทำกิจกรรมที่มีเสียงเพลงรบกวน โดยทดลองกับเด็กอนุบาล พบว่า การให้เด็กฟังเสียงเพลงที่ไพเราะไม่สับสน ในขณะที่ทำงาน ทำให้เด็กมีการจัดจ่อแบบต่อเนื่องเพิ่มขึ้น

Cowan และคณะ (2005) ศึกษาเรื่อง บทบาทของการจัดจ่อที่มีต่อความจำในการทำงานและพัฒนาการด้านสติปัญญา พบว่า การจัดจ่อของเด็กส่งผลกระทบต่อช่วงความจำของเด็ก

Rhoades และคณะ (2010) ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้าน อารมณ์สังคมของเด็กอนุบาลในบทบาทของการจัดจ้อและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กเกรด 1 พบว่า การส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์สังคมและทักษะการจัดจ้อของเด็กอนุบาลส่งผลให้เด็ก ประสบผลสำเร็จในการเรียนในอนาคต

จากผลวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานการวิจัยในครั้งนี้ว่า

- 1) หลังการทดลองใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาไลโครซ เด็กกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจัดจ้อและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้น สูงกว่าก่อนทดลอง
- 2) หลังการทดลองใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาไลโครซ เด็กกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจัดจ้อและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นสูง กว่ากลุ่มควบคุม

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนทุ่งมหาเมฆ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ 16 สัปดาห์ ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลก่อน การทดลอง จำนวน 3 สัปดาห์ การทดลองใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาไลโครซ จำนวน 10 สัปดาห์ และ การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง จำนวน 3 สัปดาห์
3. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย
 - 3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ ประกอบด้วย
 - 3.1.1 การใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาไลโครซ
 - 3.1.2 การใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย
 - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล ใน 2 ด้าน ได้แก่ การจัดจ้อและความจำเบื้องต้น

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

แนวคิดดาดโคโรซ หมายถึง การสอนดนตรีที่บูรณาการกิจกรรมดนตรีและกิจกรรมเคลื่อนไหวเข้าด้วยกัน โดยใช้ประสาทสัมผัสทางกาย ทางการได้ยิน การมองเห็นและประสบการณ์ การเคลื่อนไหวเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้ดนตรี

การใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโคโรซ หมายถึง การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามแนวคิดของดาดโคโรซที่บูรณาการกิจกรรมดนตรีและกิจกรรมเคลื่อนไหวเข้าด้วยกัน โดยใช้ประสาทสัมผัสทางกาย ทางการได้ยิน การมองเห็น และประสบการณ์ การเคลื่อนไหวเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้ดนตรี ผ่านกิจกรรมทางดนตรี 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมยูริธึมมิก กิจกรรมการฝึกทักษะการฟัง โดยจัดในช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ ระหว่างเวลา 9.30 – 10.00 น. วันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 5 วัน โดยพัฒนาขั้นตอนการจัดกิจกรรมมาจากหลักการสอนดนตรีตามแนวคิดดาดโคโรซ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ เป็นการให้เด็กได้ฟังเพลง ร้องเพลง และเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับจังหวะและทำนองเพลง แบ่งเป็น 2 กิจกรรม ได้แก่ การร้องเพลง และการร้องเพลงในใจ

ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เป็นการให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายแบบเคลื่อนไหวในทิศทางต่างๆ อย่างอิสระประกอบบทเพลงที่ครูร้องหรือประกอบเสียงดนตรีที่ครูเล่น โดยสร้างสรรค์ท่าทางและจัดการพื้นที่ในการเคลื่อนไหวด้วยตนเอง

ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง เป็นการให้เด็กสังเกตและทำตามท่าทางการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องและสอดคล้องกับทำนองเพลงจากครูหรือเพื่อที่เป็นต้นแบบ

ขั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหว เป็นการให้เด็กฝึกฝนการเคลื่อนไหวประกอบเพลง โดยเด็กร่วมกันสร้างสรรค์ท่าทางการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกับบทเพลงกันภายในกลุ่มย่อยหรือกลุ่มใหญ่ภายใต้กติกาที่ครูกำหนด ประกอบด้วย การเคลื่อนไหว 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามทิศทาง กิจกรรมการเคลื่อนไหวผ่านสิ่งกีดขวาง และกิจกรรมเคลื่อนไหวพร้อมอุปกรณ์

การใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย หมายถึง การจัดกิจกรรมให้เด็กเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายอย่างอิสระโดยใช้เสียงเพลง จังหวะ ทำนอง และอุปกรณ์ต่างๆ มาประกอบการเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสริมจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ และควบคุมการเคลื่อนไหวของตนเอง โดยจัดในช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ ระหว่างเวลา 9.00-9.30 น. วันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 5 วัน โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมมาจาก

การสังเกตการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างข้อตกลง เป็นการสนทนาเกี่ยวกับเนื้อหาสาระตามหน่วยการเรียนรู้
และกำหนดกติกาในการเคลื่อนไหวร่างกายให้แก่เด็กก่อนการเริ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหว

ขั้นที่ 2 เตรียมร่างกาย เป็นการให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงแบบอยู่กับที่

ขั้นที่ 3 เคลื่อนไหวร่างกาย เป็นการที่ให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายไปในพื้นที่ต่างๆ
ตามรูปแบบการเคลื่อนไหวที่กำหนดไว้ในคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่
กิจกรรมการเคลื่อนไหวเลียนแบบท่าทาง กิจกรรมการเคลื่อนไหวแบบผู้นำ-ผู้ตาม
กิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ และกิจกรรมการเคลื่อนไหวแบบกำหนดเงื่อนไข
เมื่อถึงจังหวะหยุด

ความสามารถทางสติปัญญา หมายถึง การรับและเก็บรวบรวมประสบการณ์เพื่อ
แสดงออกทางพฤติกรรม ประกอบด้วย การจดจำและความจำ

การจดจำ หมายถึง ช่วงเวลาความสนใจของเด็กในการฟัง ดู และทำกิจกรรมใด
กิจกรรมหนึ่งได้ต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลาหนึ่ง โดยไม่เปลี่ยนกิจกรรมจนกระทั่งทำกิจกรรมนั้น
สำเร็จ วัดได้จากแบบสังเกตช่วงเวลากการจดจำ โดยกำหนดสถานการณ์ในการเก็บข้อมูล จำนวน
2 สถานการณ์ ได้แก่ การฟังนิทาน และการทำงานศิลปะ และคำนวณโดยใช้สูตรการหาค่าร้อยละ
ของช่วงเวลากการจดจำ

ความจำเบื้องต้น หมายถึง ปริมาณข้อมูลที่เด็กสามารถจดจำได้ในระยะเวลา
หนึ่งๆ วัดได้จากแบบวัดความจำเบื้องต้น

เด็กอนุบาล หมายถึง เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนทุ่งมหาเมฆ สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่ได้รับ

ได้แนวทางสำหรับครูอนุบาลในการนำกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิด
ดาดโครชมาใช้ในการพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาของเด็กออทิสติก ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. พัฒนาการทางดนตรีของเด็กออทิสติก
 - 1.1 พัฒนาการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ
 - 1.2 พัฒนาการทางการฟังดนตรี
 - 1.3 พัฒนาการทางการร้องเพลง
2. ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมดนตรีและการเคลื่อนไหว
 - 2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมพุทธิปัญญาของ Bandura
 - 2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ทักษะพิสัยของ Simpson
 - 2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ทักษะพิสัยของ Harrow
3. แนวคิดการสอนและการจัดกิจกรรมดนตรี
 - 3.1 แนวคิดการสอนดนตรี
 - 3.2 การจัดกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ
 - 3.2.1 หลักการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ
 - 3.2.2 วัตถุประสงค์ของการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ
 - 3.2.3 สาระดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ
 - 3.2.4 วิธีการจัดกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ
 - 3.2.5 ลักษณะกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ
4. แนวคิดการจัดกิจกรรมและการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 4.1 แนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 4.2 การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย
 - 4.2.1 หลักการกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 4.2.2 วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 4.2.3 สาระของเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 4.2.4 แนวทางการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 4.2.5 ลักษณะกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 4.2.6 สื่อและอุปกรณ์ในกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

4.2.7 การประเมินผลการเรียนรู้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

5. ความสามารถทางสติปัญญา

5.1 ความหมายของความสามารถทางสติปัญญา

5.2 องค์ประกอบของความสามารถทางสติปัญญา

5.2.1 การจดจำ

5.2.2 ความจำ

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. พัฒนาการทางดนตรีของเด็กอนุบาล

พัฒนาการเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงของมนุษย์ในทุกๆ ด้านตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิจนกระทั่งถึงวาระสุดท้ายของชีวิต การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและค่อยเป็นค่อยไป (พรพรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2551) ดังนั้น การทำความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กทำให้ครูสามารถจัดกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

พัฒนาการทางดนตรีของเด็กอนุบาลเป็นพัฒนาการที่กล่าวรวมระหว่างพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวและพัฒนาการด้านดนตรี เนื่องจากดนตรีและการเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน กล่าวคือ เด็กจะแสดงออกถึงพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวร่างกายผ่านพัฒนาการด้านดนตรี (Jalongo, 1996 และ Pica, 2010) ดังนั้น พัฒนาการทางดนตรีของเด็กอนุบาลจึงเกี่ยวข้องกับพัฒนาการการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ พัฒนาการการฟังดนตรี และพัฒนาการการร้องเพลงของเด็กอนุบาล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 พัฒนาการการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ

Nye (1983) ระบุถึง พัฒนาการการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบดนตรีของเด็กอายุ 3-5 ปี ดังนี้

- 1) เด็กอายุ 3 ปี สามารถเดินเข้าจังหวะตามเสียงกลองได้สม่ำเสมอถ้าผู้สอนตีกลองในจังหวะช้า และสามารถใช้ร่างกายตอบสนองต่อเสียงเพลงได้อย่างเสรี
- 2) เด็กอายุ 4 ปี รู้ว่าการตบมือเป็นสิ่งที่ช่วยให้ตนเองเกิดความเข้าใจในเรื่องรูปแบบจังหวะและสามารถจดจำท่าทางเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะต่างๆ ได้มากขึ้น
- 3) เด็กอายุ 5 ปี สามารถเคลื่อนไหวร่างกายอย่างสม่ำเสมอได้ และมีความเข้าใจเรื่องทิศทาง จึงสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆ ได้

Isbell และ Raines (2007) ได้ระบุถึง พัฒนาการการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะของเด็กอายุ 3-4 ปี ว่าสามารถตอบสนองใช้ร่างกายตอบสนองต่อจังหวะคงที่ และจังหวะเร็วและช้าได้ ส่วนเด็กอายุ 5-6 ปีนั้น มีความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อได้ดี จึงสามารถตอบสนองต่อลักษณะเสียงดนตรีและการเปลี่ยนแปลงของเสียงดนตรีได้

Pica (2010) นำเสนอ พัฒนาการการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบดนตรีของเด็กอนุบาล ดังนี้

1) เด็กอายุ 3 ปี สามารถใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหวประกอบเพลงได้ โดยสามารถเคลื่อนไหวนิ้วมือ ปรบมือ เดิน วิ่ง และกระโดดได้ แต่ยังไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ตามจังหวะอย่างถูกต้อง

2) เด็กอายุ 4 ปี สามารถควบคุมร่างกายในการเคลื่อนไหวประกอบเพลงได้ดีขึ้น โดยการเคลื่อนไหวร่างกายนั้นสามารถเริ่มและหยุดตามเสียงเพลงที่เกิดขึ้นได้ และสามารถเคลื่อนไหวตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้นทีละหนึ่งอย่างเท่านั้น ได้แก่ ระดับเสียงสูงหรือต่ำ เสียงดังหรือเบา และ จังหวะเร็วหรือช้า และการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะยังไม่มีคุณสมบัติมากนัก

3) เด็กอายุ 5 ปี สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะได้ดี ทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม และควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆ ได้ เริ่มเชื่อมโยงการเคลื่อนไหวกับจังหวะของดนตรีได้ดี และสามารถเคลื่อนไหวร่างกายไปพร้อมกับการเล่นเครื่องดนตรีประกอบจังหวะได้

สรุปได้ว่า เด็กอนุบาลมีพัฒนาการการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะมากขึ้นตามวัย โดยเด็กวัย 5 ปี สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างสม่ำเสมอทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม สามารถตอบสนองต่อเสียงดนตรีและการเปลี่ยนแปลงของเสียงดนตรีได้ดี

1.2 พัฒนาการการฟังดนตรี

Nye (1983) ได้ระบุถึง พัฒนาการการฟังดนตรีของเด็กอายุ 3-5 ปี ดังนี้

1) เด็กอายุ 3 ปี สามารถจดจำเสียงต่างๆ รอบๆ ตัวและเสียงเงียบได้ แต่ไม่สามารถแยกแยะความแตกต่างของเสียงที่ได้ยินได้

2) เด็กอายุ 4 ปี สามารถรับรู้เรื่องระดับเสียงดีขึ้น สามารถแยกแยะความแตกต่างและความเหมือนของเสียงได้ แต่ยังไม่มีความซับซ้อนอยู่บ้าง

3) เด็กอายุ 5 ปี สามารถรับรู้และแยกแยะจังหวะและลักษณะของเสียงได้ดี และชอบฟังดนตรีที่มีอารมณ์เด่นชัด เช่น สนุกสนาน เศร้า น่ากลัว

Flohr (2005) ได้ระบุพัฒนาการการฟังดนตรีของเด็กอายุ 3-5 ปี ว่า เด็กอายุ 3-5 ปี เป็นช่วงที่มีพัฒนาการการฟังดนตรีที่ดีที่สุด โดยเฉพาะเด็กอายุ 5 ปี จะสามารถแยกแยะอารมณ์เพลงแบบสนุกสนานและเศร้าตามจังหวะของเพลง

สรุปได้ว่า เด็กอนุบาลมีพัฒนาการการฟังดนตรีที่ดีขึ้นตามวัย โดยเด็กวัย 5 ปี สามารถฟังเพลงได้ยาวนานมากขึ้น รับรู้และแยกแยะจังหวะ ทำนอง และลักษณะของเสียงเพลง ได้ดี รวมถึงการรับรู้ด้านความรู้สึกอารมณ์ของเพลงได้

1.3 พัฒนาการการร้องเพลง

Nye (1983) ได้ระบุถึง พัฒนาการการร้องเพลงของเด็กอายุ 3-5 ปี ดังนี้

1) เด็กอายุ 3 ปี มีช่วงเสียงที่ใช้ในการร้องเพลงจำกัด โดยปกติอยู่ที่ตำแหน่งเสียงเรที่อยู่เหนือตัวโดกลางของคีย์บอร์จนถึงตัวลา (D-A) และสามารถร้องเพลงที่มีเนื้อเพลงยาวตั้งแต่ 2-4 ประโยคสั้นๆ และการร้องเพลงของเด็กยังคงมีความเพี้ยนอยู่บ้าง

2) เด็กอายุ 4 ปี สามารถรับรู้เสียงหลักของเพลงที่ร้องได้ สามารถจดจำทำนองเพลงที่มีความยาวเกิน 4 ประโยคได้ มีความเร็วในการจดจำเพลงมากขึ้น และสามารถร้องคลอไปกับทำนองเพลงได้

3) เด็กอายุ 5 ปี มีช่วงเสียงในการร้องเพลงที่กว้างมากขึ้น โดยความกว้างของช่วงเสียงนั้นมีช่วงซอลต่ำถึงโดสูงขึ้นมาจากโดกลางในคีย์บอร์ 1 อ็อกเทฟ (G_1-C^1) สามารถร้องเพลงเลียนแบบเสียงต่างๆ ที่ได้ยิน ชอบเนื้อเพลงที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับตัวเอง เช่น เพลงที่มีชื่อของตัวเอง และสื่อสารความเข้าใจเกี่ยวกับดนตรีผ่านการร้องเพลงได้

Forrai (1998) ได้อธิบายถึงพัฒนาการการฟังดนตรีของเด็กว่า เด็กอายุ 3-5 ปี สามารถร้องเพลงที่มีศัพท์ยากๆ ได้ เพราะเรียนรู้ศัพท์ต่างๆ มากขึ้น แต่ยังพบการร้องเพลงเพี้ยนอยู่และยังคงชอบร้องเพลงไปตามความคิดของตน และชอบร้องเพลงเลียนแบบบุคคลที่ตนชอบอยู่เสมอ โดยเฉพาะเด็กอายุ 5 ปี มักชอบร้องเพลงและเคลื่อนไหวมากกว่าการนั่งฟังเพลงเป็นเวลานาน การร้องเพลงจะถูกจังหวะมากขึ้น เพี้ยนน้อยลง แต่ต้องฝึกร้องหลายครั้งจึงจะสามารถร้องให้ถูกต้อง

Pica (2010) ได้ระบุพัฒนาการการร้องเพลงของเด็ก 3-5 ปี ดังนี้

1) เด็กอายุ 3 ปี สามารถจดจำและร้องเพลงในทำนองที่คุ้นเคยได้ แต่เป็นการร้องเพลงแบบไม่มีระดับเสียงหรือร้องเพี้ยน ชอบสร้างเนื้อร้องและทำนองเพลงขึ้นเอง

2) เด็กอายุ 4 ปี สามารถร้องเพลงได้ตรงตามจังหวะและทำนองมากขึ้น สามารถเปลี่ยนเนื้อร้องในทำนองเพลงได้ ชอบร้องเพลงที่มีความซับซ้อนและท้าทายมากขึ้น

3) เด็กอายุ 5 ปี สามารถร้องเพลงที่มีช่วงเสียงที่กว้างมากขึ้นได้ ชอบการร้องเพลงเป็นกลุ่มเล็ก ชอบร้องเพลงแบบสะท้อนกลับ (echo)

พัฒนาการการร้องเพลงของเด็กอนุบาล สามารถสรุปได้ว่า เด็กอนุบาลสามารถร้องเพลงที่มีช่วงเสียงกว้างตั้งแต่ซอลต่ำถึงโดสูงขึ้นมาจากโดกลางในคีย์บอร์ด 1 อ็อกเทฟ (G_1-C^1) สามารถจดจำเพลงได้ยาวมากขึ้น ชอบการร้องเพลงที่ตัวเองมีส่วนเกี่ยวข้อง และชอบการร้องเพลงเป็นกลุ่มโดยชอบร้องเพลงในลักษณะการร้องเพลงแบบสะท้อนกลับ

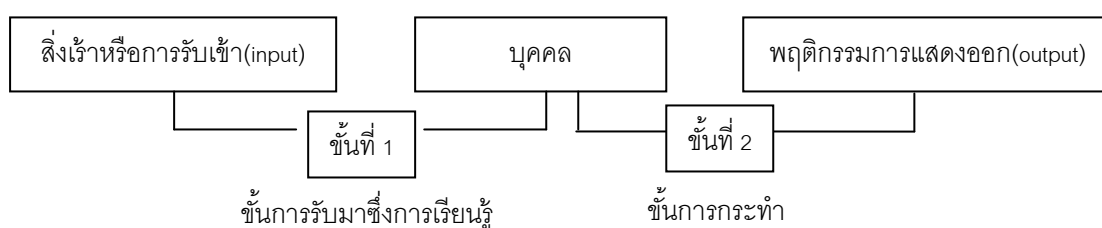
สรุปได้ว่า เด็กอนุบาลมีพัฒนาการการร้องเพลงที่ดีขึ้นตามวัย โดยเด็กวัย 5 ปี สามารถจดจำเนื้อร้องได้ยาวมากขึ้น ร้องเพลงตรงระดับเสียงมากขึ้น และชอบร้องเพลงเป็นกลุ่มเล็ก ลักษณะการร้องเพลงจะร้องเพลงแบบสะท้อนกลับสลับกับเพื่อนหรือครูได้ รวมทั้งสามารถเคลื่อนไหวร่างกายพร้อมกับการร้องเพลงและเล่นเครื่องดนตรีประกอบจังหวะได้

2. ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมดนตรีและการเคลื่อนไหว

2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมพุทธิปัญญาของ Bandura

Bandura (1977 อ้างถึงใน ทิศนา เขมณี, 2548) กล่าวว่า การเรียนรู้ทางสังคมด้วยการรู้คิดจากการเลียนแบบมี 2 ขั้น ได้แก่ ขั้นแรก คือ ขั้นการรับมาซึ่งการเรียนรู้ (acquisition) ทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้ และขั้นที่ 2 คือ ขั้นการกระทำ (performance) ซึ่งอาจกระทำหรือไม่กระทำก็ได้ โดยสามารถอธิบายรายละเอียดได้ ดังแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 ขั้นตอนการเรียนรู้โดยการเลียนแบบ

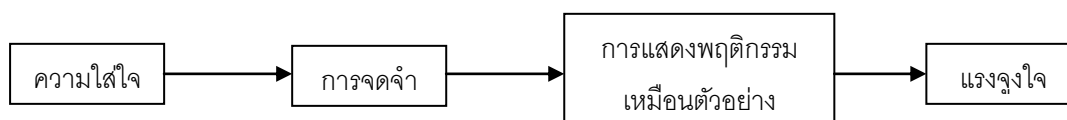


(สุรางค์ โค้วตระกูล, 2548)

ขั้นการรับมาซึ่งการเรียนรู้ มีส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ลำดับ ได้แก่ ความใส่ใจเลือกสิ่งเร้า (selective attention) การเข้ารหัส (coding) และการจดจำ (retention) ซึ่งส่วนประกอบทั้ง 3 ส่วนของการรับมาซึ่งการเรียนรู้นี้ถือได้ว่าเป็นกระบวนการทางพุทธิปัญญา โดยให้ความสำคัญกับความใส่ใจเลือกสิ่งเร้าในการเลือกตัวแบบ สำหรับขั้นการกระทำนั้นเป็นขั้นที่

ขึ้นอยู่กับผู้เรียนหรือเด็กที่จะแสดงออกพฤติกรรมที่ได้รับออกมาหรือไม่ โดย Bandura ได้อธิบายกระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเรียนรู้จากตัวแบบ 4 ขั้นตอน ดังแผนภาพที่ 2 และสามารถอธิบายรายละเอียด ดังนี้

แผนภาพที่ 2 กระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกต



(Bandura, 1997 อ้างถึงในสุรางค์ โค้วตระกูล)

- 1) ความใส่ใจ (attention) เป็นกระบวนการที่สำคัญมาก กล่าวคือ ถ้าเด็กไม่มีความใส่ใจการเรียนรู้ การสังเกตหรือเลียนแบบจะไม่เกิดขึ้น
- 2) การจดจำ (retention) เป็นการที่เด็กสังเกตตัวแบบเพื่อเลียนแบบพฤติกรรมแล้วบันทึกสิ่งที่ตนเองสังเกตได้ไว้ในความจำระยะยาว
- 3) การแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ (reproduction) เป็นการแปรสภาพสิ่งที่จำไว้ออกมาเป็นพฤติกรรมที่เหมือนกับตัวแบบ ซึ่งการแสดงของเด็กแต่ละอาจมีความแตกต่างกัน
- 4) การจูงใจ (motivation) เป็นการเสริมแรงทางบวกเพื่อให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมือนตัวแบบ และขั้นที่ทำให้พฤติกรรมคงอยู่

การสอนการเคลื่อนไหวให้แก่เด็กนั้นใช้กระบวนการเรียนรู้โดยการสังเกตทั้ง 4 ขั้นตอนนี้ ซึ่งปัจจัยที่สำคัญในการเรียนรู้โดยการสังเกต ได้แก่ (1) เด็กจะต้องมีความใส่ใจที่จะสังเกตตัวแบบ (2) เด็กต้องจดจำสิ่งที่สังเกตหรือสิ่งที่รับรู้ไว้ในความจำระยะยาว (3) เด็กต้องมีโอกาสแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ และควรทำซ้ำเพื่อจะให้จำได้ (4) เด็กต้องรู้จักประเมินพฤติกรรมของตนเอง และสามารถระบุหลักการทั่วไปในการสอนได้ ดังนี้

- 1) แสดงตัวอย่างของการกระทำอย่างหลากหลาย
- 2) ให้คำอธิบายควบคู่ไปกับการแสดงตัวอย่าง
- 3) ชี้แนะขั้นตอนการเรียนรู้โดยการสังเกตให้แก่เด็ก
- 4) จัดเวลาให้เด็กได้มีโอกาสที่จะแสดงพฤติกรรมที่สังเกตให้เหมือนตัวแบบ
- 5) ให้แรงเสริมทางบวกแก่เด็กที่สามารถเลียนแบบได้อย่างถูกต้อง

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ทักษะพิสัยของ Simpson

Simpson (1972 อ้างถึงใน ทิศนา แคมณี, 2548) กล่าวว่า ทักษะปฏิบัติเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางกายของเด็ก เป็นความสามารถในการประสานการทำงานของกล้ามเนื้อหรือร่างกาย

ในการทำงานที่มีความซับซ้อนและต้องอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลายส่วน ทักษะปฏิบัตินี้สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนที่ถูกต้องจนเกิดความคล่องแคล่วชำนาญ และความคงทน โดย Simpson ได้ ระบุถึงลำดับขั้นการเรียนรู้ด้านทักษะ 7 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ เป็นขั้นที่เด็กรับรู้ในสิ่งที่จะทำ โดยการสังเกตพฤติกรรมอย่างตั้งใจ

ขั้นที่ 2 ขั้นการเตรียมพร้อม เป็นขั้นที่เด็กปรับตัวเพื่อเตรียมพร้อมการแสดงพฤติกรรม โดยการปรับตัวให้พร้อมที่จะทำการเคลื่อนไหวหรือแสดงทักษะนั้น มีจิตใจ และสภาวะอารมณ์ที่ดีต่อการแสดงทักษะนั้น

ขั้นที่ 3 ขั้นการสนองตอบภายใต้การควบคุม เป็นขั้นที่เด็กตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ ซึ่งอาจเกิดจากการเลียนแบบ หรือการลองผิดลองถูกจนกระทั่งสามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 4 ขั้นการให้ลงมือกระทำ เป็นขั้นที่เด็กประสบความสำเร็จในการปฏิบัติ เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติ

ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างชำนาญ เป็นขั้นที่เด็กฝึกฝนทักษะจนเกิดความชำนาญคล่องแคล่ว เป็นไปโดยอัตโนมัติด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง

ขั้นที่ 6 ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ เป็นขั้นที่เด็กสามารถประยุกต์ใช้ทักษะที่ตนได้รับการพัฒนาในสถานการณ์ต่างๆ ได้

ขั้นที่ 7 ขั้นการคิดริเริ่ม เป็นขั้นที่เด็กเริ่มเกิดความคิดใหม่ๆ ในการปฏิบัติทักษะ หรือปรับเปลี่ยนทักษะเดิมให้เป็นไปตามความต้องการของตนเอง

2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ทักษะพิสัยของ Harrow

Harrow (1972, อ้างถึงใน Flinchum, 1975) ระบุถึง การเรียนรู้ทางด้านทักษะของเด็กว่า เริ่มจากการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใหญ่ไปถึงการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อย่อย โดยจัดลำดับขั้นการเรียนรู้ทางด้านทักษะไว้ 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการเลียนแบบ เป็นขั้นที่เด็กสังเกตการกระทำต่างๆ ที่ต้องการให้เด็กปฏิบัติ เด็กปฏิบัติเพียงรับรู้หรือสังเกตเห็นรายละเอียดต่างๆ ได้ แต่ไม่ครบถ้วน

ขั้นที่ 2 ขั้นการลงกระทำตามคำสั่ง เป็นขั้นที่เด็กลงมือปฏิบัติโดยไม่มีแบบอย่างให้เห็น เป็นเพียงการปฏิบัติตามคำสั่งของคุณ เป็นการให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ ค้นพบปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้และการปรับการกระทำให้ถูกต้องสมบูรณ์ขึ้น

ขั้นที่ 3 ขั้นการกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ เป็นขั้นที่เด็กฝึกฝนทักษะจนสามารถปฏิบัติ ทักษะนั้นได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นต้องมีแบบอย่าง

ขั้นที่ 4 ขั้นการแสดงออก เป็นขั้นที่เด็กสามารถปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องสมบูรณ์ คล่องแคล่ว ด้วยความมั่นใจ

ขั้นที่ 5 ขั้นการกระทำอย่างเป็นธรรมชาติ เป็นขั้นที่เด็กสามารถ

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมดนตรีและการเคลื่อนไหวควรคำนึงถึงลำดับขั้นในการเรียนรู้ ด้านทักษะของเด็กอนุบาล โดยจัดกิจกรรมที่เน้นให้เด็กเลียนแบบตัวแบบที่ถูกต้อง

3. แนวคิดการสอนและการจัดกิจกรรมดนตรี

กิจกรรมดนตรีเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการเรียนการสอนดนตรีให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ครูจึง ต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการสอนและการจัดกิจกรรมดนตรี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 แนวคิดการสอนดนตรี

แนวคิดการสอนดนตรีในระดับอนุบาลนั้นเมื่ออยู่หลายทฤษฎี ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาแนวคิด หลักที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ได้แก่ แนวคิดการสอนดนตรีของ Kodaly Orff และ Dalcroze มีรายละเอียด ดังนี้

1) แนวคิดการสอนดนตรีของ Kodaly

ธวัชชัย นาควงศ์ (2541) ระบุว่า การสอนดนตรีตามแนวคิดของ Kodaly เน้นการร้องเพลงเป็นหลัก เนื่องจากโคดาเยเชื่อว่าเสียงร้องเป็นเสียงที่ใกล้ชิดที่สุดและเป็นเครื่องบอกความรู้สึกของตนได้ดีที่สุด วิธีการนี้มุ่งเน้นการร้องเพลงเป็นหลัก กล่าวคือ เด็กต้องร้องเพลง ให้ถูกต้อง เสียงไม่เพี้ยน และสัญญาณมือที่ใช้แทนระดับเสียงช่วยพัฒนาการร้องเพลง เพื่อส่งเสริมพัฒนาการและประสบการณ์การรับรู้ทางด้านโสตประสาทและด้านการอ่านโน้ต

2) แนวคิดการสอนดนตรีของ Orff

Orff (1966, อ้างถึงใน ธวัชชัย นาควงศ์, 2542) ได้เสนอแนวคิดการสอนดนตรีว่าการเรียนการสอนดนตรีควรเริ่มจากเพลงและแนวคิดทางดนตรีที่ง่ายที่สุด คือ แนวคิดเรื่องจังหวะ โดยเริ่มต้นจากจังหวะของการพูด เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจแนวคิดในระดับเสียง ประโยคของดนตรี

ลักษณะของเสียง และค่าตัวโน้ตต่างๆ ต่อไป การเคลื่อนไหว เช่น การตบมือ การตบตัก การย่อเท้า การตีดินัว และการใช้เครื่องประกอบจังหวะของออร์ฟ เป็นวิธีทางนำไปสู่การรับรู้เรื่องจังหวะ

การสอนดนตรีตามแนวคิดของออร์ฟ ประกอบไปด้วยการเรียนรู้จากการสำรวจสิ่งต่างๆ ได้แก่ (1) การสำรวจเกี่ยวกับพื้นที่รอบๆ ตัวผู้เรียน ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับตำแหน่งของร่างกาย และการเคลื่อนไหวของตน (2) การสำรวจเกี่ยวกับเสียง ด้วยการเริ่มต้นจากการสำรวจเสียงจากสภาพแวดล้อมรอบๆ ตัวของผู้เรียน เรียนรู้เกี่ยวกับเสียงต่างๆ และเสียงดนตรีในที่สุด (3) การสำรวจเกี่ยวกับรูปแบบของดนตรี กล่าวคือ การเคลื่อนไหวอย่างอิสระนำไปสู่การเต้นรำ และการเรียนรู้รูปแบบของบทเพลง

3) แนวคิดการสอนดนตรีของ Dalcroze

Mead (1994) ระบุถึงแนวความคิดการสอนดนตรีของดัลโครซ คือ การใช้ประสาทสัมผัส โสตประสาทและการมองเห็นตอบสนองต่อจังหวะและเสียงดนตรี ทำให้เสียงดนตรีที่มีความเป็นนามธรรม กลายเป็นสิ่งที่รับรู้และแสดงออกได้อย่างเป็นรูปธรรมผ่านการเคลื่อนไหวร่างกาย

Chokhy และคณะ (2001) ระบุถึงแนวคิดสำคัญของดัลโครซ คือ ยูริธึมิกส์ (Eurhythmics) ซึ่งหมายถึงการเคลื่อนไหวทางจังหวะที่ดี จุดเน้นของวิธีการนี้ คือ การให้ความสนใจและพัฒนาความรู้สึกของผู้เรียนในการตอบสนองต่อดนตรี และความสามารถในการแสดงซึ่งความรู้สึกนั้นออกมาในลักษณะของการเคลื่อนไหว ดัลโครซเชื่อว่าการพัฒนาการฟังควบคู่ไปกับการตอบสนองโดยการเคลื่อนไหวร่างกาย ช่วยทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านดนตรีได้

การศึกษาแนวความคิดการสอนดนตรีต่างๆ พบว่า การสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ เหมาะสมที่จะนำไปจัดกิจกรรมให้แก่เด็กอนุบาล เนื่องจากเป็นการใช้ประสาทสัมผัสและประสบการณ์การเคลื่อนไหวเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้ดนตรี ซึ่งความสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กอนุบาลที่มักใช้พลังงานไปกับการเคลื่อนไหว ไม่สามารถคาดหวังให้อยู่นิ่งได้

(Blythe, 2004) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกนำการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยฉบับนี้

3.2 การจัดกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ

การจัดกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซประกอบด้วย หลักการสอนดนตรี วัตถุประสงค์สาระดนตรี วิธีการสอนดนตรี และลักษณะกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 หลักการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ

Mead (1994) ระบุถึงหลักการการสอนดนตรีของดัลโครซ ประกอบด้วยหลักการพื้นฐาน 4 ข้อ ดังนี้

- 1) การใช้กิจกรรมยูริธึมมีคกระตุ้นการตื่นตัวของประสาทสัมผัส โสตประสาท และการมองเห็น
- 2) การบูรณาการกิจกรรมยูริธึมมีค การฝึกทักษะการฟัง และการสร้างสรรค์ทางดนตรี เพื่อพัฒนาการแสดงออกทางดนตรีด้วยความเข้าใจ
- 3) ประสบการณ์ดนตรีที่เด็กได้รับ ควรแสดงออกผ่านการออกเสียง ท่าทางและการเคลื่อนไหว
- 4) การเรียนรู้ดนตรีและแสดงออกทางดนตรีผ่านประสาทสัมผัส โสตประสาท และการมองเห็น

Chokhy และคณะ (2001) ระบุถึงหลักการการสอนดนตรีของดัลโครซว่าเป็นการใช้การเคลื่อนไหวร่างกายและการร้องเพลงในการพัฒนาทักษะการฟัง

Stevenson และ Dale (2012) ระบุถึง หลักการสอนดนตรีของดัลโครซว่าประกอบด้วย 5 ประการ ดังนี้

- 1) การเรียนรู้องค์ประกอบดนตรีผ่านทักษะปฏิบัติ กล่าวคือ เด็กไม่ควรเรียนรู้องค์ประกอบดนตรีด้วยการฟังการบรรยายของครู แต่เด็กควรได้รับประสบการณ์ทางดนตรีในเรื่องต่างๆ โดยตรงผ่านการปฏิบัติ
- 2) การพัฒนาทักษะการฟัง เป็นการฝึกการรับรู้เสียงดนตรีด้วยการฟังดนตรีและการเคลื่อนไหวร่างกาย

3) การเคลื่อนไหวร่างกายตามองค์ประกอบเคลื่อนไหว ได้แก่ เวลา แรง และพื้นที่

4) การใช้การเคลื่อนไหวร่างกายแสดงอารมณ์ของบทเพลง

5) การเรียนรู้และรับประสบการณ์ทางดนตรีอย่างมีความสุข

งานวิจัยฉบับนี้ได้ยึดหลักการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซที่ Mead (1994) ระบุโดยผู้วิจัยสรุปหลักการสอนได้ เป็น 2 ข้อ ดังนี้

- 1) การใช้การเคลื่อนไหวร่างกายในการเรียนรู้องค์ประกอบดนตรีอย่างมีความสุข
- 2) การใช้โสตประสาท การออกเสียง และการเคลื่อนไหวในการพัฒนาทักษะการฟัง

3.2.2 วัตถุประสงค์ของการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ

Harvey (1920) ระบุถึงวัตถุประสงค์ของการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซว่าเป็นการสอนดนตรีเพื่อพัฒนาทักษะการรับรู้จังหวะโดยการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความคิดและร่างกายผ่านการเคลื่อนไหว

Caldwell (1993) ระบุถึงวัตถุประสงค์ของการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซว่าเป็นการสอนดนตรีเพื่อพัฒนาคุณสมบัติการเป็นนักดนตรีที่ดี ประกอบด้วย 6 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการจดจำ ทักษะการมีสมาธิ ทักษะความจำ ทักษะการแสดง ทักษะการสร้างความเป็นตัวของตัวเอง และทักษะการฝึกฝนให้เป็นอัตโนมัติ โดยการสร้างความตระหนักรู้ ความตื่นตัวทางประสาทสัมผัส เพื่อพัฒนาทักษะการฟัง

Mead (1994) ระบุถึงวัตถุประสงค์ของการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซว่าเป็นการฝึกฝนการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อพัฒนาการรับรู้ทางความรู้สึก และควบคุมความสามารถทางด้านร่างกายและจิตใจ

Choksy และคณะ (2001) ระบุถึงวัตถุประสงค์ของการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซว่าเป็นการสอนดนตรีเพื่อพัฒนาความสามารถในการแสดงออกถึงความรู้สึกของบทเพลงผ่านการเคลื่อนไหวร่างกาย

การศึกษาวัตถุประสงค์ของดนตรีตามแนวคิดดัลโครซสามารถสรุปได้ว่า ดนตรีตามแนวคิดดัลโครซเป็นการสอนดนตรีเพื่อพัฒนาการรับรู้ทางประสาทสัมผัส ความสามารถในการควบคุมร่างกายให้สัมพันธ์กับความคิด และความสามารถในการแสดงออกถึงความรู้สึกของบทเพลงผ่านการเคลื่อนไหวร่างกาย

3.2.3 สาระดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ

Choksy และคณะ (2001) ระบุถึงสาระดนตรีที่เกี่ยวข้องกับการสอนดนตรีในระดับอนุบาล ไว้ 5 เรื่อง ได้แก่ จังหวะ (beat) ความเร็ว (tempo) ความดัง (dynamic) ทำนอง (melody) และลักษณะของเสียง (articulation) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) จังหวะ หมายถึงการจัดเรียงของเสียง หรือความเงียบ ซึ่งมีความสั้นยาวของเสียงที่แตกต่างกัน กำหนดโดยจังหวะตบ หรือจังหวะที่สม่ำเสมอ
- 2) ความเร็ว หมายถึงความเร็ว-ช้าของจังหวะในการบรรเลงดนตรี
- 3) ความดัง หมายถึง ระดับความดัง-เบาของเสียงในการบรรเลงดนตรี
- 4) ทำนอง เป็นการจัดเรียงของระดับเสียง ซึ่งมีความสั้นยาวที่แตกต่างกัน สำหรับเด็กอนุบาลนั้นควรได้เรียนรู้เกี่ยวกับความแตกต่างของระดับเสียงสูงและเสียงต่ำ

5) ลักษณะของเสียง หมายถึงการบรรเลงดนตรีในแบบต่างๆ เช่น การบรรเลงแบบสั้นเป็นห่วงๆ (staccato) หรือการบรรเลงแบบยาวต่อเนื่อง (legato)

3.2.4 วิธีการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ

Mead (1994) กล่าวว่า การสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซ เป็นการสอนให้เด็กเรียนรู้เสียงดนตรีผ่านการเคลื่อนไหวร่างกาย ดังนั้น ดัลโครซจึงระบุขั้นตอนในการสอนการเคลื่อนไหวไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเคลื่อนไหวแบบลองผิดลองถูก เป็นการให้เด็กได้ทดลองเคลื่อนไหวประกอบเสียงเพลงที่เด็กได้ยิน

ขั้นที่ 2 การฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง เป็นการแก้ไขการเคลื่อนไหวของเด็กให้ถูกต้องด้วยการให้เด็กได้ดูตัวอย่างการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องจากครู หรือเพื่อนในชั้นเรียนเดียวกัน

ขั้นที่ 3 การแสดงออกอย่างเหมาะสมกับอารมณ์ของบทเพลง เป็นการฝึกฝนให้เด็กได้เคลื่อนไหวและแสดงออกถึงอารมณ์ของบทเพลงที่เด็กได้ยินให้เหมาะสม

Chokhy และคณะ (2001) ระบุถึงวิธีการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การฟังเพลงเพื่อกระตุ้นให้เด็กสนใจในบทเพลง และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมองและระบบประสาท

ขั้นที่ 2 การตอบสนองต่อเสียงด้วยการเคลื่อนไหวร่างกายทั้งกล้ามเนื้อเล็กและกล้ามเนื้อใหญ่ประกอบเสียงเพลงที่เด็กได้ยิน

ขั้นที่ 3 การแก้ไขการตอบสนองและการแสดงออกด้วยการสังเกตและแก้ไขการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องตามครู

ขั้นที่ 4 การใช้สัญลักษณ์ทางดนตรีในการนำเสนอประสบการณ์ทางดนตรีที่เด็กได้รับมาตั้งแต่ต้น

การศึกษาวิธีการสอนดนตรีตามแนวคิดดัลโครซนั้น เป็นการสอนดนตรีผ่านกิจกรรมยูริธึมมิก ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนของทั้ง 2 วิธีมาใช้ เพื่อพัฒนาให้เหมาะสมกับเด็กอนุบาล ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ เป็นการให้เด็กได้ฟังเพลง ร้องเพลง และเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับจังหวะและทำนองเพลง

ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เป็นการให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายแบบเคลื่อนที่ในทิศทางต่างๆ อย่างอิสระประกอบบทเพลงที่ครูร้องหรือประกอบเสียงดนตรีที่ครูเล่น โดยสร้างสรรค์ท่าทางและจัดการพื้นที่ในการเคลื่อนไหวด้วยตนเอง

ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง เป็นการให้เด็กสังเกตและทำตามท่าทางการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องและสอดคล้องกับทำนองเพลงจากครูหรือเพื่อที่เป็นต้นแบบ

ขั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหว เป็นการให้เด็กฝึกฝนการเคลื่อนไหวประกอบเพลง โดยเด็กร่วมกันสร้างสรรค์ท่าทางการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องกับบทเพลงกันภายในกลุ่มย่อยหรือกลุ่มใหญ่ภายใต้กติกาที่ครูกำหนด

3.2.5 กิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดาลโครซ

Chokhy และคณะ (2001) ระบุถึงกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดาลโครซว่า ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมยูริธึมมิก (eurhythmics) กิจกรรมฝึกทักษะการฟัง (solfege) และกิจกรรมสร้างสรรค์ทางดนตรี (improvisation) ดังนี้

1) กิจกรรมยูริธึมมิก เป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวเพื่อตอบสนองต่อองค์ประกอบดนตรีอย่างเป็นธรรมชาติ เพื่อสร้างความตื่นตัวให้แก่ประสาทสัมผัส มีแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้

1.1) การเคลื่อนไหวที่คำนึงถึงความสัมพันธ์ของเวลา พลังงานหรือแรง และพื้นที่ (time-energy-space) มีลักษณะความสัมพันธ์ที่แสดงออกผ่านการเคลื่อนไหว ได้แก่ การเคลื่อนไหวที่ใช้พื้นที่ เวลา และแรงมากเมื่อต้องการเคลื่อนไหวช้า และการเคลื่อนไหวที่ใช้พื้นที่ เวลา และแรงน้อยเมื่อต้องการเคลื่อนไหวเร็วขึ้น ในบทเพลงต่างๆจะมีลักษณะเฉพาะในเรื่องของความดัง-เบาของเสียง ความสั้น-ยาว ของทำนอง ทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายตามบทเพลงในแต่ละบทเพลงแตกต่างกัน เช่น เพลงที่มีทำนองช้า ต่อเนื่อง ลักษณะการเคลื่อนไหวต้องใช้การก้าวเท้าที่ยาวขึ้น กล่าวคือ การใช้พื้นที่ในการก้าวเท้ามากขึ้น เวลาในการก้าวเท้าย่อมใช้นานขึ้น ส่งผลให้ต้องใช้แรงในการทรงตัวและก้าวเท้ามากขึ้นเช่นกัน

1.2) การเคลื่อนไหวที่ใช้ทุกพื้นที่รอบตัวเองในการเคลื่อนไหวแต่ละครั้ง (kinesphere)

1.3) การเคลื่อนไหวตามลักษณะเสียงเพลงที่ได้ยิน (plastic animese) เป็นการเคลื่อนไหวตามองค์ประกอบของดนตรีในบทเพลงที่ได้ยิน

1.4) การนำอุปกรณ์หรือสื่อมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหว เช่น เครื่องดนตรี ประกอบจังหวะ

2) กิจกรรมฝึกทักษะการฟัง เป็นกิจกรรมเพิ่มเติมจากกิจกรรมยูริธึมมิก โดยเน้นให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างร่างกายและประสบการณ์ทางการได้ยินเสียงผ่านการร้องเพลง หรือ การฟังเพลง กิจกรรมฝึกทักษะการฟังนี้มีความเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นส่วนหนึ่งในการแสดงออกทางความรู้สึก ประกอบด้วยแนวทางปฏิบัติ 2 แนวทาง ดังนี้

2.1) การฝึกฟังจังหวะ (rhythmic solfege) เป็นการฝึกฟังจังหวะในรูปแบบต่างๆ ดังต่อไปนี้

- (1) จังหวะตบ (beat)
- (2) จังหวะทำนอง (melody rhythm)
- (3) รูปแบบจังหวะ

2.2) การฝึกฟังทำนอง (melodic solfege) เป็นการฝึกทักษะการฟัง และร้องโน้ตของทำนองนั้นออกมาอย่างถูกต้องและไพเราะ มีลักษณะการฝึกในรูปแบบต่างๆดังต่อไปนี้

- (1) การฟังเสียงทำนอง
- (2) การฟังเสียงภายในใจ
- (3) การฟังลักษณะของเสียง เช่น เสียงสั้น เสียงยาว เสียงดัง เสียงเบา เสียงค่อยๆ ดัง (crescendo) เสียงค่อยๆ เบา (diminuendo)

3) กิจกรรมสร้างสรรค์ทางดนตรี เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และกิจกรรมฝึกทักษะการฟัง เป็นกิจกรรมที่ให้เกิดตอบสนองต่อเสียงเพลงอย่างมีอิสระเด็กสามารถสร้างสรรค์เสียงเพลงได้เองผ่านการร้องหรือเล่นเครื่องดนตรี หรือสร้างสรรค์ท่าทางการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับบทเพลงที่ได้ยินได้ด้วยตนเอง

การจัดกิจกรรมดนตรีตามแนวคิดดัลโครซเป็นการสอนดนตรีโดยใช้การเคลื่อนไหวร่างกายเรียนรู้สาระดนตรี และการใช้โสตประสาท การออกเสียงพัฒนาทักษะการฟัง ผ่านกิจกรรมดนตรีของดัลโครซ 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมยูริธึมมิก กิจกรรมฝึกทักษะการฟัง และกิจกรรมสร้างสรรค์ทางดนตรีเพื่อพัฒนาการรับรู้ทางประสาทสัมผัส ความสามารถในการควบคุมร่างกาย และความสามารถในการแสดงออกถึงความรู้สึกของบทเพลง

4. แนวคิดการจัดกิจกรรมและการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและให้มีประสิทธิภาพนั้น ครูจำเป็นต้องต้องมีความรู้และเข้าใจแนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ และการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่ถูกต้อง โดยมี รายละเอียด ดังนี้

4.1 แนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะให้แก่เด็กเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากเด็กควรได้ฝึกฝนการใช้กล้ามเนื้อในแต่ละส่วนอย่างถูกวิธี และเป็นลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายาก วิธีการสอนการเคลื่อนไหวและจังหวะให้แก่เด็กนั้นมีหลากหลายวิธี โดย Pica (2004) ได้ระบุถึงแนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาล 3 แนวคิด ได้แก่ (1) แนวคิดการจัด

กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะโดยตรง (direct approach) (2) แนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะด้วยการชี้แนะ (guided discovery) และ (3) แนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะโดยการสำรวจ (exploration) มีรายละเอียด ดังนี้

1) แนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะโดยตรง เป็นการสอนการเคลื่อนไหวโดยให้เด็กเรียนรู้ผ่านการเลียนแบบตัวอย่าง ซึ่งแนวการสอนการเคลื่อนไหวนี้จะให้เด็กเรียนรู้การเคลื่อนไหวตามคำแนะนำหรือคำสั่งของครู โดยไม่เปิดโอกาสให้เด็กสร้างสรรค์ท่าทาง

2) แนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะด้วยการชี้แนะ เป็นการสอนการเคลื่อนไหวที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง โดยครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะการเคลื่อนไหวแก่เด็กผ่านกระบวนการการตั้งคำถามกระตุ้นให้เด็กค้นหาวิธีการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง

3) แนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะโดยการสำรวจ เป็นการสอนการเคลื่อนไหวที่เน้นให้เด็กแก้ปัญหาผ่านการกำหนดโจทย์ในการเคลื่อนไหวของครู โดยเด็กสามารถสร้างสรรค์ท่าทางต่างๆ ตามโจทย์ที่ครูกำหนดได้อย่างไม่มีข้อจำกัด ซึ่งการสอนการเคลื่อนไหวตามแนวคิดนี้สนับสนุนให้เด็กมีความมั่นใจในการค้นหาท่าทางแบบใหม่อยู่เสมอ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2546) ระบุแนวคิดเคลื่อนไหวและจังหวะว่า เป็นการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะเพลงโดยใช้เสียงเพลง จังหวะ ทำนอง อุปกรณ์ต่างๆ มาประกอบการเคลื่อนไหว

แนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ มีจุดมุ่งเน้นที่แตกต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์ และแนวคิดการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะของกระทรวงศึกษาธิการ ตามคู่มือหลักสูตรปฐมวัยศึกษาเป็นแนวคิดพื้นฐานที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะของโรงเรียนทั่วไปในประเทศไทย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการตามคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย

4.2 การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย

การจัดกิจกรรมให้แก่เด็กอนุบาลนั้น ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการ ลักษณะกิจกรรมที่นำมาใช้ สื่อและอุปกรณ์ และการประเมินผล เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะจึงต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ วัตถุประสงค์ สาระการเคลื่อนไหว วิธีการจัดกิจกรรม ลักษณะกิจกรรม สื่อ อุปกรณ์ และการประเมินผลการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.2.1 หลักการกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

กุลยา ตันติผลลาชีวะ (2551) ได้ระบุถึงหลักการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 5 ประการ มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่เด็กปฏิบัติต้องมีลักษณะสร้างสรรค์มากที่สุด
- 2) กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะควรเริ่มต้นจากการเคลื่อนไหวร่างกายโดยส่วนรวมก่อน แล้วจึงไปส่วนแขนขาในขณะเดียวครูต้องสังเกตและสร้างความเชื่อมั่นให้เด็กเรียนรู้ร่างกายและการเคลื่อนไหวของตนด้วย
- 3) ท่าทางของการเคลื่อนไหวต้องไม่สร้างความยุ่งยากให้กับเด็กเพื่อนำไปสู่การสร้างความมั่นใจให้กับเด็ก
- 4) มีบริเวณและพื้นที่สำหรับเด็ก เพื่อให้มีความคล่องตัวในการเคลื่อนไหวที่ร่างกายทั้งอยู่กับที่และเคลื่อนที่ เพื่อให้เด็กจะได้เรียนรู้พื้นที่รอบๆ ตัว รู้จักบริเวณรอบตัวเองและบริเวณรอบข้าง
- 5) ให้อิสระเด็กในการเคลื่อนไหวตามบทเพลง

4.2.2 วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2546) ได้ระบุถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะว่า เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์

4.2.3 สาระของเคลื่อนไหวและจังหวะ

กุลยา ตันติผลลาชีวะ (2551) ได้ระบุถึง การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ควรมีสาระที่让孩子ได้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ดังนี้

- 1) บริเวณพื้นที่ หมายถึงบริเวณที่เด็กเคลื่อนไหวซึ่งเกี่ยวข้องกับร่างกายเด็ก บุคคลรอบตัวเด็ก อุปกรณ์หรือวัตถุอื่นๆ ที่ช่วยให้เด็กเคลื่อนไหวได้รอบๆ อย่างปลอดภัย ในที่นี้รวมถึงทิศทางการเคลื่อนไหวระดับสูงต่ำด้วย
- 2) เวลาที่ใช้ในการเคลื่อนที่ หมายถึงความเร็วช้าของการเคลื่อนที่
- 3) ระดับของการเคลื่อนไหว เป็นปริมาณและจำนวนของความแข็งแรงในการเคลื่อนไหวเดินเบา หนัก อ่อนตัว หรือตึงตัว ในการเคลื่อนไหวและจังหวะระดับของการเคลื่อนไหวจะทำให้เด็กได้เรียนรู้และสุนทรีย์กับท่าทางและจังหวะ

สรุปได้ว่า สาระการเคลื่อนไหวที่เด็กอนุบาลควรมีประสบการณ์ ประกอบด้วย เรื่อง บริเวณพื้นที่ ทิศทางการเคลื่อนไหวสูงต่ำ เวลาที่ใช้ในการเคลื่อนที่ และระดับการเคลื่อนไหว

4.2.4 แนวทางการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2546) ได้ให้แนวทางในการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะไว้ 9 ประการ ดังนี้

- 1) ควรเริ่มกิจกรรมเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระ และไม่ยุ่งยากมากนัก
- 2) ควรให้เด็กได้แสดงออกด้วยตัวเองอย่างอิสระ และเป็นไปตามความคิดของเด็กเอง ผู้สอนไม่ควรชี้แนะ
- 3) ควรเปิดโอกาสให้เด็กคิดหาวิธีในการเคลื่อนไหวทั้งที่ต้องเคลื่อนไหว และไม่ต้องเคลื่อนไหวที่เป็นรายบุคคล เป็นคู่ และเป็นกลุ่ม
- 4) ควรใช้สิ่งของที่อยู่กับใกล้ตัวเด็ก เศษวัสดุต่างๆ เข้ามาช่วยในการเคลื่อนไหวและให้จังหวะ
- 5) ควรกำหนดจังหวะสัญญาณนัดหมายในการเคลื่อนไหวต่างๆ
- 6) ควรสร้างบรรยากาศในการเรียนอย่างอิสระ
- 7) ควรจัดให้มีเกม การละเล่น เพื่อช่วยให้เด็กสนใจมากขึ้น
- 8) ควรให้เด็กสนใจและปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสมัครใจ
- 9) หลังจากเด็กได้ออกกำลังเคลื่อนไหวร่างกายแล้ว ควรให้เด็กได้พักผ่อน และอาจเปิดเพลงจังหวะช้าๆ เบาๆ เพื่อสร้างความรู้สึกให้เด็กอยากพักผ่อนมากยิ่งขึ้น

4.2.5 รูปแบบและลักษณะกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2546) ได้ระบุถึงรูปแบบการเคลื่อนไหวไว้ 7 รูปแบบ ดังนี้

- 1) การเคลื่อนไหวพื้นฐาน ได้แก่ การเคลื่อนไหวตามธรรมชาติของเด็ก มี 2 ประเภท ดังนี้
 - 1.1) การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ เช่น การตบมือ ผงกศีรษะ ขยิบตา ชันเข้า เคาะเท้า การเคลื่อนไหวมือและแขน การเคลื่อนไหวมือและนิ้วมือ หรือการเคลื่อนไหวเท้า และปลายเท้า
 - 1.2) การเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ ได้แก่ การคลาน การคืบ การเดิน การวิ่ง การกระโดด การควมบ้า การก้าวกระโดด
- 2) การเคลื่อนไหวเลียนแบบสิ่งต่างๆ 4 แบบ ดังนี้
 - 2.1) การเลียนแบบท่าทางของสัตว์
 - 2.2) การเลียนแบบท่าทางของคน
 - 2.3) การเลียนแบบการเคลื่อนไหวของเครื่องดนตรีกลไก และเครื่องเล่น

2.4) การเลียนแบบลักษณะปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ

- 3) การเคลื่อนไหวตามบทเพลง ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือท่าทางประกอบเพลง
- 4) การเคลื่อนไหวท่าทางกายบริหารประกอบเพลง
- 5) การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ได้แก่ การเคลื่อนไหวท่าทางอย่างอิสระ โดยสามารถนำอุปกรณ์ต่างๆมาใช้ประกอบได้ เช่น ริบบิ้น แถบผ้า
- 6) การเคลื่อนไหวท่าทางตามคำบรรยายเรื่องราวที่ได้ฟัง
- 7) การเคลื่อนไหวท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตาม คือ การเคลื่อนไหวท่าทางจากความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก แล้วให้เพื่อนปฏิบัติตาม

กุหลาบ ตันติผลาชีวะ (2551) ได้แบ่งลักษณะของการเคลื่อนไหวที่หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยกำหนดไว้ 3 ประเภท ดังนี้

- 1) การเคลื่อนไหวพื้นฐาน เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายที่ต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่และเล็กเพื่อให้ร่างกายได้ใช้กลไกทั้งหมดทำให้เกิดการกระตุ้นการทำงานของร่างกาย จำแนกเป็น 2 ลักษณะ

1.1) การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ (nonlocomotor movement)

เป็นการเคลื่อนไหวที่ร่างกายไม่ต้องเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่ง ได้แก่ การตบมือ ผงกศีรษะ ขยิบตา ชันเข่า เคาะเท้า การเคลื่อนไหวมือและแขน การเคลื่อนไหวมือและนิ้วมือ หรือ การเคลื่อนไหวเท้า และปลายเท้า

1.2) การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (locomotor movement) เป็นการเคลื่อนไหวที่ย้ายร่างกายจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง ได้แก่ การเดิน การวิ่ง การกระโดดการคลาน การคืบ การเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ เป็นการเคลื่อนไหวโดยใช้อุปกรณ์ร่วมขณะทำกิจกรรม การเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ เป็นการเคลื่อนไหวประกอบดนตรี เพลง หรืออุปกรณ์เคาะจังหวะ เพื่อให้เด็กเกิดสุนทรีกับจังหวะดนตรี และการเคลื่อนไหวที่งดงาม

4.2.6 สื่อและอุปกรณ์ในกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2546) ได้ระบุสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ ได้แก่ เครื่องเคาะจังหวะ เช่น ฉิ่ง เหล็กสามเหลี่ยม กรับ รำมะนา กลอง และอุปกรณ์ ประกอบการเคลื่อนไหว เช่น หนังสือพิมพ์ ริบบิ้น แถบผ้า ห่วง หวาย ถูทราย

4.2.7 การประเมินผลการเรียนรู้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2546) ระบุว่า การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยเป็นกระบวนการต่อเนื่องและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมปกติตามตารางกิจกรรมประจำวันและครอบคลุมพัฒนาการของเด็กทุกด้าน ได้แก่ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และ

สติปัญญา เพื่อนำผลมาใช้ในการจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์พัฒนาเด็กให้เต็มตามศักยภาพของแต่ละคน ดังนั้น กิจกรรมเคลื่อนไหวจังหวะเป็นหนึ่งในกิจกรรมปกติตามตารางประจำ จึงใช้วิธีการประเมินเดียวกันกับการประเมินพัฒนาการในกิจกรรมอื่นๆ ได้ โดยวิธีการประเมินที่ใช้ส่วนใหญ่ คือ การประเมินตามสภาพจริงด้วยวิธีการสังเกต โดยจะสังเกตเด็กในขณะที่ทำกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ และบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยเป็นการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ให้เด็กใช้ร่างกายทุกส่วนเคลื่อนไหวอย่างสร้างสรรค์ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้พื้นที่รอบตัวเองและพื้นที่รอบข้างอย่างอิสระ ผ่านรูปแบบและลักษณะกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามที่หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยระบุ เพื่อส่งเสริมจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก และสามารถประเมินผลได้จากการประเมินตามสภาพจริงด้วยการสังเกตเด็กขณะทำกิจกรรม

5. ความสามารถทางสติปัญญา

การศึกษาความสามารถทางสติปัญญา ประกอบด้วย ความหมาย และองค์ประกอบของความสามารถทางสติปัญญา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 ความหมายของความสามารถทางสติปัญญา

Piaget (1971, อ้างถึงในสุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2548) กล่าวถึง ความสามารถทางสติปัญญา คือ การปรับตัวซึ่งประกอบด้วยกระบวนการที่สำคัญ 2 ประการ คือ การซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ และการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา

Case (1992, อ้างถึงในสุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2548) กล่าวถึง ความสามารถทางสติปัญญา คือ ความสามารถในการรับและเก็บข้อมูลข่าวสารไว้ในความจำระยะสั้นหรือความจำช่วงระยะทำงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะของบุคคล

Binet (1916, อ้างใน สุรงค์ดี อมรรัตนศักดิ์, 2533) กล่าวถึง ความสามารถทางสติปัญญา คือ ผลรวมความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถหลายประการ ประกอบด้วย ความสามารถในการตัดสินใจ การคิดหาเหตุผล และความสามารถในการปรับตัว

Good (1945, อ้างถึงใน วรรณิ์ ลิ้มอักษร, 2543) กล่าวว่า ความสามารถทางสติปัญญา คือ ความสามารถของสมองในการรวบรวมประสบการณ์ต่างๆ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์ได้สำเร็จและรวดเร็ว ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือทดสอบทางสติปัญญา

สรุปได้ว่า ความสามารถทางสติปัญญา คือ การรับและเก็บรวบรวมประสบการณ์ต่างๆ เข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน รวมถึงการตัดสินใจ การคิดหาเหตุผล และการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ หรือสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จและเหมาะสมขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะของบุคคล สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือทดสอบทางสติปัญญา

5.2 องค์ประกอบของความสามารถทางสติปัญญา

McAfee และ Leong (2007) ระบุ องค์ประกอบความสามารถทางสติปัญญา ประกอบด้วย ความจำ ความจดจ่อ การคิดเชิงสัญลักษณ์ การจำแนก และการแก้ปัญหา สมรรถนะของเด็กปฐมวัยในการพัฒนาตามวัย 3 – 5 ปี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552) ระบุองค์ประกอบความสามารถทางสติปัญญา ดังนี้

- 1) ความจำ
- 2) การสร้างหรือพัฒนาความคิด
- 3) ตรรกวิทยา และความมีเหตุผล
- 4) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 5) การจดจ่อ
- 6) การคิดด้านคณิตศาสตร์
- 7) ความเข้าใจปรากฏการณ์ และวิธีการแสวงหาข้อเท็จจริงทางวิทยาศาสตร์
- 8) ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมรอบตัว
- 9) มลภาวะและการรักษาสิ่งแวดล้อม
- 10) ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณค่าเชิงเศรษฐกิจ

ความสามารถทางสติปัญญามีหลากหลายองค์ประกอบ โดยองค์ประกอบด้านการจดจ่อ และความจำ ถือเป็นส่วนหนึ่งของความสามารถทางสติปัญญา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.2.1 การจดจ่อ

การจดจ่อ เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของความสามารถทางสติปัญญา และเป็นปัจจัยสำคัญในการรับข้อมูลเพื่อจัดเก็บในความจำระยะสั้นและความจำช่วงระยะทำงาน (Knudsen, 2007) การศึกษากระบวนการจดจ่อ นั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูล ได้แก่ ความหมายของการจดจ่อ องค์ประกอบของการจดจ่อ ประเภทการจดจ่อ และวิธีการวัดการจดจ่อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ความหมายของการจดจ่อ

อุมาพร ตรังสมบัติ (2544) ให้ความหมายของ “การจดจ่อ” คือ ความสามารถเลือกได้ว่าสิ่งเร้าใดบ้างที่ควรจะให้ความสนใจ และเพ่งความสนใจไปยังสิ่งเร้านั้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

2) องค์ประกอบของการจดจ่อ

Norman (1969) ได้ระบุถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการจดจ่อ 2 ประการ ดังนี้

(1) การจำกัดสิ่งเร้า หมายถึง จำนวนสิ่งเร้าที่เด็กสามารถใส่ใจได้ในเวลาหนึ่งๆ เพราะเด็กไม่สามารถสนใจสิ่งเร้าทุกอย่างในเวลาเดียวกันได้ ซึ่งลักษณะการจดจ่อ ต่อสิ่งเร้าในเวลาหนึ่งๆ มี 2 ลักษณะ ดังนี้

(1.1) การจดจ่อเป็นกระบวนการอนุกรม คือ ลักษณะการจดจ่อแบบต่อเนื่องเพียงอย่างเดียว เช่น การฟังคู่สนทนา การอ่านหนังสือ

(1.2) การจดจ่อเป็นกระบวนการคู่ขนาน คือ ลักษณะการจดจ่อในสิ่งเร้าได้หลายอย่างในเวลาเดียวกัน แต่มีข้อจำกัดอยู่ที่ความแตกต่างของบุคคลแต่ละคน และความต่อเนื่องในการจดจ่อสิ่งเร้าแต่ละอย่างจะลดน้อยลงด้วยเพราะต้องหันเหความสนใจอยู่ตลอดเวลา เช่น การถักไหมพรมขณะอ่านหนังสือ

(2) การเลือกจดจ่อ (selectivity) หมายถึง การเลือกสิ่งเร้าที่ต้องการจดจ่อ เพราะเด็กมีความจำกัดในการจดจ่อต่อสิ่งเร้า จึงมีสิ่งเร้าเพียงบางส่วนเท่านั้นที่ได้รับความสนใจและจดจ่อ ขณะที่สิ่งเร้าอื่นๆจะถูกกละเลยไป การเลือกสิ่งเร้าในการจดจ่อแต่ละอย่างขึ้นอยู่กับความน่าสนใจของสิ่งเร้า และความสามารถในการเรียนรู้ของแต่ละคน โดยสามารถแบ่งการเลือกจดจ่อต่อสิ่งเร้าได้เป็น 2 กระบวนการ ดังนี้

(2.1) การเลือกจดจ่ออย่างไม่มีเป้าหมาย เป็นกระบวนการจดจ่อต่อสิ่งเร้าที่เป็นผลมาจากคุณสมบัติของสิ่งเร้าที่เข้ามากระตุ้นให้เราเกิดแรงจูงใจ

(2.2) การเลือกสนใจอย่างมีเป้าหมาย เป็นกระบวนการที่มุ่งการจดจ่อไปยังสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมีจุดหมาย มีสิ่งที่คาดหวังหรือมีความตั้งใจ และจำกัดสิ่งเร้าที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป การจดจ่อในลักษณะนี้ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากตัวเด็กเอง

3) ประเภทการจดจ่อ

อุมาพร ตรังสมบัติ (2544) ได้ระบุถึงประเภทของการจดจ่อ ออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) ความจดจ่อแบบต่อเนื่อง (sustained attention) คือ ความสามารถในการคงความสนใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้เป็นระยะเวลาสั้นต่อเนื่อง หรือสามารถทำงานได้เกิดจากเวลาที่กำหนดไว้

(2) ความจดจ่อในการคิดเลือกสิ่งเร้า (selective attention) คือ ความสนใจอย่างสั้นๆ ปราศจากการรบกวน เพื่อจะให้ความสำคัญต่อสิ่งเร้าที่สำคัญหรือตรงประเด็น ความสนใจประเภทนี้เป็นความสนใจช่วงสั้น โดยมีสิ่งเร้าอื่นเข้ามากระตุ้น

สรุปได้ว่า การจดจ่อสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การจดจ่อในการคิดเลือกสิ่งเร้า และการจดจ่อแบบต่อเนื่อง การจดจ่อทั้งสองแบบนี้ทำงานไปพร้อมๆ กัน กล่าวคือ เด็กเลือกสิ่งเร้าในการจดจ่อ และสามารถจดจ่อต่อสิ่งเร้านั้นได้นานพอที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้น หากเด็กขาดความสามารถการจดจ่อเพียงแบบใดแบบหนึ่งหรือทั้งสองแบบย่อมส่งผลให้เด็กไม่สามารถตอบสนองต่อข้อมูลหรือสิ่งเร้าได้อย่างเหมาะสม และไม่สามารถทำงานหรือกิจกรรมการเรียนรู้จนสำเร็จได้

4) วิธีการวัดการจดจ่อ

Ruff และ Lawson (1990) กล่าวว่า การวัดการจดจ่อสามารถวัดได้จากช่วงเวลาการจดจ่อ (attention span) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เด็กสามารถจดจ่อ หรือมุ่งความสนใจอยู่ในงานของตนเองเพื่อให้งานนั้นบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

Steege และ Watson (2009) ระบุว่า การวัดการจดจ่อของเด็กจึงควรวัดช่วงเวลาการจดจ่อแบบต่อเนื่อง หรือวัดเวลาที่ใช้ในการทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นหลัก สามารถวัดได้หลายวิธี ทั้งการใช้แบบวัดมาตรฐาน เช่น แบบวัด Wechsler Intelligence Scale for Children-III (WISC-III) แบบวัด DeGangi's Test of Attention in Infants (TAI) หรือการใช้แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อ (Whole interval recording) โดยบันทึกช่วงเวลาที่ได้จดจ่อกับการทำงานใดงานหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่งของการเริ่มต้นทำงาน

สรุปได้ว่า การวัดการจดจ่อสามารถวัดได้จากช่วงเวลาการจดจ่อของเด็ก ระหว่างที่เด็กให้ความสนใจอยู่ในงานของตนเอง เพื่อทำให้งานนั้นบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยใช้แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อบันทึกช่วงเวลาที่ได้จดจ่อกับการทำงานใดงานหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่งของการเริ่มต้นทำงาน

5.2.2 ความจำ

ความจำ เป็นอีกหนึ่งในองค์ประกอบของความสามารถทางสติปัญญา และเป็นความสามารถในการเก็บสิ่งที่เรียนรู้ไว้ได้เป็นระยะเวลานานและสามารถค้นคว้ามาใช้หรือระลึกได้ (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2548) การศึกษาความจำนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูล 2 ส่วน คือ กระบวนการจำ และการวัดความจำ สามารถอธิบายรายละเอียดได้ ดังต่อไปนี้

1) กระบวนการจำ

Klausmeier (1985, อ้างถึงใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2548) กล่าวว่า การเรียนรู้ของเด็กจำเป็นต้องอาศัยความจำเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ เนื่องจากเด็กเรียนรู้สิ่งใหม่ที่อยู่รอบตัวซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้คำศัพท์ในชีวิตประจำวัน โดยมีกระบวนการจำเพื่อเก็บรวบรวม 4 ขั้นตอน ดังนี้

(1) การบันทึกผัสสะ

บุคคลแต่ละบุคคลจะอยู่ท่ามกลางสิ่งเร้านานาชนิดอันเป็นสิ่งแวดล้อมของบุคคลนั้น และสิ่งเร้าเหล่านี้มากระทบประสาททั้งห้า คือ ทางตา ทางหู ทางจมูก ทางผิวสัมผัส และทางปาก สิ่งเร้าเหล่านี้จะผ่านกระบวนการผัสสะ ซึ่งมีหน้าที่เก็บข้อมูลต่างๆ เพียงระยะสั้นมาก บางที่ไม่ถึงนาที แต่เฉพาะสิ่งเร้าที่สนใจที่จะรับรู้เท่านั้นจะคงทนอยู่นานพอที่จะนำไปเก็บไว้ในความจำระยะสั้น และความจำระยะยาวต่อไป กระบวนการที่ข้อมูลจะถูกนำเข้าไปเก็บไว้ในความจำระยะสั้นนั้นประกอบด้วย 2 อย่าง ได้แก่ การรู้จัก และการจัดจ่อ

(1.1) การรู้จัก คือ ข้อมูลที่การบันทึกผัสสะเลือกมาจากสิ่งแวดล้อมและสมมติฐานที่ได้รับมาจากข้อมูลในความจำระยะยาวที่มีอยู่เดิม

(1.2) การจัดจ่อ คือ การคัดเลือกบางสิ่งบางอย่างเข้าไปในความจำระยะสั้น ความสนใจช่วยให้เด็กเลือกสิ่งเร้าที่จะเข้าสู่อวัยวะรับสัมผัสได้

(2) ความจำระยะสั้น คือ ข้อมูลที่เลือกแล้วผ่านเข้าอวัยวะสัมผัส แต่เป็นข้อมูลที่จะอยู่กับเด็กในระยะเวลาที่จำกัด พบว่า คนเราสามารถมีช่วงความจำได้อยู่ที่ 15-30 วินาที หรือสามารถจดจำสิ่งที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกันในแต่ละครั้งได้เพียง 5-9 อย่างเท่านั้น การใส่รหัสข้อมูลในความจำระยะสั้น มักใส่รหัสเป็นภาพ เสียง และความหมาย ดังนั้น คำที่มีความหมายเชิงรูปธรรมจะสามารถใส่รหัสข้อมูลได้มากกว่าคำที่มีความหมายนามธรรม เนื่องจากคำที่มีความหมายเชิงรูปธรรมสามารถสร้างจินตภาพโดยใช้รหัสทางภาษาและรหัสภาพสอดคล้องกับรูปแบบระบบความจำระยะสั้นของ Baddeley (1998) ที่ได้เสนอรูปแบบความจำระยะสั้น เรียกว่า ความจำช่วงระยะทำงาน (working memory) เป็นระบบที่ทำหน้าที่เป็นแหล่งปฏิบัติการในการประมวลข้อมูลข่าวสาร ควบคุมการดำเนินการและการตัดสินใจ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

(2.1) ส่วนหน่วยภาพ (visuo-spatial sketchpad) มีหน้าที่ในการสร้างภาพจากการมองเห็น จากสิ่งที่ได้ยิน

(2.2) ส่วนการออกเสียง (articulatory or phonological loop)

มีหน้าที่ในการรับและจำข้อมูลเป็นหน่วยเสียง เช่น คำ วลี หรือประโยค ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเข้ามาทางการได้ยิน ประกอบด้วย องค์ประกอบย่อย 2 องค์ประกอบ ดังนี้

(2.2.1) หน่วยเก็บเสียง (phonological store) คือ แหล่งรับและเก็บความจำในสิ่งที่ได้ยิน ซึ่งมีการคงอยู่ประมาณ 15-30 วินาที ก่อนเลือนหายไป

(2.2.2) กระบวนการควบคุมการออกเสียง (articulatory control process) คือ กระบวนการฟื้นความจำในสิ่งที่ได้ยิน จากการทบทวนเสียงนั้นๆ

(2.3) ส่วนควบคุมกลาง (central executive) เป็นการควบคุมความสนใจ (attention control) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการจัดการการทำงานของหน่วยภาพและหน่วยเสียง

นอกจากนี้ ความจำช่วงระยะทำงาน ยังเป็นความจำที่มีหน้าที่ช่วยในการคิดแก้ปัญหา โดยจะทำการเก็บข้อมูลจากความจำระยะสั้น ให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น ด้วยระบบการรวมหรือแยกข้อมูลที่เรียกว่า chunking เพื่อให้จำได้ง่ายและนานขึ้น (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2548)

ความจำระยะสั้น เป็นความจำที่สามารถเก็บได้เพียงระยะเวลาช่วงขณะหนึ่ง หลังจากนั้นอาจสามารถสูญหายได้ภายในเวลาประมาณ 30 วินาที นอกจากนี้จะได้รับการทบทวนเนื่องจากความจำระยะสั้นเป็นส่วนที่มีการประมวลผลเกิดขึ้น และจัดเก็บข้อมูลอยู่ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และจำกัด แต่เมื่อผ่านกระบวนการควบคุม เช่น การทวนซ้ำ จะสามารถส่งข้อมูลไปยังความจำระยะยาวได้ต่อไป (Baddeley, 1998)

(3) ความจำระยะยาว เป็นความจำที่ถาวรที่เกิดจากการเก็บข้อมูลที่รับเข้ามาจากความจำระยะสั้นมาใช้ในภายหลัง โดยข้อมูลนั้นต้องถูกประมวลและแปรรูปมาเก็บไว้ในรูปของความจำระยะยาว หากผู้เรียนรู้จักใช้กระบวนการขยายความคิดจะสามารถช่วยให้จดจำได้มากขึ้น Moris และ Maistoc (1999) ได้ระบุถึงระบบของความจำระยะยาว 3 รูปแบบ ดังนี้

(3.1) การจำกระบวนการ (procedural memory) เป็นระบบความจำในการเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง เปรียบเสมือนความจำทางด้านทักษะที่ร่างกายสามารถตอบสนองได้โดยไม่ต้องใช้ข้อมูลเดิม

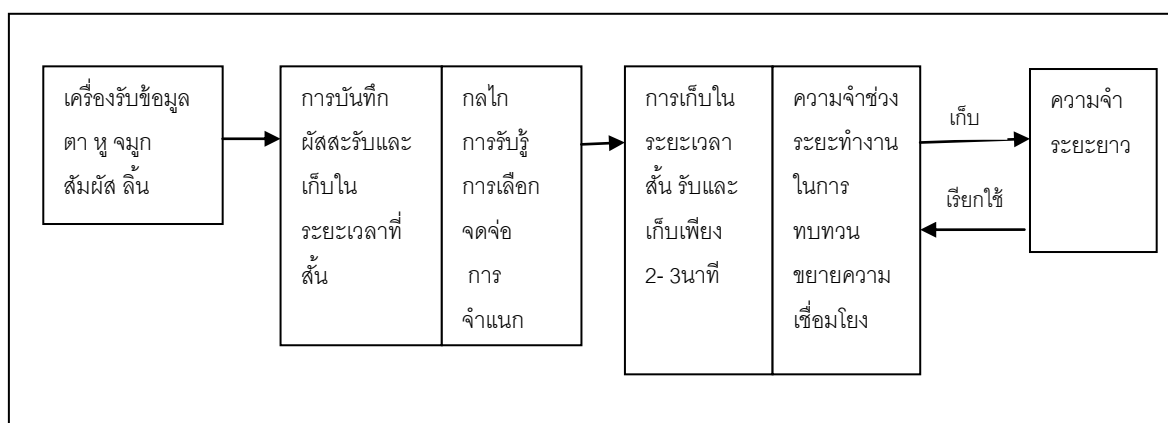
(3.2) การจำความหมาย (semantic memory) เป็นระบบความสามารถในการนำเสนอข้อมูลที่เก็บไว้ในความทรงจำ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้รับการจัดระเบียบแล้ว ข้อมูลเหล่านี้มักเกี่ยวกับ คำศัพท์และสัญลักษณ์ รวมถึงการรู้ความหมายและความสัมพันธ์ระหว่างคำกับสัญลักษณ์

(3.3) การจำเหตุการณ์ (episodic memory) เป็นระบบความจำในการรับรู้และเรียกใช้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องราว ประสบการณ์ของบุคคล รวมถึงเชื่อมโยงระหว่าง

ข้อมูลของวัตถุ สิ่งของ และเรื่องราวต่างๆ นอกจากนี้ ยังเป็นความสามารถในการจำเหตุการณ์ ซึ่งมักจำรายละเอียดที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์ได้พร้อมกัน

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่กระบวนการจำ (แผนภาพที่ 3) แสดงให้เห็นว่า กระบวนการจัดจ่อและการได้รู้จักสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวเด็กมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นตัวแปรที่ช่วยเลือกสิ่งแวดล้อม หรือข้อมูลเข้าไปเก็บในความจำระยะสั้น จนกระทั่งเข้าสู่ความจำช่วงระยะทำงาน ที่เด็กใช้การทบทวน การเรียบเรียง และการรวบรวมข้อมูล ในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน แล้วนำไปเก็บไว้ในความจำระยะยาว (Klausmeier, อ้างถึงในสุรางค์ โค้วตระกูล, 2548)

แผนภาพที่ 3 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล



(Klausmeier, อ้างถึงในสุรางค์ โค้วตระกูล, 2548)

2) การวัดความจำ

Blankenship (1938) ได้ระบุวิธีการวัดความจำว่า สามารถวัดความจำได้ในรูปของช่วงความจำ (Memory span) ซึ่งเป็นการวัดปริมาณข้อมูลที่เด็กสามารถกล่าวซ้ำได้อย่างถูกต้องตามลำดับ ตามปกติแล้วเด็กจะมีช่วงความจำอยู่ระหว่าง 7 หน่วย ไม่เกิน 9 หน่วย

Jahnake และ Nowaczyk (1998) ได้ระบุถึงวิธีวัดความจำไว้ 2 วิธี ได้แก่ การวัดความจำทางตรง และการวัดความจำทางอ้อม สามารถอธิบายได้ ดังนี้

2.2.1) การวัดความจำทางตรง สามารถวัดจากการจำคำ หรือ ความหมาย หรือวัดจากการจำเหตุการณ์ วิธีการที่ใช้มีดังนี้

(1) การระลึก (recall) เป็นการให้เด็กตอบสนองต่อข้อมูล โดยให้เขียนหรือพูดข้อมูลที่นำเสนอออกก่อนหน้านี้ ข้อมูลที่ใช้อาจเป็นคำ ประโยค หรือรูปภาพ การระลึกสามารถแบ่งระดับได้ ดังนี้

(1.1) การระลึกตามคำชี้แนะ (cued recall) คือ การให้คำชี้แนะในตอบสนองของข้อมูลก่อนหน้า เช่น สีแดง คู่กับ วันจันทร์ เมื่อถามถึงข้อมูล มีการให้ตัวชี้แนะ คือ สีแดง ก่อน แล้วจึงให้เด็กตอบว่าคำต่อไปคืออะไร

(1.2) การระลึกแบบเสรี (free recall) คือ การให้เด็กตอบสนองต่อข้อมูลก่อนหน้าแบบไม่เรียงลำดับ

(1.3) การระลึกตามลำดับ (serial recall) คือ การให้เด็กตอบสนองต่อข้อมูลก่อนหน้าแบบเรียงตามลำดับได้

(2) การจำได้ (recognition) คือ การให้เด็กตอบคำถาม หลังจากถูกเสนอทางเลือก เช่น หลังการเล่านิทาน เรื่อง กระจ่าตายกับเต่า ถามคำถามเด็กว่า “กระจ่าตายนอนหลับอยู่ที่ไหน ระหว่าง ใต้ต้นไม้ กับ โพงงไม้ แล้วให้เด็กเลือกคำตอบ

2.2.2) วิธีการวัดการประหยัดเวลา (saving method) คือ การวัดความจำจากการประหยัดเวลาในการทบทวนหลังการทดลอง โดยคิดค่าเป็นร้อยละ จากสูตร ร้อยละของการประหยัดเวลา

สรุปได้ว่า ความจำ เป็นองค์ประกอบหนึ่งของความสามารถทางสติปัญญาที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ดังนั้น เด็กอนุบาลควรได้รับการส่งเสริมการจำอย่างถูกวิธีตามกระบวนการเกิดความรู้จำ ขั้นตอนการเกิดความรู้จำระยะสั้น ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจดจำสิ่งต่างๆ ที่ได้เลือกรับเข้ามาแล้ว ดังนั้น หากเด็กสามารถจดจำข้อมูลหรือรายละเอียดต่างๆ ได้มาก และมีการทบทวนซ้ำเพื่อให้ข้อมูลนั้นเข้าสู่ความจำระยะยาว ย่อมส่งผลให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้มากขึ้น

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

พรพนธิดา สายตา (2553) ศึกษาเรื่อง ทักษะการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิ ก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์มีทักษะการรับรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น ในการเรียนการสอนควรจัดกิจกรรมการส่งเสริมและพัฒนาการจดจำต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในระยะเวลาที่เหมาะสม กิจกรรมที่จัดควรเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการด้านต่างๆของเด็กอนุบาล

ถาวรดา จันทนะสุด (2553) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการนำดนตรีไปใช้เพื่อพัฒนาการด้านสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัยในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต โดยเปรียบเทียบพัฒนาทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทดลองการจัดกิจกรรมดนตรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ใน

การวิจัย คือ เด็กปฐมวัย จำนวน 20 คน โดยทดลองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที จำนวน 16 สัปดาห์ วัดผลโดย แบบประเมินพัฒนาการทางสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิจัย พบว่า หลังจากการทดลองเด็กกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพัฒนาการด้านสมาธิเพิ่มขึ้นจาก ปานกลางเป็นระดับมาก และมีคะแนนเฉลี่ยด้านพัฒนาการด้านความจำเพิ่มจากระดับปานกลาง เป็นระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

สุทธัญญา อภัยยานุก และคณะ (2551) ศึกษาเรื่อง ผลการใช้กิจกรรมดนตรีและอุปกรณ์ ประกอบการเคลื่อนไหวต่อพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของผู้ปกครองด้านพัฒนาการและสติปัญญา ระดับ รุนแรง จากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ปกครองด้านพัฒนาการและสติปัญญา ระดับรุนแรง อายุ 6-12 ปี รับบริการที่หอผู้ป่วยหญิง สถาบันราชานุกูล ที่มีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง จำนวน 15 คน พบว่า ค่าเฉลี่ย พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของผู้ปกครองด้านพัฒนาการและสติปัญญา ระดับรุนแรงโดยรวมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมดนตรีและอุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Brown (1981) ศึกษาเรื่อง ผลของการบูรณาการพลศึกษาและดนตรีศึกษา ที่มีต่อการรับรู้ทางร่างกายของเด็กอนุบาลอายุ 4-6 ปี พบว่า เด็กกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการ พลศึกษาและดนตรีศึกษาตามแนวคิดของโคตายและดัลโครซมีการรับรู้ทางร่างกายมากกว่ากลุ่ม ควบคุม

Wang (2008) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์เชิงปริมาณของผลการเรียนรู้ดนตรี ผ่านการสอนดนตรีด้วยวิธีของดัลโครซ พบว่า เด็กที่ได้รับการสอนดนตรีตามวิธีของดัลโครซ มีพัฒนาการในการเรียนรู้จังหวะทางดนตรีมากกว่ากลุ่มควบคุม

Wolfe และ Noguchi (2009) ศึกษาเรื่อง การใช้ดนตรีเพื่อพัฒนาการจดจำแบบต่อเนื่อง ของเด็กอนุบาลขณะทำกิจกรรมที่มีเสียงเพลงรบกวน โดยทดลองกับเด็กอนุบาล จำนวน 76 คน พบว่า การให้เด็กเสียงเพลงที่ไพเราะ ไม่สับสน ในขณะที่ทำงาน ทำให้เด็ก มีการจดจำแบบต่อเนื่องเพิ่มขึ้น

Zachopoulou และคณะ (2003) ศึกษาเรื่อง ประโยชน์ของการบูรณาการกิจกรรมดนตรี ตามแนวคิดออร์ฟและดัลโครซ ที่มีต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะของเด็ก อนุบาล พบว่า เด็กกลุ่มที่ได้รับการกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวโดยบูรณาการกิจกรรมดนตรี ตามแนวคิดออร์ฟและดัลโครซ มีความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะ มากกว่ากลุ่มควบคุม

Zachopoulou และคณะ (2004) ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมดนตรีและการเคลื่อนไหวที่มีต่อพัฒนาการด้านร่างกาย โดยศึกษาและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมดนตรีและเคลื่อนไหว และพัฒนาการด้านร่างกายด้านการกระโดด 2 ชาติ และการทรงตัวของเด็กวัย 4-6 ปี จำนวน 90 คน โดยวัดผลการทดลองจากแบบวัด Motorik test (MOT 4-6) ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมดนตรีและเคลื่อนไหวส่งผลกระทบเชิงบวกต่อพัฒนาการทางร่างกายด้านการกระโดด 2 ชาติ และการทรงตัวของเด็กอนุบาล

Samuel และ Turnure (1974) ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการจดจำและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กชายและเด็กหญิง อายุ 6 ปี จำนวน 88 คน โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรม การอ่าน พบว่า ระดับความใส่ใจมีค่าสหสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการจำคำศัพท์ได้

Cowan และคณะ (2005) ศึกษาเรื่อง บทบาทของการจดจำที่มีต่อความจำในการทำงานและพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็ก พบว่า การจดจำของเด็กส่งผลกระทบต่อช่วงความจำของเด็ก

Rhoades และคณะ (2010) ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านอารมณ์สังคมของเด็กอนุบาลในบทบาทของการจดจำและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กเกรด 1 พบว่า การส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์สังคมและทักษะการจดจำของเด็กอนุบาลส่งผลให้เด็กประสบความสำเร็จในการเรียนในอนาคต

ข้อมูลจากงานวิจัย แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมดนตรีและกิจกรรมเคลื่อนไหวส่งผลต่อพัฒนาการในการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้การรับรู้ทางกายเพิ่มขึ้น มีความสมดุลมากขึ้น ประกอบกับการที่เด็กได้ฟังเพลงที่มีคุณภาพ ทำให้เด็กมีความจดจำและความจำของเด็กเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความสามารถทางสติปัญญาดีขึ้น

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

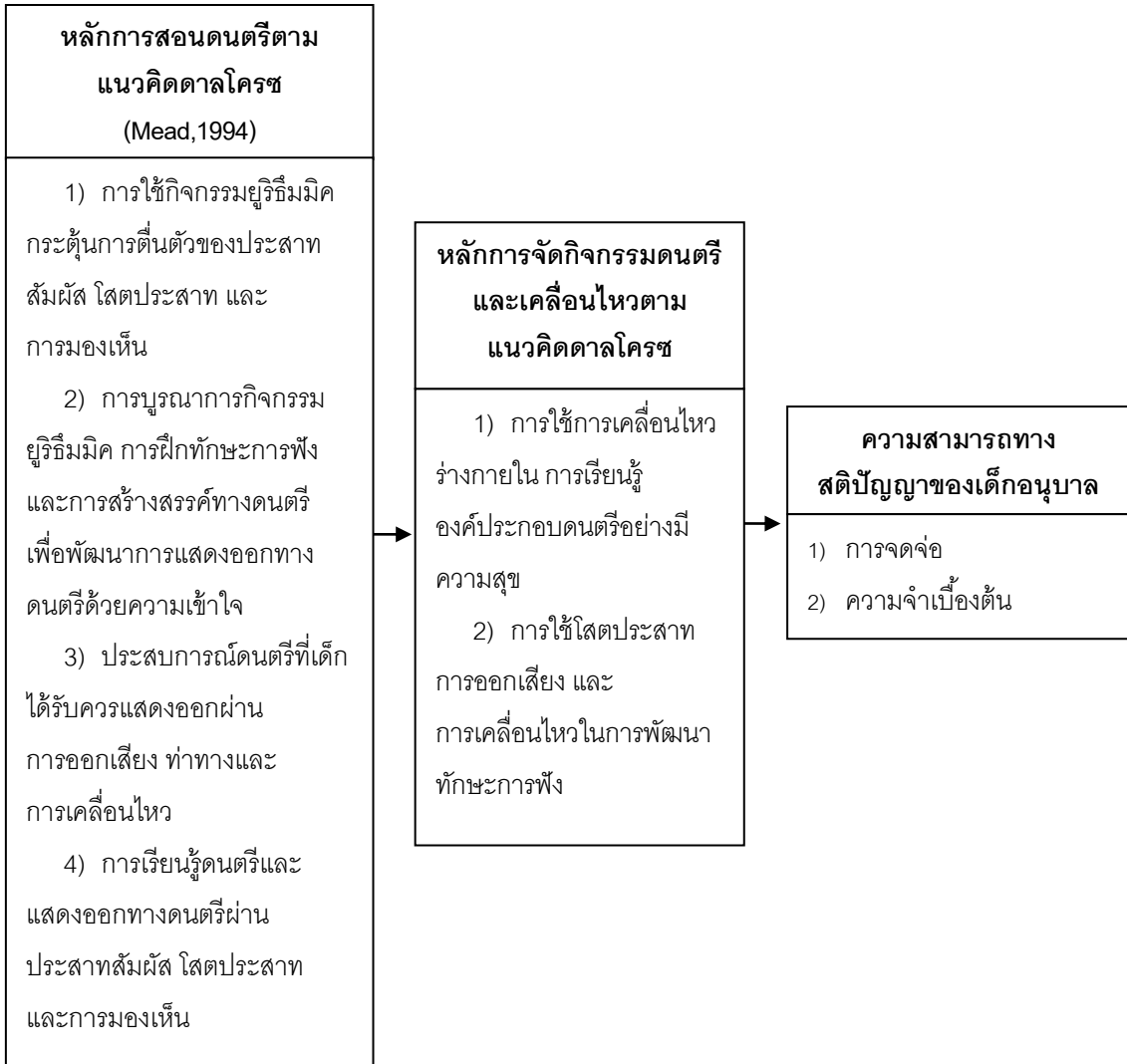
การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล โดยมีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาดำรง เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย การจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมดนตรีสำหรับเด็กอนุบาลเพื่อจัดทำกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ดังแผนภาพที่ 4

แผนภาพที่ 4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถทางสติปัญญาด้านการจัดจ้อและความจำเบื้องต้น
ก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง

ความสามารถทางสติปัญญา	กลุ่มทดลอง (n=29)		กลุ่มควบคุม (n=28)	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
การจ้อ	65.41	12.93	65.28	15.64
ความจำเบื้องต้น	8.93	1.94	8.92	1.86

3. การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะสำหรับเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ประกอบด้วย การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซสำหรับกลุ่มทดลอง และแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับกลุ่มควบคุม มีขั้นตอนในการจัดทำ ดังนี้

3.1 การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ และแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย มีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ แผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะของโรงเรียนทุ่งมหาเมฆ เอกสารคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และหน่วยการเรียนรู้ของโรงเรียนในระดับอนุบาลชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2555 เพื่อสร้างองค์ประกอบการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ และการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และวัตถุประสงค์การเรียนรู้แต่ละสัปดาห์ ดังแผนภาพที่ 5 และแผนภาพที่ 6

2) เตรียมตัวผู้วิจัย โดยเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติในที่ต่างๆ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมดนตรีสำหรับเด็กอนุบาล การสอนดนตรีตามแนวคิดดาดโครซ เพื่อพัฒนาทักษะการสอนเด็กในระดับอนุบาล สร้างความเข้าใจในตัวกระบวนการสอนดนตรีตามแนวคิดดาดโครซ

แผนภาพที่ 5 องค์ประกอบการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาลโครซ

<p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เด็กสามารถจดจำกับเพลงที่ครูร้องหรือเปิดให้ฟังได้จนจบเพลง 2) เด็กสามารถจดจำเนื้อเพลงที่ร้องและเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงได้จนจบเพลง
<p>เนื้อหา</p> <p>ความสามารถทางสติปัญญาที่ต้องการส่งเสริมแก่เด็ก ได้แก่ 1) การจดจำ และ 2) ความจำเบื้องต้น</p>
<p>ลักษณะการจัดกิจกรรม</p> <p>การใช้การเคลื่อนไหวร่างกายตอบสนองต่อจังหวะและเสียงดนตรีตามแนวคิดของดาลโครซ ผ่านกิจกรรมทางดนตรี 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมยูริธึมมิก และกิจกรรมฝึกทักษะการฟัง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 กิจกรรมการร้องเพลง เป็นการให้เด็กร้องเพลงโดยเปล่งเสียงร้องในระดับที่เหมาะสมพร้อมกับเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะแบบอยู่กับที่ 2 ลักษณะ ได้แก่ (1) การเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงเป็นจังหวะคงที่ (steady beat) และ (2) การเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงเป็นจังหวะทำนอง (melody beat) 1.2 กิจกรรมการร้องเพลงในใจ เป็นการให้เด็กรู้จัก ร้องเพลงและฟังเสียงเพลงที่ตนเองร้องอยู่ในใจพร้อมกับการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะแบบอยู่กับที่ 2 ลักษณะ ได้แก่ (1) การเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงในจังหวะคงที่ และ (2) การเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงในจังหวะทำนอง <p>ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เป็นการให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายแบบเคลื่อนที่ในทิศทางต่างๆ อย่างอิสระประกอบบทเพลงที่ครูร้องหรือประกอบเสียงดนตรีที่ครูเล่น โดยสร้างสรรค์ท่าทางและจัดการพื้นที่ในการเคลื่อนไหวด้วยตนเอง</p> <p>ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง เป็นการให้เด็กสังเกตและทำตามท่าทางการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องและสอดคล้องกับทำนองเพลงจากครูหรือเพื่อที่เป็นต้นแบบ</p> <p>ขั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหว ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามทิศทางที่ครูกำหนด เป็นกิจกรรมที่ให้เด็กเคลื่อนไหวเป็นกลุ่มตามทิศทางที่ครูเดิน 4.2 กิจกรรมเคลื่อนไหวผ่านสิ่งกีดขวาง เป็นกิจกรรมที่ให้เด็กเคลื่อนไหวเป็นกลุ่มผ่านสิ่งกีดขวางที่ครูวางไว้ 4.3 กิจกรรมการเคลื่อนไหวพร้อมอุปกรณ์ เป็นกิจกรรมที่ให้เด็กเคลื่อนไหวประกอบเพลงพร้อมอุปกรณ์เป็นกลุ่มตามกติกาที่ครูกำหนด

แผนภาพที่ 5 (ต่อ) องค์ประกอบการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดทาลโครซ

<p>สื่อและอุปกรณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บทเพลงตามหน่วยการเรียนรู้ประจำสัปดาห์ จำนวน 10 เพลง ได้แก่ (1) เพลงรำวงวันลอยกระทง (2) เพลงบ่อน้ำ (3) เพลงในหลวง (4) เพลง น้ำฝน (5) เพลง Christmas tree (6) เพลงสวัสดีปีใหม่ (7) เพลงเด็กดี (8) เพลงธงไตรรงค์ (9) เพลงอาเซียนร่วมใจ (10) เพลงนกน้อย 2) เครื่องดนตรีประกอบจังหวะ ประเภทเครื่องเคาะและเครื่องเขย่า 3) เครื่องดนตรีบรรเลงประเภทเครื่องตี คือ ระนาดเหล็ก (glockenspiel)
<p>การประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สังเกตการจดจำของเด็ก โดยบันทึกความถี่ของช่วงเวลาการจดจำของเด็กขณะทำกิจกรรม 2 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์รุกรังนิทาน และสถานการณ์การทำงานศิลปะ 2) วัดความจำเบื้องต้นของเด็ก ด้วยแบบวัดความจำเบื้องต้น

แผนภาพที่ 6 องค์ประกอบการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย

<p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เด็กสามารถจดจำกับเพลงที่ครูร้องหรือเปิดให้ฟังได้จนจบเพลง 2) เด็กสามารถจดจำเนื้อเพลงที่ร้องและเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงได้จนจบเพลง
<p>เนื้อหา</p> <p>ความสามารถทางสติปัญญาที่ต้องการส่งเสริมแก่เด็ก ได้แก่ 1) การจดจำ และ 2) ความจำเบื้องต้น</p>
<p>ลักษณะการจัดกิจกรรม</p> <p>การใช้การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระประกอบเสียงเพลง จังหวะ และอุปกรณ์ต่างๆ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ขั้นที่ 1 สร้างข้อตกลง เป็นการสนทนาเกี่ยวกับเนื้อหาสาระตามหน่วยการเรียนรู้ และกำหนดกติกาในการเคลื่อนไหวร่างกายให้แก่เด็กก่อนการเริ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหว ขั้นที่ 2 เตรียมร่างกาย เป็นการให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงแบบอยู่กับที่ ขั้นที่ 3 เคลื่อนไหวร่างกาย ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 3.1 กิจกรรมผู้นำผู้ตาม 3.2 กิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ 3.3 กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามคำสั่ง 3.4 กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามจินตนาการ

แผนภาพที่ 6 (ต่อ) องค์ประกอบการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย

<p>สื่อและอุปกรณ์</p> <p>1) บทเพลงตามหน่วยการเรียนรู้ประจำสัปดาห์ จำนวน 10 เพลง ได้แก่ (1) เพลงรำวงวันลอยกระทง (2) เพลงบ่อน้ำ (3) เพลงในหลวง (4) เพลง น้ำฝน (5) เพลง Christmas tree (6) เพลงสวัสดีปีใหม่ (7) เพลงเด็กดี (8) เพลงธงไตรรงค์ (9) เพลงอาเซียนร่วมใจ (10) เพลงนกน้อย</p> <p>2) เครื่องดนตรีประกอบจังหวะ ประเภทเครื่องเคาะและเครื่องตี</p> <p>3) เครื่องดนตรีบรรเลงประเภทเครื่องดี คือ ระนาดเหล็ก (glockenspiel)</p>
<p>การประเมินผล</p> <p>1) สังเกตการจดจำของเด็ก โดยบันทึกความถี่ของช่วงเวลาการจดจำของเด็กขณะทำกิจกรรม 2 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์รพังนิทาน และสถานการณ์การทำงานศิลปะ</p> <p>2) วัดความจำเบื้องต้นของเด็ก ด้วยแบบวัดความจำเบื้องต้น</p>

3) จัดทำแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ จำนวน 100 แผน ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซสำหรับกลุ่มทดลอง จำนวน 50 แผน และแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับกลุ่มควบคุม จำนวน 50 แผน โดยจัดในช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ วันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 5 วัน รวม 10 สัปดาห์

3.2 การตรวจคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ มีขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ และแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของกิจกรรม และ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ขั้นตอนการจัดกิจกรรม สื่อ อุปกรณ์ และการประเมินผล ได้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ประเด็น ดังนี้

1.1) กิจกรรมในแต่ละขั้นตอนไม่มีความเจาะจง

1.2) ควรกำหนดบทบาทครูระหว่างการทำกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซในขั้นที่ 3 ให้มีความชัดเจนมากขึ้น

1.3) ควรวางแผนการจัดกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ให้เหมือนกัน

2) ผู้วิจัยนำแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ จำนวน 1 แผน และแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย จำนวน 1 แผน ไปทดลองนำร่องกับเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 15 คนที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมนนทรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ของกิจกรรม และระยะเวลาในการจัดกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ผลการทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมทั้ง 2 แผน พบว่า 1) การจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ และการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยมีความเหมาะสม เด็กมีความสนใจและร่วมปฏิบัติกิจกรรมได้เป็นอย่างดี 2) ปัญหาที่พบจากการทดลองใช้ คือ กลุ่มเด็กมีขนาดใหญ่ทำให้การจัดการชั้นเรียนไม่ราบรื่น

4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อ และแบบวัดความจำเบื้องต้น โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

4.1 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการวัดความสามารถทางสติปัญญาในองค์ประกอบด้านการจดจ่อ และความจำเบื้องต้นสำหรับเด็กอนุบาล จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างโครงสร้างของเครื่องมือวัดความสามารถทางสติปัญญาด้านการจดจ่อและความจำเบื้องต้น โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 โครงสร้างแบบสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อ

ตัวบ่งชี้พฤติกรรมการจดจ่อ	สถานการณ์เก็บข้อมูล	ช่วงกิจกรรมที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	ระยะเวลาที่ใช้ในการสังเกต
1) เด็กสามารถนั่งฟังครูสอนได้จนจบกิจกรรมโดยไม่หันไปพูดคุยกับเพื่อนหรือทำกิจกรรมอื่น	การฟังนิทาน	กิจกรรมเสริมประสบการณ์	15 นาที
2) เด็กสามารถทำงานที่ครูมอบหมายได้จนสำเร็จ โดยไม่หันไปพูดคุยกับเพื่อนหรือทำกิจกรรมอื่นนอกจากงานที่ได้รับมอบหมาย	การทำงานศิลปะ	กิจกรรมสร้างสรรค์	15 นาที

ตารางที่ 3 โครงสร้างแบบวัดความจำเบื้องต้น

แบบวัดความจำเบื้องต้น	ชุดที่ 1 (ก่อนการทดลอง)		ชุดที่ 2 (หลังการทดลอง)	
	ตอนที่ 1 การวัดช่วงความจำการเคลื่อนไหวร่างกาย	ตอนที่ 2 การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคย	ตอนที่ 1 การวัดช่วงความจำการเคลื่อนไหวร่างกาย	ตอนที่ 2 การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคย
จำนวนข้อใหญ่	7 ข้อ	7 ข้อ	7 ข้อ	7 ข้อ
จำนวนข้อย่อย	14 ข้อ	14 ข้อ	14 ข้อ	14 ข้อ
คะแนนเต็ม	14 คะแนน	14 คะแนน	14 คะแนน	14 คะแนน
คะแนนรวมทั้งหมด	28 คะแนน		28 คะแนน	

2) จัดทำคู่มือเครื่องมือที่ใช้ในเก็บข้อมูล จำนวน 2 ชุด ได้แก่ แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ และแบบวัดความจำเบื้องต้น มีรายละเอียด ดังนี้

2.1) แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ มีลักษณะเป็นการบันทึกความถี่ของช่วงเวลาการจดจำของเด็กขณะทำกิจกรรม มีขั้นตอนดังนี้

2.1.1) กำหนดสถานการณ์ตามสภาพจริงที่สามารถสังเกตพฤติกรรมเด็กในขณะที่ทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเป็นระยะเวลาที่ต่อเนื่องกัน ผู้วิจัยกำหนดการสังเกตจำนวน 2 สถานการณ์ ได้แก่ (1) การฟังนิทาน โดยสังเกตพฤติกรรมได้ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ และ (2) การทำงานศิลปะ โดยสังเกตในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์

2.1.2) กำหนดวิธีและระยะเวลาในการสังเกต โดยเริ่มสังเกตตั้งแต่เด็กเริ่มทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งทำกิจกรรมเสร็จ แต่ไม่เกิน 15 นาที พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลการสังเกตทุก 1 นาที

2.1.3) กำหนดวิธีบันทึกในแบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ โดยบันทึก “+” เมื่อเด็กมีช่วงการจดจำต่อเนื่องในจนครบ 1 นาที ลงในช่องว่าง หรือ บันทึก “0” เมื่อเด็กมีช่วงการจดจำต่อเนื่องไม่ครบ 1 นาที สังเกตจนเด็กทำกิจกรรมเสร็จ หรือครบ 15 นาที แล้วนำไปคำนวณหาค่าร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ บันทึกค่าลงในช่องด้านขวาสุดของแต่ละสถานการณ์ จากนั้นคำนวณหาค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ

2.1.4) จัดทำคู่มือการใช้แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ ประกอบด้วย คำชี้แจง ระยะเวลาในการใช้แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ ข้อปฏิบัติในการใช้แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ วิธีบันทึกแบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการบันทึก และสูตรที่ใช้ในการคำนวณ

2.2) แบบวัดความจำเบื้องต้น เป็นแบบวัดคู่ขนาน จำนวน 2 ชุด เพื่อหลีกเลี่ยงการจำได้ของเด็ก มีลักษณะเป็นคำสั่งเชิงปฏิบัติการรายบุคคล เพื่อให้เด็กแสดงสิ่งที่เด็กจำได้ออกมา โดยการเคลื่อนไหวร่างกาย และการพูด ประกอบด้วย 2 ตอน คะแนนเต็ม 28 คะแนน ได้แก่ การวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกาย และการวัดช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 การวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกาย เป็นการวัดการจำกลุ่มข้อมูลของเด็กโดยให้เด็กสังเกตและเลียนแบบท่าทางของผู้วัด มีลักษณะเป็นคำสั่งให้เด็กแสดงสิ่งที่จำได้ผ่านการเคลื่อนไหวท่าทางตามแบบที่กำหนด ประกอบด้วยชุดการวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกาย 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 การวัดช่วงความจำการเคลื่อนไหวร่างกายก่อนการใช้กิจกรรม และชุดที่ 2 ชุดการวัดช่วงความจำการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการใช้กิจกรรม โดยแต่ละชุดมีจำนวน 7 ข้อ แต่ละข้อมี 2 ข้อย่อย คะแนนเต็ม 14 คะแนน

ตอนที่ 2 การวัดช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย เป็นการวัดการจำกลุ่มข้อมูลของเด็กโดยให้เด็กฟังและกล่าวคำพูดตามสิ่งที่ได้ยิน มีลักษณะเป็นคำสั่งให้เด็กแสดงสิ่งที่จำได้จากการฟังคำศัพท์คุ้นเคยผ่านการกล่าวทวนชุดคำศัพท์ที่ได้ยิน ประกอบด้วยชุดการวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคย 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคยก่อนการใช้กิจกรรม และชุดที่ 2 การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคยหลังการใช้กิจกรรม แต่ละชุดมี 7 ข้อ แต่ละข้อมี 2 ข้อย่อย คะแนนเต็ม 14 คะแนน

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการจัดทำคู่มือแบบวัดความจำเบื้องต้น ดังนี้

2.2.1) ศึกษาเอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับความจำระยะสั้น และวิธีวัด

ความช่วงความจำ พบว่าช่วงความจำของบุคคลนั้นสามารถจำข้อมูลได้ประมาณ 7 ± 2 หน่วย คือ 5 – 9 หน่วย (Klausmrier, 1985 อ้างถึงใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2540 และ Blankenship, 1938) สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมาลี ชีโนกุล (2540) ใช้ตัวเลข 3 – 9 ตัว ในการวัดตอนที่ 1 ซึ่งเป็นการระลึกรายการตัวเลขเรียงตามลำดับที่ได้ยิน และ งานวิจัยของ มยุรี บุญมาทน (2543) ได้สร้างแบบวัดช่วงความจำระยะสั้น โดยกำหนดกลุ่มคำศัพท์จากจำนวนน้อยที่สุด 3 คำ จากงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มหน่วยความจำที่ใช้วัดช่วงการจำของเด็กจากจำนวนน้อยที่สุด 3 หน่วย ไปจนถึงมากที่สุด คือ 9 หน่วย

2.2.2) สร้างแบบวัดความจำเบื้องต้น ประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 การวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกาย และตอนที่ 2 การวัดช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย โดยมีรายละเอียดขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

ตอนที่ 1 การวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกาย

(1) ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มท่าทางการเคลื่อนไหวจากจำนวนน้อยที่สุด 3 ท่า ไปจนถึงมากที่สุด คือ 9 ท่า มีรายละเอียด ดังนี้

ข้อที่ 1 ชุดที่ 1 ประกอบด้วย	3 ท่า
ชุดที่ 2 ประกอบด้วย	3 ท่า
ข้อที่ 2 ชุดที่ 1 ประกอบด้วย	4 ท่า
ชุดที่ 2 ประกอบด้วย	4 ท่า
ข้อที่ 3 ชุดที่ 1 ประกอบด้วย	5 ท่า
ชุดที่ 2 ประกอบด้วย	5 ท่า
ข้อที่ 4 ชุดที่ 1 ประกอบด้วย	6 ท่า
ชุดที่ 2 ประกอบด้วย	6 ท่า
ข้อที่ 5 ชุดที่ 1 ประกอบด้วย	7 ท่า
ชุดที่ 2 ประกอบด้วย	7 ท่า
ข้อที่ 6 ชุดที่ 1 ประกอบด้วย	8 ท่า
ชุดที่ 2 ประกอบด้วย	8 ท่า
ข้อที่ 7 ชุดที่ 1 ประกอบด้วย	9 ท่า
ชุดที่ 2 ประกอบด้วย	9 ท่า

(2) ผู้วิจัยเลือกลักษณะการเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่

(Non-locomotor) โดยศึกษาลักษณะการเคลื่อนไหวจาก Pica (2010) และกำหนดรูปแบบท่าทางการเคลื่อนไหวจากการเลียนแบบการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน เช่น การตบมือ การตบตัก การตบเท้า การแตะอวัยวะร่างกายของตนเอง

(3) ผู้วิจัยกำหนดวิธีการวัด ดังนี้

(3.1) ทำการวัดเด็กครั้งละ 1 คน ในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้

(3.2) ผู้วัดแสดงท่าทางในลักษณะต่างๆตามที่กำหนดไว้ จากนั้นให้เด็กเคลื่อนไหวท่าทางเหล่านั้นตามทันที

(3.3) แสดงท่าทางการเคลื่อนไหวทีละ 1 ข้อ โดยต้องแสดงท่าทางสลับกับการให้เด็กปฏิบัติตามในข้อย่อยที่ 1 ก่อน แล้วจึงแสดงท่าทางในข้อย่อยที่ 2 ตามลำดับ

(3.4) ต้องเคลื่อนไหวร่างกายเป็นรูปแบบท่าทางในลักษณะต่างๆ ในแต่ละข้อ จนกระทั่งเด็กไม่สามารถปฏิบัติตามทั้งสองข้อย่อยได้ ถือเป็นสิ้นสุดการวัด

- (3.5) บันทึกคะแนนในแต่ละข้อลงในแบบบันทึกคะแนน
ความจำเบื้องต้น จากนั้นคำนวณหาคะแนนรวมการวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ
- (4) ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน โดยมีรายละเอียด ดังนี้
- (4.1) ให้ 2 คะแนน เมื่อเด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้
ถูกต้องทั้ง 2 ข้อย่อย
- (4.2) ให้ 1 คะแนน เมื่อเด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้
ถูกต้องเพียง 2 ข้อย่อย
- (4.3) ให้ 0 คะแนน เมื่อเด็กไม่สามารถปฏิบัติตามได้
ทั้งสองข้อย่อย

ตอนที่ 2 การวัดช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย

- (1) ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มคำศัพท์ที่ใช้วัดช่วงการจำคำศัพท์
จากจำนวนน้อยที่สุด 3 คำ ไปจนถึงมากที่สุด คือ 9 คำ โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ข้อที่ 1 ชุดที่ 1 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 3 คำ
ชุดที่ 2 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 3 คำ
- ข้อที่ 2 ชุดที่ 1 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 4 คำ
ชุดที่ 2 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 4 คำ
- ข้อที่ 3 ชุดที่ 1 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 5 คำ
ชุดที่ 2 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 5 คำ
- ข้อที่ 4 ชุดที่ 1 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 6 คำ
ชุดที่ 2 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 6 คำ
- ข้อที่ 5 ชุดที่ 1 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 7 คำ
ชุดที่ 2 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 7 คำ
- ข้อที่ 6 ชุดที่ 1 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 8 คำ
ชุดที่ 2 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 8 คำ
- ข้อที่ 7 ชุดที่ 1 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 9 คำ
ชุดที่ 2 ประกอบด้วยคำศัพท์ภาษาไทย 9 คำ

(2) ผู้วิจัยเลือกและเรียงลำดับคำ ดังนี้

(2.1) เลือกคำศัพท์ที่เป็นคำนามรูปธรรม และเป็นพยางค์เดียว โดยคัดเลือกคำจากรายงานบัญชีคำศัพท์พื้นฐานที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทยระดับเด็กเล็กระบุว่า คำศัพท์พื้นฐานที่เด็กอนุบาลวัย 5 – 6 ปี ใช้มีจำนวน 242 คำ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง เขต 1, 2553) ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกคำจำนวน 84 คำ ใน 7 หมวด ได้แก่ (1) หมวดร่างกาย (2) หมวดสัตว์ (3) หมวดสิ่งของเครื่องใช้ (4) หมวดอาหาร (5) หมวดธรรมชาติ (6) หมวดบุคคล (7) หมวดสถานที่ เพื่อจัดทำแบบวัดจำนวน 2 ชุด

(2.2) เรียงลำดับคำโดยหลีกเลี่ยงการใช้คำที่มีเสียงพยัญชนะและสระคล้ายกัน เนื่องจากคำที่มีเสียงคล้ายกัน เช่น หมอ หมอน ทำให้เด็กเกิดความสับสนเรื่องเสียง และมีความสามารถในการจำน้อยลง (Day, 1997)

(2.3) ผู้วิจัยหลีกเลี่ยงการเรียงคำที่ทำให้เกิดความหมายใหม่ในลักษณะคำนามผสม เช่น นม วัว เพื่อไม่ให้เกิดจดจำในลักษณะกลุ่มคำ

(3) ผู้วิจัยกำหนดวิธีการวัด ดังนี้

(3.1) ทำการวัดเด็กครั้งละ 1 คน ในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ เป็นห้องที่ปราศจากเสียงรบกวน โดยจัดให้เด็กนั่งอยู่ในตำแหน่งตรงข้ามกับผู้วัด เพื่อให้สามารถมองเห็น และฟังผู้วัดออกเสียงได้อย่างชัดเจน

(3.2) อ่านชุดคำศัพท์ให้เด็กฟังทีละ 1 ข้อ โดยจะอ่านชุดคำศัพท์สลับกับการกล่าวทวนคำศัพท์ของเด็กในข้อย่อยที่ 1 ก่อน แล้วจึงอ่านในข้อย่อยที่ 2 ตามลำดับ

(3.3) ต้องอ่านชุดคำศัพท์ในแต่ละข้อทั้ง 2 ข้อย่อยตามที่กำหนดให้ จนกระทั่งเด็กไม่สามารถกล่าวทวนคำศัพท์ทั้ง 2 ข้อย่อยได้ ถือเป็นการสิ้นสุดการวัดโดยทันที

(3.4) บันทึกคะแนนในแต่ละข้อลงในแบบบันทึกคะแนนความจำเบื้องต้น จากนั้นคำนวณหาคะแนนรวมช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย

(4) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(4.1) ให้ 2 คะแนน เมื่อเด็กสามารถกล่าวทวนคำศัพท์ที่ถูกต้องทั้ง 2 ข้อย่อย

(4.2) ให้ 1 คะแนน เมื่อเด็กสามารถกล่าวทวนคำศัพท์ที่ถูกต้องเพียง 1 ข้อย่อย

(4.3) ให้ 0 คะแนน เมื่อเด็กไม่กล่าวทวนคำศัพท์ตามได้ทั้งสอง

ข้อย่อย

2.2.3) จัดทำคู่มือแบบวัดความจำเบื้องต้น ประกอบด้วย คำชี้แจง ระยะเวลาในการใช้แบบวัดความจำเบื้องต้น การเตรียมตัวก่อนวัดความจำเบื้องต้น ข้อปฏิบัติในการวัดความจำเบื้องต้น และการให้คะแนนแบบวัดความจำเบื้องต้น

4.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ มีขั้นตอนในการตรวจสอบคุณภาพแต่ละเครื่องมือ ดังนี้

4.2.1 แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ

1) ผู้วิจัยนำแบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของสถานการณ์ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ด้านภาษา ระยะเวลาในการสังเกต และรูปแบบการบันทึกข้อมูล โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พร้อมทั้งหาค่าความตรงของเครื่องมือ (IOC) โดยค่าความตรงที่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ต้องมีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป แสดงได้ดังตารางที่ 4 และได้ขอเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 ประเด็น ดังนี้

1.1) ตัดสถานการณ์ในการสังเกตออก เนื่องจาก จำนวนสถานการณ์ที่ใช้เก็บข้อมูลมีมากเกินไป ประกอบกับบางสถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์การอ่านอิสระ และ สถานการณ์การเล่นตามมุม เป็นสถานการณ์ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้จริง

1.2) ควรกำหนดเงื่อนไขการสังเกตเพิ่มเติม 2 กรณี ได้แก่ ในกรณีที่ การสังเกตจนกระทั่งเด็กทำงานจนเสร็จสิ้น และในกรณีที่เด็กใช้เวลาในการทำงานนาน ผู้วิจัยกำหนดให้สังเกตเด็กเป็นระยะเวลา 15 นาที เนื่องจากเด็กใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมไม่เท่ากัน เห็นชัดเจนในสถานการณ์การทำงานศิลปะ

ตารางที่ 4 ค่าความตรงของแบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ

ประเด็นในการตรวจสอบ	ค่าความตรง	ความหมาย
1. ความเหมาะสมของจำนวนสถานการณ์การเก็บข้อมูล	- 0.3	จำนวนสถานการณ์ไม่เหมาะสม
2. ความเหมาะสมของสถานการณ์การเก็บข้อมูล	- 0.3	สถานการณ์ไม่เหมาะสมแก่การเก็บข้อมูล
2.1 สถานการณ์การอ่านอิสระ		
2.2 สถานการณ์การทำงานศิลปะ	1	สถานการณ์เหมาะสม
2.3 สถานการณ์การเล่นตามมุม	- 0.3	สถานการณ์ไม่เหมาะสมแก่การเก็บข้อมูล
2.4 สถานการณ์การฟังนิทาน	1	สถานการณ์เหมาะสม

ตารางที่ 4 (ต่อ) ค่าความตรงของแบบสังเกตช่วงเวลากการจดจ่อ

ประเด็นในการตรวจสอบ	ค่าความตรง	ความหมาย
3. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการสังเกตของแต่ละสถานการณ	1	ระยะเวลาในการสังเกตมีความเหมาะสม
4. ความเหมาะสมของรูปแบบการบันทึกข้อมูล	1	รูปแบบการบันทึกข้อมูลมีความเหมาะสม

2) นำแบบสังเกตช่วงเวลากการจดจ่อไปทดลองนำร่องกับเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 15 คนที่กำลังศึกษาใน ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมณนทรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศีกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในช่วงกิจกรรมกิจกรรมเสริมประสพการณและกิจกรรมสร้างสรรค์ เพื่อดูความเหมาะสม ของสถานการณที่ใช้ในการสังเกต และระยะเวลาในการสังเกต แล้วนำผลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ผลการทดลองใช้แบบสังเกตช่วงเวลากการจดจ่อที่ได้เท่ากับ 0.8197 แสดงให้เห็นว่าแบบสังเกตช่วงเวลากการจดจ่อฉบับนี้มีความเที่ยงสูง นอกจากนี้ผู้วิจัยพบปัญหาในการใช้แบบสังเกตคือ รูปแบบตารางการบันทึกข้อมูลที่เป็นแบบบันทึกแบบรายบุคคลทำให้เก็บข้อมูลเด็กได้ล่าช้า

3) นำผลการสังเกตที่ได้แต่ละครั้งมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และหาค่าความแตกต่างระหว่างความเที่ยงของการสังเกตทั้ง 2 ครั้ง เพื่อตรวจสอบความเที่ยงภายในของผู้วิจัย (Intra-rater Reliability) โดยใช้หลักการหาความเที่ยงแบบความคงที่ด้วยวิธีการสังเกตซ้ำ ซึ่งผู้สังเกตคนเดียวกันทำการสังเกตเด็กกลุ่มเดียวกัน 2 ครั้ง ในเวลาที่ต่างกัน ผลการตรวจสอบ พบว่า ค่าความแตกต่างระหว่างความเที่ยงของการสังเกตทั้ง 2 ครั้ง เท่ากับ 0.0032 หรือต่างกันร้อยละ 0.39 แสดงให้เห็นว่า ผู้วิจัยมีความเที่ยงตรงในการสังเกตสูง

4.2.2 แบบวัดความจำเบื้องต้น

1) นำแบบวัดความจำเบื้องต้นตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของเครื่องมือ ได้แก่ ท่าทางในการเคลื่อนไหว คำศัพท์ที่ใช้ในการวัดการให้คะแนน การใช้ภาษา และรูปแบบการบันทึกข้อมูล โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พร้อมทั้งหาค่าความตรงของเครื่องมือ (IOC) โดยค่าความตรงที่อยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ต้องมีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป แสดงได้ดังตารางที่ 5 และได้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ควรระบุวิธีการฝึกท่าทางการเคลื่อนไหว บางท่าให้เด็กก่อนการทดสอบลงในข้อปฏิบัติการวัดความเบื้องต้นจากการเคลื่อนไหวร่างกาย

ตารางที่ 5 ค่าความตรงของแบบวัดความจำเบื้องต้น

ประเด็นคำถาม	ค่าความตรง	ความหมาย
1. ความเหมาะสมของลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหว		
1.1 ชุดที่ 1 การวัดความจำการเคลื่อนไหวร่างกาย ก่อนการใช้กิจกรรม	1	ลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหว มีความเหมาะสม
1.2 ชุดที่ 2 การวัดความจำการเคลื่อนไหวร่างกาย หลังการใช้กิจกรรม	1	ลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหว มีความเหมาะสม
2. ความเหมาะสมของคำศัพท์		
2.1 ชุดที่ 1 การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคย ก่อนการใช้กิจกรรม	1	คำศัพท์มีความเหมาะสม
2.2 ชุดที่ 2 การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคย หลังการใช้กิจกรรม	1	คำศัพท์มีความเหมาะสม
3. ความเหมาะสมของการให้คะแนน	1	การให้คะแนนมีความเหมาะสม
4. ความเหมาะสมของการรูปแบบ การบันทึกคะแนน	1	รูปแบบการบันทึกข้อคะแนนมี ความเหมาะสม

2) นำแบบวัดความจำเบื้องต้นไปทดลองนำร่องกับเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 15 คน ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนประถมณนทรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และนำผลที่ได้มา หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ ด้วยวิธีการหาความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในตามวิธีของ คูเดอร์-ริชาร์ด โดยนำคะแนนที่ได้จากการวัดของแบบวัดแต่ละฉบับ มาคำนวณหาค่า KR-20 ได้ผล การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงแบบวัดความจำเบื้องต้น ดังตารางที่ 6 และพบประเด็นที่ต้องปรับปรุง คือ เด็กออกเสียงบางคำได้ยาก ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนคำเพื่อให้เด็กสามารถฟังได้ชัดเจนมากขึ้น

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงแบบวัดความจำเบื้องต้น

แบบวัดความจำเบื้องต้น	ชุด	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
ตอนที่ 1 การวัดช่วงความจำจาก การเคลื่อนไหวร่างกาย	0.98	0.96
ตอนที่ 2 การวัดช่วงความจำจาก การฟังคำศัพท์คุ้นเคย	0.95	0.98

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นก่อนการดำเนินการทดลอง และขั้นหลังการดำเนินการทดลอง โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยนำจดหมายจากทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปติดต่อเพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัยกับโรงเรียนทุ่งมหาเมฆ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร

5.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ และครั้งที่ 2 การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง เป็นเวลา 3 สัปดาห์โดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ดังนี้

1) แบบสังเกตช่วงเวลาการจذب ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการจذبก่อนและหลังการทดลอง ใช้แบบสังเกตช่วงเวลาการจذبและบันทึกช่วงเวลาการจذبของกลุ่มตัวอย่าง ใน 2 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์การฟังนิทาน และสถานการณ์การทำงานศิลปะ สังเกตครั้งละ 5 คน

2) แบบวัดความจำเบื้องต้น ผู้วิจัยดำเนินการวัดความจำของเด็กโดยใช้แบบวัดความจำเบื้องต้นกับเด็กเป็นรายบุคคล ใช้เวลาในการวัด คนละ 5 นาที

6. การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยนำค่าร้อยละของช่วงเวลาการจذبและคะแนนความจำเบื้องต้น ที่ได้จากแบบสังเกตช่วงเวลาการจذبและแบบวัดความจำเบื้องต้น มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Science) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังนี้

6.1 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจذب ผู้วิจัยนำค่าร้อยละของช่วงเวลาการจذبที่ได้จากแบบสังเกตช่วงเวลาการจذبมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1.1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจذبของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของค่าร้อยละของช่วงการจذب แล้วนำค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจذبก่อนและหลังการทดลองมาเปรียบเทียบ โดยใช้การทดสอบค่าที่ แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent sample t-test)

6.1.2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจัดจ้อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของค่าร้อยละของช่วงการจ้อ แล้วนำค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจัดจ้อที่ได้มาเปรียบเทียบ โดยใช้การทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน

6.2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้น ผู้วิจัยนำแบบวัดความจำเบื้องต้น มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.2.1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความจำเบื้องต้น แล้วนำค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของกลุ่มทดลองก่อนและหลังมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อ

6.2.2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความจำเบื้องต้น แล้วนำค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นที่ได้มาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสังเกตการจดจำ และแบบวัดความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และนำเสนอผล ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็กกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ

2. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็ก หลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็กกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็กกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ ปรากฏดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็กกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ

ความสามารถทางสติปัญญา	n	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
		\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
การจดจำ	29	65.41	12.93	82.96	8.76	-7.42	0.00**
ความจำเบื้องต้น	29	8.93	1.94	14.27	2.60	-5.98	0.00**

**p< .01

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็กกลุ่มทดลอง หลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยด้านการจดจำ ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ เท่ากับ 65.41 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ เท่ากับ 82.96 และด้านความจำเบื้องต้น ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้น เท่ากับ 8.93 คะแนน หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้น เท่ากับ 14.27 คะแนน

2. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็ก หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการเปรียบเทียบค่าร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็ก หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ปรากฏดังตารางที่ 9

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นของเด็ก หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p
	(n=29)		(n=28)			
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
การจดจำ	82.96	8.76	69.74	16.42	3.88	0.00**
ความจำเบื้องต้น	14.27	2.60	10.03	2.74	5.18	0.00**

**p<.01

จากตารางที่ 8 พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงการจดจำและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้น หลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซของเด็กกลุ่มทดลองสูงกว่าเด็กกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านการจดจำ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ เท่ากับ 82.96 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ เท่ากับ 69.74 และด้านความจำเบื้องต้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้น เท่ากับ 14.27 คะแนน กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้น เท่ากับ 10.03 คะแนน

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาด้านการจดจำและความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง 2) เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาด้านการจดจำและความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กอนุบาลที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนทุ่งมหาเมฆ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนทุ่งมหาเมฆ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2555 จำนวน 57 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ จำนวน 29 คน และกลุ่มควบคุมที่ใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยจำนวน 28 คน

แผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซสำหรับเด็กอนุบาลกลุ่มทดลอง และแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอนุบาลกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ และแบบวัดความจำเบื้องต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการจำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 3 สัปดาห์ โดยทำการสังเกตการจดจำของเด็กอนุบาลก่อนและหลังการทดลองด้วยแบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ และทำการวัดความจำของเด็กอนุบาลก่อนและหลังการทดลองด้วยแบบวัดความจำเบื้องต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและคะแนนเฉลี่ยความจำเบื้องต้นของเด็กกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ โดยการทดสอบค่าที่ แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent sample t-test) ที่ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำและคะแนนเฉลี่ยความจำเบื้องต้นของเด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent sample t-test) ที่ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

สรุปผลการวิจัย

หลังการทดลองใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซกับเด็กอนุบาล พบว่า

1. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจ่อและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงการจดจ่อและค่าเฉลี่ยคะแนนความจำเบื้องต้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ ที่มีต่อความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล ผู้วิจัยมีประเด็นอภิปราย ดังนี้

1. ลักษณะของกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซที่ส่งผลต่อความสามารถทางสติปัญญาของเด็กอนุบาล

กิจกรรมดนตรีและการเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ เป็นกิจกรรมที่บูรณาการระหว่างสาระดนตรีและสาระการเคลื่อนไหว ซึ่งถูกออกแบบให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายเพื่อตอบสนองต่อองค์ประกอบของดนตรี ดังนั้น การที่เด็กจะมีความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างสอดคล้องประสานไปกับเสียงดนตรีนั้น เด็กต้องใช้การฟังอย่างตั้งใจและการแยกแยะเสียงที่ได้ยิน ส่งผลต่อการจดจ่อและความจำของเด็กที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Brunk และ Coleman (1997) ระบุถึง องค์ประกอบต่างๆ ของดนตรีที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาการจดจ่อของเด็ก ได้แก่ จังหวะ ระดับเสียง และความดังที่เหมาะสม ช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย และทำให้เกิดสมาธิในการจดจ่อ และ Wulf (2007) กล่าวว่า กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เน้นการใช้กล้ามเนื้อเล็กและกล้ามเนื้อใหญ่สามารถพัฒนาการจดจ่อของเด็กได้ โดยกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซที่ออกแบบมีลักษณะเด่น ดังนี้

1.1 บทเพลงที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหว

บทเพลงที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซนั้น ผู้วิจัยคัดเลือกและแต่งขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับธรรมชาติของเด็กอนุบาล บทเพลงมีลักษณะ ได้แก่ (1) เป็นเพลงที่มีลักษณะจังหวะทำนองที่ฟังชัดเจน เน้นการลงจังหวะในจังหวะตบของเพลง หลีกเลียงลักษณะจังหวะแบบจังหวะขัด (syncopation) ให้น้อยที่สุด (2) เป็นเพลงที่มีความเร็วของจังหวะ (tempo) ไม่ช้าหรือเร็วเกินไป ช่วงความเร็วของเพลงที่เหมาะสมกับเด็ก คือ 80-120 ครั้งต่อนาที ซึ่งเป็นความเร็วของจังหวะที่สอดคล้องกับจังหวะการเต้นของหัวใจเด็ก ทำให้เด็กรู้สึกสนุกสนาน และตื่นตัวตลอดเวลา (3) เป็นเพลงที่มีลักษณะทำนองที่อยู่ในช่วงเสียงโดกลาง

ถึงโตตัวถัดไป โดยมีการดำเนินทำนองในลักษณะที่ค่อยๆ ไล่ระดับเสียงขึ้นและลง ไม่ก้าวกระโดดจนเกินไป (4) เป็นเพลงที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ของเด็ก ในแต่ละสัปดาห์ ซึ่งทำให้เด็กมีความเข้าใจในบทเพลง และจดจำเนื้อเพลงได้ง่ายมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ ญรฐรท์ สุทธิจิตต์ (2537) กล่าวว่า บทเพลงที่นำมาใช้ในระดับชั้นอนุบาลนั้นควรเป็นเพลงสั้นๆ ลักษณะของเพลงควรเป็นเพลงที่เป็นไปในทางสนุกสนาน เพื่อสร้างความเพลิดเพลินในการเรียนให้กับเด็ก

1.2 ความหลากหลายของการใช้กิจกรรมตามองค์ประกอบดนตรี

กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโคโรซที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีพื้นฐานมาจากการบูรณาการสาระดนตรีและการเคลื่อนไหว โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามกติกาเพื่อตอบสนองต่อเสียงเพลงที่ครูสร้างขึ้น การร้องเพลงหรือบรรเลงเพลงของครูแต่ละครั้งนั้นใช้องค์ประกอบดนตรีที่หลากหลาย ได้แก่ ลักษณะจังหวะในรูปแบบต่างๆ อาทิ จังหวะตบ จังหวะทำนอง จังหวะซ้ำเร็ว ระดับเสียงที่สูงต่ำ และความดังค่อยของเพลง ลักษณะการใช้องค์ประกอบดนตรีเพื่อสร้างสรรค์บทเพลงเดิมให้มีความแตกต่างกัน สามารถกระตุ้นความสนใจในการฟังเพลงของเด็ก เด็กต้องสังเกตความเปลี่ยนแปลงของลักษณะเพลงและพยายามแสดงออกผ่านการเคลื่อนไหวในลักษณะต่างๆ ที่สอดคล้องกับเสียงที่ได้ยิน เช่น การเคลื่อนไหวแบบซ้ำเร็วตามจังหวะซ้ำเร็วของเพลง การเคลื่อนไหวแบบใช้แรงมากหรือน้อยตามความดังค่อยของเพลง และการเคลื่อนไหวในระดับสูงหรือต่ำตามระดับเสียงสูงต่ำของเพลง ส่งผลต่อการจดจำที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ ญรฐรท์ สุทธิจิตต์ (2544) ระบุว่า กิจกรรมการเคลื่อนไหวแบบยูริธึมมิกเป็นกระบวนการเปลี่ยนความเข้าใจ ความตั้งใจในการฟังบทเพลง และการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของลักษณะบทเพลงเป็นความจดจำ และสามารถพัฒนาไปถึงความมีสมาธิของเด็ก

1.3 การจัดลำดับการเรียนรู้ดนตรีจากการฟังสู่การเคลื่อนไหว

ดนตรีมีความเป็นนามธรรมสูง ไม่สามารถจับต้องหรือสัมผัสได้ แต่เป็นสิ่งที่สามารถรับรู้ได้จากการฟังเป็นหลัก ผู้วิจัยจึงจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรมให้เด็กได้เรียนรู้เสียงดนตรีแล้วแสดงออกผ่านทาง การเคลื่อนไหวจากกล้ามเนื้อเล็กไปสู่กล้ามเนื้อใหญ่ โดยมีการฝึกทักษะดนตรีอย่างเป็นลำดับขั้น ได้แก่ การฟัง การร้องเพลง และการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เด็กสามารถจับจังหวะและทำนองเพลงได้ถูกต้อง นำไปสู่ความเข้าใจในบทเพลง แล้วจึงสามารถถ่ายทอดความรู้สึกผ่านการเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับ ญรฐรท์ สุทธิจิตต์ (2540) ระบุว่า การนำเสนอสาระดนตรีในเด็กอนุบาลนั้นควรนำเสนอสาระดนตรีอย่างเป็นรูปธรรม และกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นกิจกรรมที่ร่างกายเป็นสื่อในการเรียนรู้ดนตรีอย่างเป็นรูปธรรมได้

1.4 การใช้กิจกรรมที่มีแบบแผนและการทำซ้ำ

ลักษณะของกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซออกแบบให้มีแบบแผนและการทำซ้ำ กล่าวคือ ในแต่ละครั้งของการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ เด็กได้เรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้น จากขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง จนกระทั่งขั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหวส่วนการทำซ้ำ คือ การให้เด็กได้ฝึกฝนการร้องเพลง และเคลื่อนไหวไปกับบทเพลงเดิมซ้ำๆ อย่างน้อย 1 สัปดาห์ สอดคล้องกับ บุซบง ตันตวิงส์ (2552) ที่กล่าวว่า การใช้กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีแบบแผนอย่างสม่ำเสมอ และมีการทำซ้ำบ่อยๆ ทำให้เด็กรู้สึกผ่อนคลาย จิตใจสงบ และส่งเสริมความสามารถในการจดจำของเด็กได้

2. พฤติกรรมการเรียนรู้ด้านอื่นๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ

ผู้วิจัยสังเกตพบพฤติกรรมของเด็กที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันและการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหว ดังนี้

2.1 ความสามารถในการควบคุมตนเอง

ผู้วิจัยพบว่า เด็กสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายจนเสร็จ มีการจดจ่อกับงานที่ทำได้ยาวนานมากขึ้น ตลอดจนควบคุมตนเองให้อยู่ในกติกาของห้องเรียนได้ ความสามารถในการควบคุมตนเองนี้ เป็นทักษะที่เด็กได้ฝึกฝนจากการปฏิบัติกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ กล่าวคือ กิจกรรมในแต่ละขั้นตอนมีการวางเงื่อนไข หรือกติกาให้เด็กได้ปฏิบัติตาม ภายใต้บรรยากาศที่ผ่อนคลายและเพลิดเพลินไปกิจกรรม โดยไม่รู้สึกรู้ว่าถูกบังคับกติกาของกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายในแต่ละขั้นตอนมีความแตกต่าง และเพิ่มความท้าทายให้เด็กได้ปฏิบัติมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้เด็กมีความสุข สนุกสนาน และสนใจกับการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงตลอดเวลา สอดคล้องกับ จรรยา สุวรรณทัต และคณะ (2533) ระบุว่า การพัฒนาความสามารถในการควบคุมตนเองนั้น สามารถพัฒนาผ่านเทคนิคการวางระเบียบและกติกาได้

2.2 ความสามารถในการใช้พื้นที่

ผู้วิจัยพบว่า เด็กมีความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวของตนเอง ไม่ให้ชนกับเพื่อนหรือสิ่งของได้ดีขึ้น ประกอบการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการใช้กิจกรรมลดลง เนื่องจากกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซเป็นกิจกรรมที่มีการออกแบบให้มีลักษณะการเคลื่อนไหวที่หลากหลาย ภายใต้ข้อตกลงที่ว่า ห้ามเด็กเคลื่อนไหวชนกับเพื่อนหรือสิ่งของในห้องเรียน ทำให้เด็กมีความตื่นตัวและระมัดระวังในการเคลื่อนไหวมากขึ้น โดยเฉพาะการเคลื่อนไหวผ่านสิ่งกีดขวาง เป็นกิจกรรมที่พัฒนาความสามารถในการใช้พื้นที่ได้เป็นอย่างดี

เนื่องด้วย เด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามเพลงและจังหวะที่ครูบรรเลง ผ่านสิ่งกีดขวางที่ครูกำหนดไว้ โดยเด็กต้องรู้จักเคลื่อนไหวในทิศทาง ระดับ และพื้นที่ที่แตกต่างกัน กิจกรรมการเคลื่อนไหว ลักษณะนี้ เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้เรื่องสิ่งต่างๆ รอบตัว สอดคล้องกับ การศึกษาของ Rauscher และ Shaw (1997) พบว่า ดนตรีสามารถพัฒนาความฉลาดทางด้านมิติสัมพันธ์ และ Gardner (2006) ระบุว่า ความฉลาดทางด้านมิติสัมพันธ์ เป็นความสามารถทางสติปัญญาเกี่ยวกับ ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ของเด็ก ซึ่งเด็กที่มีเชาวน์ปัญญาด้านนี้ จะมีความสามารถในการสร้างภาพ การคิดเป็นภาพ การเห็นรายละเอียด และมักมีความสามารถในการแก้ปัญหาในมโนภาพ

2.3 ความมั่นใจในตนเอง

ผู้วิจัยพบว่า การที่ครูชี้แนะ สนับสนุน และเปิดโอกาสให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการ ภายใต้บรรยากาศที่ไม่ถูกดันและทำให้แรงเสริมทางบวก ทำให้เด็กเกิดความไว้วางใจและกล้าแสดงออกมากขึ้น เห็นได้จากในช่วงแรก เด็กบางคนไม่กล้าแสดงท่าทาง โดยมักยืนดูเพื่อนหรือทำท่าเลียนแบบเพื่อน เมื่อครูชี้แนะการเคลื่อนไหว และให้เพื่อนในห้องแสดงท่าทางตามแบบเอง เห็นได้ว่าเด็กเริ่มคิดท่าทางใหม่ และมีความมั่นใจในการเคลื่อนไหวท่าทาง ประกอบเพลงมากขึ้น เนื่องจากเด็กมั่นใจว่าท่าทางที่แสดงออกมานั้นได้รับการยอมรับจากครูและเพื่อนในห้อง สอดคล้องกับ Erikson (Erikson, อ้างถึงใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2548) ระบุว่า ความไว้วางใจเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพ และเมื่อเด็กมีความไว้วางใจแล้ว จะนำไปสู่การพัฒนาบุคลิกภาพในขั้นถัดไป ได้แก่ การเป็นตัวของตัวเอง การเป็นผู้คิดริเริ่มสิ่งใหม่ และความต้องการทำกิจกรรมนั้นๆ อยู่เสมอ และ Maslow (1954) ระบุว่า เด็กมีความปรารถนา และต้องการให้คนอื่นยอมรับนับถือในความสำเร็จของตนหากความต้องการนี้ได้รับการตอบสนอง อย่างเพียงพอจะทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเองและรู้สึกเห็นคุณค่าของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

การใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวความคิดโดโรซ เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเฉพาะที่สำคัญ คือ เป็นกิจกรรมที่บูรณาการระหว่างสาระดนตรีและสาระการเคลื่อนไหว ซึ่งถูกออกแบบให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายเพื่อตอบสนองต่อองค์ประกอบของดนตรี ผ่านการใช้บทเพลงที่มีความไพเราะเหมาะสมกับธรรมชาติของเด็ก การใช้องค์ประกอบดนตรีเพื่อสร้างสรรค์บทเพลงเดิมให้มีความแตกต่างกันเพื่อกระตุ้นความสนใจในการฟังเพลงของเด็ก การใช้กิจกรรมที่แบบแผนและ

การฝึกฝนอย่างซ้ำๆ ทำให้เด็กมีความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างสอดคล้องประสานไปกับเสียงดนตรี ส่งผลให้การจดจำและความจำของเด็กที่เพิ่มขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะนำไปใช้ ดังนี้

1.1 คุณลักษณะของครู

ครูต้องพัฒนาความรู้ และทักษะในเรื่องต่อไปนี้ (1) ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับดนตรีในขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในบทเพลง และสามารถนำองค์ประกอบดนตรีที่อยู่ในแต่ละบทเพลงมาใช้ในการสร้างสรรค์การเคลื่อนไหวให้แก่เด็กได้ (2) ทักษะการเคลื่อนไหวที่มีความถูกต้อง แม่นยำ (3) ทักษะการสังเกตเด็กเป็นรายบุคคล ให้มีความละเอียด และสามารถสังเกตเด็กได้อย่างทั่วถึงในขณะที่เด็กกำลังเคลื่อนไหว

1.2 ความแม่นยำในจังหวะและทำนองเพลง

ครูต้องมีความแม่นยำในบทเพลง โดยการจดจำเนื้อเพลง ซ้อมร้องเพลงให้ไพเราะถูกต้อง และแม่นยำตลอดทั้งเพลง รวมถึงฝึกซ้อมการบรรเลง การเคาะจังหวะประกอบเพลงให้แม่นยำจนชำนาญเพื่อให้เป็นแบบอย่างในการร้องเพลงให้แก่เด็ก และบรรเลงดนตรีประกอบเพลงให้ราบรื่นไม่สะดุดหรือติดขัด ซึ่งทำให้เสียบรรยากาศในการฟังเพลงของเด็กได้

1.3 การให้แรงเสริมทางบวก

ครูต้องให้การเสริมแรงทางบวกและเข้าไปสนับสนุนเด็กที่ยังไม่มีความมั่นใจในตนเอง หรือไม่กล้าสร้างสรรค์ท่าทาง ด้วยการกล่าวคำชมเชย และให้ร่วมทำกิจกรรมกับเพื่อนเป็นคู่ หรือกลุ่มเล็กๆ แล้วให้เพื่อนร่วมกันชื่นชมการแสดงของเด็กด้วย

1.4 การใช้สื่อ

1) ครูต้องเลือกสื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครช ควรมีความหลากหลาย และมีสีสันที่สวยงาม เพื่อกระตุ้นความสนใจให้เด็กมีความรู้สึกรักอยากเรียนรู้ อยากเคลื่อนไหว ดังนั้น การใช้กิจกรรมในแต่ละครั้ง ครูควรเตรียมสื่อให้เหมาะสมกับวัยเด็ก และมีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้ในสัปดาห์นั้นๆ ได้

2) ครูต้องเลือกเครื่องดนตรีที่ใช้ในการบรรเลงประกอบเพลงที่เด็กร้องให้มีคุณภาพเสียงที่ดี ไม่เพี้ยน มีความดังกังวาน โดยพิจารณาจากวัสดุที่ใช้ ขนาดที่เหมาะสม ไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป เพื่อให้เด็กได้ยินทำนองเพลงที่ชัดเจน และไพเราะ

1.5 การสร้างบรรยากาศในการใช้กิจกรรม

ครูต้องสร้างบรรยากาศในการใช้กิจกรรม ให้ผ่อนคลาย มีความสนุกสนาน และเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงท่าทางตามจินตนาการ เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ และมีความกล้าแสดงออกในทางที่ถูกต้อง และเกิดความมั่นใจในตนเองมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจทำการวิจัยต่อไป ดังนี้

2.1 ควรมีการนำกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ ไปใช้กับเด็กวัยอื่น เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของกิจกรรม

2.2 ควรมีการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซที่ส่งเสริมความสามารถสติปัญญาในองค์ประกอบอื่นๆ ให้ครบทุกด้าน

2.3 ควรมีการจัดโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซ ให้แก่บุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปฐมวัย เช่น ครูชั้นอนุบาล ผู้ปกครอง บุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำความรู้ไปใช้พัฒนาความสามารถทางสติปัญญา ซึ่งต้องอาศัยการใช้กิจกรรมที่สม่ำเสมอ และมีความต่อเนื่องของกิจกรรม

2.4 ควรมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวอย่างเป็นจังหวะเข้ากับบทเพลงของครู เพื่อให้ครูนำความรู้และทักษะที่ได้ไปใช้ในการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาดโครซได้อย่างถูกต้อง

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กฤษยา ตันติผลาชีวะ. 2551. **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟิค.
- เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตราด, สำนักงาน. 2553. **บัญชีคำพื้นฐานที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.trang2.go.th/doc/word54>. [วันที่ 20 มกราคม 2555].
- คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. 2554. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559**. (ม.ป.ท.)
- จรรยา สุวรรณทัต และคณะ. 2533. **ความสามารถในการควบคุมตนเองของเด็กไทยในแง่ของความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทางการศึกษาการฝึกทักษะและการพัฒนาจิตลักษณะเพื่อการสร้างพลเมืองที่มีประสิทธิภาพ**. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ. 2549. **คืนอิสระสู่สมองเด็กไทย แก้ววิกฤตชาติ**. (ม.ป.ท.)
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. 2537. **สาระดนตรีศึกษา: แนวคิดสู่แนวปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. 2540. **กิจกรรมดนตรีสำหรับเด็ก**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. 2544. **พฤติกรรมการสอนดนตรี**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ถาวรดา จันทนะสุด. 2553. **ประสิทธิผลของการนำดนตรีไปใช้ในการพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนรังสิต**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาวิชาดุริยางค์สากล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ทิตนา แชนถนี. 2553. **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัชชัย นาควงศ์. 2541. **การสอนดนตรีสำหรับเด็กตามแนวคิดโคโคโต**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ธวัชชัย นาควงศ์. 2542. **การสอนดนตรีสำหรับเด็กตามแนวคิดคาร์ล ออร์ฟ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- บุษบง ตันติวงศ์. 2552. **การศึกษาออทิสติก ปรัชญา หลักสูตรและการสอน.**
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพีไล เลิศวิชา และอัศรภูมิ จารุภากร. 2550. **สมองวัยเริ่มเรียนรู้.** กรุงเทพมหานคร:
สถาบันวิทยาการการเรียนรู้.
- พรพีไล เลิศวิชา และอัศรภูมิ จารุภากร. 2550. **ออกแบบการเรียนรู้โดยเข้าใจสมอง.**
กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิทยาการการเรียนรู้.
- พรพรรณทิพย์ ศิริวรรณบุญชัย. 2551. **ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนา.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพรรณธิดา สายตา. 2553. **ทักษะการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรม
เสริมประสบการณ์.** วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- มยุรี บุญมาทน. 2543. **ความสัมพันธ์ระหว่างความจำระยะสั้นด้านภาษา ความสามารถในการ
ฟัง และการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
5 กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการศึกษา
ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนัก. 2552. **รายงานความก้าวหน้าการจัดการเรียนรู้ระดับ
ปฐมวัย ปี 2551-2552.** กรุงเทพมหานคร: เพลิน สตูดิโอ.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. 2552. **สมรรถนะของเด็กปฐมวัยในการพัฒนาตามวัย
3-5 ปี.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ครุสภาลาดพร้าว.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ. 2547. **เด็กไทยวันนี้เป็นอยู่อย่างไร.** เล่มที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 1.
หนังสือชุดโครงการวิจัยพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย. กรุงเทพมหานคร:
วรรณิ ลิ้มอักษร. 2546. **จิตวิทยาการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 3. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนัก. 2546. **คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช
2546 สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ครุสภา
ลาดพร้าว.
- ส่งเสริมอัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้, สถาบัน. 2550. **การจัดการเรียนรู้ตามหลัก
Brain-based Learning ด้านการเคลื่อนไหว.** (ม.ป.ท.)
- สินยา ศรีเพชรารุช. ม.ป.ป. **การทำกิจกรรมบำบัด Sensory Integration.** [ออนไลน์].
แหล่งที่มา: <http://home.kku.ac.th/autistic/th/images/stories/docandpdf/si.pdf>
[20 มีนาคม 2555].

- สุภาพจิต, กรม. 2550. **โครงการติดตามสภาวะการณ์ด้านไอคิวและอีคิวของเด็กไทย.**
 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.iqeqdekthai.com/project/research_view.
 [20 มีนาคม 2555].
- สุธัญญา อภัยยานุก และคณะ. 2551. ผลการใช้กิจกรรมดนตรีและอุปกรณ์ประกอบการ
 เคลื่อนไหวต่อพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของผู้บกพร่องด้านพัฒนาการและสติปัญญาาระดับ
 รุนแรง. **วารสารราชานุกูล** 24: 15-24.
- สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์. 2538. **การสร้างแบบทดสอบ 2.** เอกสารประกอบการสอน วิชาการสร้าง
 แบบทดสอบ 2 ภาควิชาการทดสอบและการวิจัย. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 รามคำแหง.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. 2548. **จิตวิทยาการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุมาพร ตรังคสมบัติ. 2544. **การสร้างสมาธิให้ลูกคุณ.** กรุงเทพมหานคร: ชันด์ร่าการพิมพ์.

ภาษาอังกฤษ

- Beddeley, A.D. 1998. **Human memory: Theory and practice.** Boston: Allyn and Bacon.
- Blankenship, A.B. 1938. **Memory span.** The Psychological Bulletin, 35, 1, 2-3.
- Blythe, S.G. 2004. **The well balance child.** Gloucestershire: Hawthorn House.
- Brown, J and other. 1981. Effects of an integrated physical education/music program in
 changing early childhood perceptual-motor performance. **Perceptual and Motor
 Skills** 53: 151-154.
- Brunk, B. and Coleman, K. 1997. **Medical music therapy.** [Online].
 Available from: <http://home.att.net/~preludetherapy/medicine.html>.
 [2011, Dec 18].
- Caldwell, J.T. 1993. A dalcroze perspective on skills for learning music. **Music
 Educators Journal** 79: 27-28.
- Choksky, L., Abramson R.M., Gillespie, A.E., Wood, D. and York, F. 2001. **Teaching
 music in the twenty-first century.** New Jersey : Prentice-Hall.
- Cowan, N., Elliott, E.M., Saults, J.S., Morey, C.C., Mattox, S., Hismjatullina, A. and
 Conway, A.R.A. 2005. On the capacity of attention: Its estimation and its role in
 working memory and cognitive aptitudes. **Cognitive Psychology**, 51, 42-100.

- Day, R.R., and Bamford, J. 1988. **Extensive reading in the second language classroom.** Cambridge University Press.
- Flinchheim, B.M. 1975. **Motor development in early childhood: A guide for moment education with ages 2 to 6.** Saint Louis: The C.V. Mosby Company.
- Flohr, J.W. 2005. **The musical live of young chilgren.** Upper Saddle River, NJ: Pearson Practice Hall.
- Forrai, K. 1998. **Music in preschool.** Translated by Jean Sinor. Australia: Clay School of music.
- Fukuda, K. and Vogel, E.K. 2009. Human variation in overriding attentional capture. **The Journal of Neuroscience**, 29, 27, 26–33.
- Gardner, H. . 2006. **Multiple intelligences: New horizons.** United States of America.
- Harvey, J.W. 1920. **The eurhythmics of Jaques-Dalcraze.** London: Constable and company.
- Jahnake, J.C. and Nowaczyk, R.H. 1998. **Congition.** New Jersey: Prentice –Hall.
- Jolongo, M.R. 1996. Using recorded music with young children: A guide for non-musicians. **Young Children** 51: 6–14.
- Isbell, R.T., and Raines, S.C. 2007. **Creativity and the Arts with Young Children.** Clifton Park, NY: Thompson Delmar Publisher.
- Knudsen, E.I. 2007. Fundamental Components of Attention. **Annual Review of Neuroscience** 30: 57–78.
- Kranowitz, C.S. 2005. **The out-of-sync child: recognizing and coping with sensory processing disorder.** New York: The Penguin Group.
- Maslow, A.H. 1954. **Motivation and personality.** New York: Harper.
- McAfee, O. and Leong, D.J. 2007. **Assessing and guiding young children’s development and learning.** Boston: Pearson Education.
- Mead, V.H. 1994. **Dalcroze eurhythmics in today’s music classroom.** New York: Schott Music.
- Morris, C.G. and Miasto, A.A. 1999. **Psychology.** New Jersey: Prentice Hall.
- Norman, D.A. 1969. **Memory and attention: an introduction to human information processing.** New York: John Wile.

- Nye, V.T. 1983. **Music for young children**. (3rd .ed.) Dubuque, Iowa: Wm. C Brown Company Publisher.
- Pica, R. 2004. **Experiences in movement and music: Birth to age 8**. the 3th edition. Clifton Park, NY: Thompson Delmar Publisher.
- Pica, R. 2010. **Experiences in movement and music: Birth to age 8**. the 4th edition. Belmont: Wadsworth.
- Rausher, F.H and Shaw, G.L. 1997. Music training causes long-term enhancement of preschool children's spatio – temporal reasoning. **Neurological Research** 19: 2-8.
- Rhoades, B.L., Warren, H.K., Domitrovich, C.E. and Greenberg, M.T. 2010. Examining the link between preschool social-emotional competence and first grade academic achievement: The role of attention skill. **Early Childhood Research Quarterly** 26: 182-191.
- Ruff, H.A. and Lawson, K.R. 1990. Development of sustained, focused attention in young children during free play. **Developmental Psychology**, 26, 85-93.
- Samuel, S.J., Turnure, J.E. 1974. Attention and reading achievement in first grade boys and girls. **Journal of Educational Psychology** 66: 29-32.
- Steege, M.W. and Watson, T.S. 2009. **Conducting school-based functional behavioral assessments**. New York: The Guilford Press.
- Stevenson, J.R. and Dale, M. 2012. **Five principles**. [Online]. Available from: <http://institute4jaques-dalcroze.com/html/fivePrinciples.html>. [2012, 28 Jan].
- Wang, D.P. 2008. The quantifying analysis of effectiveness of music learning through the dalcoze musical method. **US-China Education** 5: 32-41.
- Wolfe, D.E and Noguchi, L.K. 2009. The use of music with young children to improve sustained attention during a vigilance task in the presence of auditory distractions. **Journal of Music Therapy** 46: 69-82. [Online]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19256733>. [2012, Feb 8].
- Wulf, G. 2007. **Attention and motor skill learning**. United state: Human kinetics.

Zachopoulou, E., Tsapakidou, A. and Derri V. 2003. Application of orff and dalcroze activities in preschool children: Do they affect the level of rhythmic ability?. **Early Childhood Research Quarterly** 19: 631-3.

Zachopoulou, E., Tsapakidou, A. and Derri V. 2004. The effects of a developmentally appropriate music and movement program on motor performance. **Physical Educator** 60: 51-59.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. อาจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม | อาจารย์ประจำสาขาจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. อาจารย์ ดร. ดนีนุชา อุกฤษฏ์สุข | อาจารย์ประจำสาขาคณิตศาสตร์ศึกษา
คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. อาจารย์ ดร. นฤมล เนียมหอม | อาจารย์ระดับชั้นอนุบาล
โรงเรียนทุ่งมหาเมฆ |
| 4. อาจารย์ ดร. อรชชา ตูลานันท์ | นักวิชาการอิสระด้านการศึกษาปฐมวัย |
| 5. อาจารย์นิลวรรณ อึ้งอัมพร | นักวิชาการอิสระด้านการสอนดนตรีตามแนวคิด
ดาดโครช |

ภาคผนวก ข
สถิติที่ใช้ในกาวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความจำเบื้องต้น

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความจำเบื้องต้น คือ สถิติการหาความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในตามวิธีของ คูเดอร์-ริชาร์ด (KR-20) ใช้สูตร ดังนี้

$$r_{tt} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right)$$

เมื่อ r_{tt}	แทน	ความเที่ยงของแบบทดสอบ
k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ
p	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกแต่ละข้อ
q	แทน	สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ ($q = 1 - p$)

2. สถิติที่ใช้ในการคำนวณค่าร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ

การหาค่าร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ ใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ร้อยละของจำนวนช่วงเวลาการจดจำ} = \frac{N \times 100}{\sum N}$$

(Steege and Watson, 2009)

กำหนดให้	$\sum N$	คือ จำนวนช่วงเวลาการจดจำที่สังเกตทั้งหมด
	N	คือ จำนวนช่วงเวลาการจดจำ
	S	คือ จำนวนสถานการณ์ในการเก็บข้อมูล

- ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
1. แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ
 2. แบบวัดความจำเบื้องต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อ

คู่มือการใช้แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อ

คำชี้แจง

แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อ จัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจดจ่อของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ซึ่งเป็นความสามารถในการฟัง ดู หรือทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งได้ต่อเนื่องกัน เป็นระยะเวลาหนึ่งของเด็กอนุบาล แบบสังเกตนี้มีการบันทึกความถี่ของช่วงเวลาการจดจ่อของเด็กขณะทำกิจกรรม 2 สถานการณ์ ดังนี้

- | | |
|------------------|---------------------------|
| 1. การทำงานศิลปะ | ในช่วงเวลา 10.00-11.00 น. |
| 2. การฟังนิทาน | ในช่วงเวลา 12.00-12.30 น. |

ระยะเวลาในการใช้แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อ

ผู้สังเกตทำการสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อของเด็กอนุบาล 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ก่อนการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวความคิดกาลโคจร เป็นเวลา 3 สัปดาห์ และครั้งที่ 2 หลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวความคิดกาลโคจร เป็นเวลา 3 สัปดาห์

ข้อปฏิบัติในการใช้แบบสังเกตช่วงเวลาการจดจ่อ

- ศึกษาขอบเขตของการจดจ่อ ซึ่งหมายถึงความสามารถในการฟัง ดู หรือทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งได้ต่อเนื่องกันของเด็กอนุบาล
- สังเกตการจดจ่อของเด็กแต่ละคนจำนวน 2 สถานการณ์ ได้แก่ การทำงานศิลปะ และการฟังนิทาน เริ่มสังเกตเด็กตั้งแต่เริ่มทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งทำกิจกรรมเสร็จ แต่ไม่เกิน 15 นาที โดยบันทึกข้อมูลการสังเกตทุก 1 นาที
- จัดทำตารางการสังเกตอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดให้ในแต่ละสถานการณ์สามารถสังเกตเด็กได้ครั้งละ 5 คน

วิธีบันทึกแบบสังเกตช่วงเวลาการจดจำ

1. กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับการสังเกตก่อนเริ่มต้นสังเกต ได้แก่ วันเดือนปี สถานที่ที่สังเกต และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับการสังเกต

2. สังเกตการจดจำของเด็กในสถานการณ์ต่างๆ โดยบันทึกสัญลักษณ์ "+" เมื่อเด็กมีช่วงการจดจำต่อเนื่องในงานครบ 1 นาที หรือบันทึกสัญลักษณ์ "0" เมื่อเด็กมีช่วงการจดจำต่อเนื่องไม่ครบ 1 นาที ลงในช่องว่าง

3. เมื่อสิ้นสุดการสังเกตให้รวมจำนวนช่วงเวลาการจดจำ และคำนวณหาค่าร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ บันทึกค่าลงในช่องด้านขวาสุดของแต่ละสถานการณ์ จากนั้นนำค่าร้อยละของช่วงการจดจำทั้ง 2 สถานการณ์มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการบันทึก คือ นาฬิกาจับเวลา

ตัวอย่างการคำนวณค่าร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ

ชื่อ	อายุ	ช่วงการจดจำ (นาที)															N	$\sum N$	ร้อยละ ของ ช่วงเวลา การจดจำ
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1. ก	5.3	0	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	7	15	53.33

$$\text{แทนค่า } N \text{ และ } \sum N \text{ ในสูตร } \frac{N \times 100}{\sum N} \text{ ได้การแทนค่าเป็น } \frac{7 \times 100}{15}$$

ดังนั้น ค่าร้อยละของช่วงเวลาการจดจำของเด็กคนนี้มีค่าเท่ากับ 53.33

บันทึกสัญลักษณ์ “0” เมื่อเด็กมีการจดจ่อต่อเนื่องไม่ครบ 1 นาที

2. แบบวัดความจำเบื้องต้น

คู่มือการใช้แบบวัดความจำเบื้องต้น

คำชี้แจง

แบบวัดความจำเบื้องต้นฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความจำเบื้องต้นสำหรับเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 โดยมีเนื้อหาการวัดการระลึกได้ของเด็กอนุบาล มีลักษณะเป็นคำสั่งเชิงปฏิบัติการรายบุคคล แบ่งเป็น 2 ตอน คะแนนรวม 28 คะแนน เป็นคำสั่งเพื่อให้เด็กแสดงสิ่งที่เด็กจำได้ออกมาโดยการเคลื่อนไหวร่างกาย และการพูด ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกาย เป็นการวัดการจำกลุ่มข้อมูลของเด็กโดยให้เด็กสังเกตและเลียนแบบท่าทางของผู้วัด มีลักษณะเป็นคำสั่งให้เด็กแสดงสิ่งที่จำได้ผ่านการเคลื่อนไหวท่าทางตามแบบที่กำหนด ประกอบด้วยชุดการวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกาย 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 การวัดช่วงความจำการเคลื่อนไหวร่างกายก่อนการใช้กิจกรรม และชุดที่ 2 ชุดการวัดช่วงความจำการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการใช้กิจกรรม โดยแต่ละชุดมีจำนวน 7 ข้อ แต่ละข้อมี 2 ข้อย่อย คะแนนเต็ม 14 คะแนน

ตอนที่ 2 การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคย เป็นการวัดการจำกลุ่มข้อมูลของเด็กโดยให้เด็กฟังและกล่าวคำพูดตามสิ่งที่ได้ยิน มีลักษณะเป็นคำสั่งให้เด็กแสดงสิ่งที่จำได้จากการฟังคำศัพท์คุ้นเคยผ่านการกล่าวทวนชุดคำศัพท์ที่ได้ยิน ประกอบด้วยชุดการวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคย 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคยก่อนการใช้กิจกรรม และชุดที่ 2 การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคยหลังการใช้กิจกรรม แต่ละชุดมี 7 ข้อ แต่ละข้อมี 2 ข้อย่อย คะแนนเต็ม 14 คะแนน

ระยะเวลาในการใช้แบบวัดความจำเบื้องต้น

ผู้วัดทำการวัดความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลจำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ก่อนการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวความคิดโครช เป็นเวลา 3 สัปดาห์ และครั้งที่ 2 หลังการใช้กิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวความคิดโครช เป็นเวลา 3 สัปดาห์

การเตรียมตัวก่อนวัดความจำเบื้องต้น

1. ศึกษาวิธีใช้แบบวัดความจำเบื้องต้นและเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละตอนให้เข้าใจ
2. จัดเตรียมสถานที่ให้พร้อม โดยสถานที่ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลนั้น ต้องเป็นสถานที่ที่ปราศจากเสียง และสิ่งรบกวนจากสิ่งแวดล้อมภายนอก
3. ปฏิบัติตามรายละเอียดในการใช้แบบวัดของแต่ละตอนตามเกณฑ์การให้คะแนน

4. บันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกความจำเบื้องต้น

ตอนที่ 1 การวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกาย

ข้อปฏิบัติในการวัดช่วงความจำการเคลื่อนไหวร่างกาย

1. ศึกษาและฝึกซ้อมท่าทางการเคลื่อนไหวจากวิดีโอทัศนสาธิตการเคลื่อนไหวประกอบร่างกายจนชำนาญ
2. ทำการวัดเด็กครั้งละ 1 คน ในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้
3. ผู้วัดแสดงท่าทางในลักษณะต่างๆตามที่กำหนดไว้ จากนั้นให้เด็กเคลื่อนไหวท่าทางเหล่านั้นตามทันที
4. แสดงท่าทางการเคลื่อนไหวทีละ 1 ข้อ โดยต้องแสดงท่าทางสลับกับการให้เด็กปฏิบัติตามในข้อย่อยที่ 1 ก่อน แล้วจึงแสดงท่าทางในข้อย่อยที่ 2 ตามลำดับ
5. ต้องเคลื่อนไหวร่างกายเป็นรูปแบบท่าทางในลักษณะต่างๆ ในแต่ละข้อ จนกระทั่งเด็กไม่สามารถปฏิบัติตามทั้งสองข้อย่อยได้ ถือเป็นสิ้นสุดการวัด
6. บันทึกคะแนนในแต่ละข้อลงในแบบบันทึกคะแนนความจำเบื้องต้น จากนั้นคำนวณหาคะแนนรวมการวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ

การให้คะแนนแบบวัดช่วงความจำการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ

การวัดช่วงความจำการเคลื่อนไหวร่างกาย มีการกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

2 คะแนน หมายถึง เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ถูกต้องทั้ง 2 ข้อย่อย

1 คะแนน หมายถึง เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ถูกต้องเพียง 1 ข้อย่อย

0 คะแนน หมายถึง เด็กไม่สามารถปฏิบัติตามได้ทั้งสองข้อย่อย

ชุดที่ 1 การวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกายก่อนการใช้กิจกรรม
ดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดทาลโครช

ข้อที่ 1	ข้อย่อยที่ 1		หัว ไหล่ ตัก
	ข้อย่อยที่ 2		ศอก ตบ ขวา ซ้าย พื้น
ข้อที่ 2	ข้อย่อยที่ 1		ตบ ดีดนิ้ว ตัก ขวา ซ้าย
	ข้อย่อยที่ 2		ต้อย ต้อย ทูบเข้า ทูบเข้า ขวา ซ้าย มือขวา มือซ้าย
ข้อที่ 3	ข้อย่อยที่ 1		จิ้ม จิ้ม จิ้มเข้า จิ้มเข้า ศอก ข้อมือ ข้อมือ ขวา ซ้าย พื้น ซ้าย ขวา ขวา
	ข้อย่อยที่ 2		ดึงมือ ดึงมือ ดึงมือ ดึงมือ ตบ ขวาลง ซ้าย ขวามา ซ้ายมา ตัก ลง ซ้ายหลัง ซ้ายหลัง
ข้อที่ 4	ข้อย่อยที่ 1		ตบตัก ดีดนิ้ว ตบมือ ตบท้อง ตบ ผงก พื้น ศีรษะ
	ข้อย่อยที่ 2		ตบ ตบ ทูบเข้า ทูบเข้า โยก โยก เท้าขวาเท้า ซ้าย ขวา ซ้าย ศีรษะ ศีรษะ ซ้าย ขวา ซ้าย

ข้อที่ 5	ข้อย่อยที่ 1								
		บ๊อบ มือขวา	บ๊อบมือ ซ้าย	ลับมือ	ลับมือ	หัน มือ	หันมือ	ทวบ มือ	∴
	ข้อย่อยที่ 2								
		มือแตะ ไหล่ ขวา	มือ แตะ ไหล่ ซ้าย	มือแตะ เข้าขวา	มือแตะ เข้าซ้าย	ดีด นิ้ว มือ ขวา	ดีดนิ้ว มือซ้าย	ตบมือ	∴
ข้อที่ 6	ข้อย่อยที่ 1								
		เคาะ นิ้ว ซ้าย	เคาะ ตักขวา	เคาะนิ้ว มือขวา	เคาะ ตัก ซ้าย	เคาะนิ้ว พร้อม กัน	เคาะ เข้าทั้ง สองข้าง	ดีดนิ้ว มือขวา	ดีดนิ้ว มือซ้าย
	ข้อย่อยที่ 2								
		มือ แตะ ศีรษะ	มือแตะ ไหล่	มือแตะ เข้า	มือ แตะ พื้น	ยก มือขวา	ยกมือ ซ้าย	ศอก ขวา	ศอก ซ้าย
ข้อที่ 7	ข้อย่อยที่ 1								
		แตะ จมูก ขวา	แตะ จมูก ซ้าย	จับมือ ขวา	จับมือ ซ้าย	แตะ ศีรษะ ขวา	แตะ ศีรษะ ซ้าย	โยก ศีรษะ ขวา	โยก ศีรษะ ซ้าย
	ข้อย่อยที่ 2								
		ยื่นมือ ขวา	ยื่นมือ ซ้าย	แตะ ไหล่ขวา	แตะ ไหล่ซ้าย	ศอก ขวา	ศอก ซ้าย	วาง มือขวา	วาง มือ ซ้าย

ชุดที่ 2 การวัดช่วงความจำจากการเคลื่อนไหวร่างกายหลังการใช้กิจกรรมดนตรี
และเคลื่อนไหวตามแนวคิดतालโคธ

ข้อที่ 1	ข้อย่อยที่ 1		ปุ่น ตบ ตัก
	ข้อย่อยที่ 2		ตบเท้า ตบเข่า ตีคันทวน
ข้อที่ 2	ข้อย่อยที่ 1		ตบตัก ตบมือ ตบ เหนือ ศีรษะ พื้น
	ข้อย่อยที่ 2		ทูปพื้น ทูปพื้น ทูปตัก ตบมือ ขวา ซ้าย
ข้อที่ 3	ข้อย่อยที่ 1		ตบมือ ตบพื้น ตบมือ ตบพื้น ตบ ตัก ขวา ซ้าย
	ข้อย่อยที่ 2		ตบ ตบเท้า ตบพื้น ตบพื้น เตะ เท้า ขวา เท้า ขวา
ข้อที่ 4	ข้อย่อยที่ 1		ตบตัก ตีคันทวน ตบมือ ตบท้อง ตบ พื้น ตบ ศีรษะ
	ข้อย่อยที่ 2		ตบตัก ตบมือ ทาบ ทาบแขน เหนือ แขนขวา ศีรษะ ซ้าย ศอก ศอกพื้น พื้นขวา ซ้าย

<p>ข้อที่ 5</p> <p>ข้อย่อยที่ 1</p>								
	<p>มือแตะ หูขวา</p>	<p>มือแตะ หูซ้าย</p>	<p>มือ แตะ จมูก ด้านขวา</p>	<p>มือ แตะ จมูก ด้านซ้าย</p>	<p>โยก โยก ศีรษะ ขวา</p>	<p>โยก โยก ศีรษะ ซ้าย</p>	<p>ชูแขน ทั้ง 2 ข้าง</p>	
<p>ข้อที่ 6</p> <p>ข้อย่อยที่ 1</p>								
	<p>เคาะ นิ้วซ้าย</p>	<p>มือ แตะ จมูก ด้านขวา</p>	<p>เคาะนิ้ว มือขวา</p>	<p>มือ แตะ จมูก ด้านซ้าย</p>	<p>เคาะ นิ้ว พร้อม กัน</p>	<p>เคาะเข้า ทั้งสอง ข้าง</p>	<p>ตบ พื้น สองข้าง</p>	<p>ตีนิ้ว 2 ข้าง</p>
								
	<p>แตะหู ขวา</p>	<p>แตะหู ซ้าย</p>	<p>แตะไหล่ แตะพื้น</p>	<p>โยก โยก ศีรษะ ขวา</p>	<p>โยก โยก ศีรษะ ซ้าย</p>	<p>ตบเท้า ขวา</p>	<p>ตบเท้า ซ้าย</p>	
<p>ข้อที่ 7</p> <p>ข้อย่อยที่ 1</p>								
	<p>ตบตัก ขวา</p>	<p>ตบท้อง ซ้าย</p>	<p>จับมือ ขวา</p>	<p>จับมือ ซ้าย</p>	<p>แตะ ศีรษะ ขวา</p>	<p>แตะ ศีรษะ ซ้าย</p>	<p>โยก โยก ศีรษะ ขวา</p>	<p>โยก โยก ศีรษะ ซ้าย</p>
								
	<p>ตบเท้า ขวา</p>	<p>ตบเท้า ซ้าย</p>	<p>ตบพื้น มือขวา</p>	<p>ตบพื้น มือซ้าย</p>	<p>ศอก เข้า ขวา</p>	<p>ศอก เข้า ซ้าย</p>	<p>มือ แตะไหล่ ขวา</p>	<p>มือ แตะไหล่ ซ้าย</p>
								<p>ตบมือ</p>
								<p>ผิงหัว</p>

ตอนที่ 2 การวัดช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย

ข้อปฏิบัติในการวัดช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย

1. ผู้ก้อ่านชุดคำศัพท์ โดยต้องออกเสียงแต่ละคำอย่างชัดเจน และเว้นระยะเวลาในการอ่านแต่ละคำอย่างสม่ำเสมอ คำละ 1 วินาที
2. ทำการวัดเด็กครั้งละ 1 คน ในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ เป็นห้องที่ปราศจากเสียงรบกวน โดยจัดให้เด็กนั่งอยู่ในตำแหน่งตรงข้ามกับผู้วัด เพื่อให้สามารถมองเห็น และฟังผู้วัดออกเสียงได้อย่างชัดเจน
3. อ่านชุดคำศัพท์ให้เด็กฟังทีละ 1 ข้อ โดยจะอ่านชุดคำศัพท์สลับกับการกล่าวทวนคำศัพท์ของเด็กในข้อย่อยที่ 1 ก่อน แล้วจึงอ่านในข้อย่อยที่ 2 ตามลำดับ
4. ต้องอ่านชุดคำศัพท์ในแต่ละข้อทั้ง 2 ข้อย่อยตามที่กำหนดให้ จนกระทั่งเด็กไม่สามารถกล่าวทวนคำศัพท์ทั้ง 2 ข้อย่อยได้ ถือเป็น การสิ้นสุดการวัดโดยทันที
5. บันทึกคะแนนในแต่ละข้อลงในแบบบันทึกคะแนนความจำเบื้องต้น จากนั้นคำนวณหาคะแนนรวมช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย

การให้คะแนนการวัดช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย

การวัดช่วงความจำจากคำศัพท์คุ้นเคย กำหนดการให้คะแนน ดังนี้

- 2 คะแนน หมายถึง เด็กสามารถกล่าวทวนคำศัพท์ได้ถูกต้องทั้ง 2 ข้อย่อย
- 1 คะแนน หมายถึง เด็กสามารถกล่าวทวนคำศัพท์ได้ถูกต้องเพียง 1 ข้อย่อย
- 0 คะแนน หมายถึง เด็กไม่สามารถกล่าวทวนคำศัพท์ทั้งสองข้อย่อย

ชุดที่ 1 การวัดช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคยก่อนการใช้กิจกรรมดนตรี
และเคลื่อนไหวตามแนวคิดतालโครช

ข้อที่ 1	ข้อย่อยที่ 1	ปาก	ว้าว	เตี๋ยง						
	ข้อย่อยที่ 2	เท้า	หนู	รถ						
ข้อที่ 2	ข้อย่อยที่ 1	กุ่ม	คิ้ว	หม้อ	ส้ม					
	ข้อย่อยที่ 2	ท้อง	งู	พัด	ยาย					
ข้อที่ 3	ข้อย่อยที่ 1	หมอน	ดิน	พระ	คร้ว	ลื่น				
	ข้อย่อยที่ 2	พ่อ	ลม	พัก	บ้าน	เล็บ				
ข้อที่ 4	ข้อย่อยที่ 1	กล้วย	หิน	ครู	ซ็อน	ลิง	แขน			
	ข้อย่อยที่ 2	ม้า	พี่	แก้ว	โต๊ะ	ไฟ	ผ้า			
ข้อที่ 5	ข้อย่อยที่ 1	จาน	วัด	ฟัน	เปิด	เตา	เชือก	น้ำ		
	ข้อย่อยที่ 2	เรือ	หม้อ	เงิน	เข็ม	มือ	กบ	ร่ม		
ข้อที่ 6	ข้อย่อยที่ 1	รูป	หมวก	ชน	เด็ก	แปรง	ข้าว	เสื่อ	หม้อ	
	ข้อย่อยที่ 2	ส้ม	ควาย	สี	น้อง	ขัน	นม	ดาว	มือ	
ข้อที่ 7	ข้อย่อยที่ 1	ปู	มีด	ครก	เทียน	กวาง	ตุ้	กล่อง	พริก	ปิ่น
	ข้อย่อยที่ 2	หมู	กาว	ถุง	ตา	เสื่อ	แมว	คอ	ยา	ฝน

ชุดที่ 2 การวัดช่วงความจำจากการฟังคำศัพท์คุ้นเคย หลังการใช้กิจกรรมดนตรี
และเคลื่อนไหวตามแนวคิดतालโครช

ข้อที่ 1	ข้อย่อยที่ 1	ผม	ปลา	โต๊ะ						
	ข้อย่อยที่ 2	คิ้ว	กุ่ม	เตา						
ข้อที่ 2	ข้อย่อยที่ 1	ควาย	มือ	ถ้วย	เข็ม					
	ข้อย่อยที่ 2	แปรง	ลิง	น้ำ	แขน					
ข้อที่ 3	ข้อย่อยที่ 1	ชั้น	ทราย	หม้อ	เช่า	ผัก				
	ข้อย่อยที่ 2	หิน	ครู	กล้วย	ฟัน	เปิด				
ข้อที่ 4	ข้อย่อยที่ 1	เค็ก	ฝน	ยาย	ถุง	ไก่	ตา			
	ข้อย่อยที่ 2	เสือ	ดิน	ไหล่	พริก	ครัว	รูป			
ข้อที่ 5	ข้อย่อยที่ 1	ดาว	เต่า	ห้อง	นก	ร่ม	ส้ม	นม		
	ข้อย่อยที่ 2	เตียง	ข้าว	ไม้	เปิด	ลิ้น	จาน	ส้ม		
ข้อที่ 6	ข้อย่อยที่ 1	ถัง	แก้ว	คอ	บ้าน	ครก	เงาะ	ข้าง	เสือ	
	ข้อย่อยที่ 2	หมอน	ปลา	นิ้ว	วัด	เรือ	ไข่	จาน	ลม	
ข้อที่ 7	ข้อย่อยที่ 1	หู	ผี	บอล	พัด	ยา	หอย	ป่า	แมว	ถั่ว
	ข้อย่อยที่ 2	ปาก	ซัอน	งู	พระ	ไฟ	วัว	ลม	ฟัก	เชือก

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดาลโครซ

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดทาลโคเรซ

สัปดาห์ที่ 7 เรื่อง เด็กดี

ช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม วันละ 30 นาที

วันจันทร์ที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
<p>1. เด็กสามารถร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่ของเพลงได้</p> <p>2. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆได้โดยไม่ชนผู้อื่น</p> <p>3. เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อเพลงหยุดได้</p>	<p>1. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>2. ทิศทางการเคลื่อนไหวรอบตัว ประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านซ้าย ด้านขวา</p>	<p>ลักษณะของเสียงเบา ดังปานกลาง และดัง</p>	<p>ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ กิจกรรมการร้องเพลง</p> <p>เด็กทบทวนเพลงต่างๆ ฟังเพลง ร้องเพลงเด็กดี พร้อมกับใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อเท้าอยู่กับที่ตามจังหวะคองที่ประกอบเพลง</p> <p>ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะตามเพลง หรือตามเสียงเพลงที่ครูบรรเลงอย่างอิสระ โดยการฝึกลำท่าเคลื่อนไหวไปในพื้นที่ต่างๆ ตามจังหวะคองที่ และหยุด การเคลื่อนไหวทันที เมื่อเพลงหยุด (ครูสร้างข้อตกลงการเคลื่อนไหว คือ ห้ามเด็กเคลื่อนไหวชนเพื่อน)</p>	<p>1. เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2. เพลง เด็กดี</p>	<p>1. สังเกตการร้องเพลง ประกอบการเคลื่อนไหวตามจังหวะคองที่ของเพลงของเด็ก โดยเด็กต้องร้องเพลงได้ถูกต้อง ไพเราะ และสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่ได้อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. สังเกต การเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p>

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ (ต่อ)

วันจันทร์ที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
4.เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายผ่านเคลื่อนไหวตามลักษณะของเสียงแบบต่างๆได้อย่างถูกต้อง			<p>ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง ครูชี้แนะท่าทางการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องและสอดคล้องกับทำนองเพลงแก่เด็ก ให้เด็กสังเกตและทำตามท่าทางการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะเพลงที่ถูกต้อง</p> <p>ขั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหว <u>กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามทิศทาง</u> ครู แบ่งกลุ่มเด็กเป็น 5 กลุ่ม ให้เด็กฝึกเคลื่อนไหว เป็นกลุ่มครั้งละกลุ่ม โดยให้เด็กต่อแถว เดินย่อเท้าตามจังหวะและลักษณะของเสียงเพลง ตามทิศทางที่ครูเดิน</p>		<p>3. สังเกตปฏิกิริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>4. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามน้ำหนักดังหรือเบาของเสียงเพลงได้อย่างถูกต้อง</p>

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ (ต่อ)

วันอังคารที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
<p>1. เด็กสามารถร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่และจังหวะทำนองของเพลงได้</p> <p>2. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆ ได้โดยไม่ชนผู้อื่น</p> <p>3. เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อเพลงหยุดได้</p>	<p>1. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>2. ทิศทางการเคลื่อนไหวรอบตัวประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านซ้าย ด้านขวา</p>	<p>ลักษณะของเสียงเบา ดังปานกลาง และดัง</p>	<p>ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ กิจกรรมการร้องเพลงออกเสียง</p> <p>1. เด็กทบทวนเพลงต่างๆ ฟังเพลง ร้องเพลงเด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อเท้าอยู่กับที่ตามจังหวะคองที่ประกอบเพลง</p> <p>2. เด็กร้องเพลงเด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อเท้าอยู่กับที่ตามจังหวะทำนองประกอบเพลง</p> <p>ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะตามเพลง หรือตามเสียงเพลงที่ครูบรรเลงอย่างอิสระ โดยการฝึกย่อเท้าเคลื่อนที่ไปในพื้นที่ต่างๆ ตามจังหวะคองที่ และหยุดการเคลื่อนไหวทันที เมื่อเพลงหยุด (ครูสร้างข้อตกลงการเคลื่อนไหว คือ ห้ามเด็กเคลื่อนไหวชนเพื่อน)</p>	<p>1. เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2. เพลง เด็กดี</p>	<p>1. สังเกตการร้องเพลงประกอบ การเคลื่อนไหวตามจังหวะคองที่ของเพลงของเด็ก โดยเด็กต้องร้องเพลงได้ถูกต้อง ไพเราะ และสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่และจังหวะทำนองได้ถูกต้อง</p> <p>2. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p>

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ (ต่อ)

วันอังคารที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
4.เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายผ่านเคลื่อนไหวตามลักษณะของเสียงแบบต่างๆได้อย่างถูกต้อง			<p>ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง ครูชี้แนะท่าทาง การเคลื่อนไหวที่ถูกต้องและสอดคล้องกับทำนองเพลงแก่เด็ก ให้เด็กสังเกตและทำตามท่าทางการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะเพลงที่ถูกต้อง</p> <p>ขั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหว <u>กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามทิศทาง</u> ครูแบ่งกลุ่มเด็กเป็น 4 กลุ่ม ให้เด็กฝึกเคลื่อนไหวเป็นกลุ่มครั้งละ 2 กลุ่ม โดยให้เด็กต่อแถว เดินย่อเท้าตามจังหวะ และลักษณะของเสียงเพลง และใช้มือทำท่าประกอบโดยจินตนาการ</p>		<p>3.สังเกตปฏิกิริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>4.สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามน้ำหนักดังหรือเบาของเสียงเพลงได้อย่างถูกต้อง</p>

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ (ต่อ)

วันพุธที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
<p>1. เด็กสามารถร้องเพลง และเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่และจังหวะทำนองของเพลงได้</p> <p>2. เด็กสามารถร้องเพลงในใจ และเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่</p> <p>3. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆ ได้โดยไม่ชนผู้อื่น</p> <p>4. เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อเพลงหยุดได้</p>	<p>1. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>2. ทิศทางการเคลื่อนไหวรอบตัว ประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านซ้าย ด้านขวา</p>	<p>ลักษณะของเสียงเบา ดังปานกลาง และดัง</p>	<p>ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ กิจกรรมการร้องเพลงออกเสียง</p> <p>เด็กทบทวนเพลงต่างๆ ฟังเพลง ร้องเพลงเด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อท่าอยู่กับที่ตามจังหวะคองที่ประกอบเพลง</p> <p>กิจกรรมการร้องเพลงในใจ</p> <p>เด็กร้องเพลงเด็กดีในใจ โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อท่าอยู่กับที่ตามจังหวะคองที่ประกอบเพลง</p> <p>ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะตามเพลง หรือตามเสียงเพลงที่ครูบรรเลงอย่างอิสระ โดยการฝึกลำท่าเคลื่อนที่ไปในพื้นที่ต่างๆ ตามจังหวะคองที่ และหยุด การเคลื่อนไหวทันที เมื่อเพลงหยุด (ครูสร้างข้อตกลงการเคลื่อนไหว คือ ห้ามเด็กเคลื่อนไหวชนเพื่อน)</p>	<p>1. เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2. เพลง เด็กดี</p>	<p>1. สังเกตการร้องเพลงประกอบ</p> <p>การเคลื่อนไหวตามจังหวะคองที่และจังหวะทำนองของเด็ก โดยเด็กต้องร้องเพลงได้ถูกต้อง ไพเราะ และสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่และจังหวะทำนองได้ถูกต้อง</p> <p>2. สังเกตการร้องเพลงในใจ</p> <p>ประกอบการเคลื่อนไหวตามจังหวะคองที่ โดยเด็กต้องร้องเพลงในใจพร้อมกับสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่ถูกต้อง</p>

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ (ต่อ)

วันพุธที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
5.เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายผ่านเคลื่อนไหวตามลักษณะของเสียงแบบต่างๆได้อย่างถูกต้อง			<p>ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง ครูชี้แนะท่าทาง การเคลื่อนไหวที่ถูกต้องและสอดคล้องกับทำนองเพลงแก่เด็ก ให้เด็กสังเกตและทำตามท่าทางการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะเพลงที่ถูกต้อง</p> <p>ขั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหว <u>กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามทิศทาง</u> ครูแบ่งกลุ่มเด็กเป็น 2 กลุ่ม ให้เด็กฝึกเคลื่อนไหวเป็นกลุ่มพร้อมกันทั้ง 2 กลุ่ม โดยให้เด็กต่อแถว เดินย่อท่าตามจังหวะและลักษณะของเสียงเพลง และใช้มือทำท่าประกอบโดยจินตนาการ</p>		<p>3.สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p> <p>4.สังเกตปฏิกิริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>5.สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามน้ำหนักดังหรือเบาของเสียงเพลงได้อย่างถูกต้อง</p>

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ (ต่อ)

วันพฤหัสบดีที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
<p>1. เด็กสามารถร้องเพลง และเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่และจังหวะทำนองของเพลงได้</p> <p>2. เด็กสามารถร้องเพลงในใจ และเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะจังหวะทำนองได้</p> <p>3. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆได้โดยไม่มีชนผู้อื่น</p> <p>4. เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกาย</p>	<p>1. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>2. ทิศทางการเคลื่อนไหวรอบตัวประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านซ้าย ด้านขวา</p>	<p>ลักษณะของเสียงเบา ดังปานกลาง และดัง</p>	<p>ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ กิจกรรมการร้องเพลงออกเสียง</p> <p>เด็กทบทวนเพลงต่างๆ ฟังเพลง ร้องเพลงเด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อทำอยู่กับที่ตามจังหวะคองที่ประกอบเพลง</p> <p>กิจกรรมการร้องเพลงในใจ</p> <p>เด็กร้องเพลงเด็กดีในใจ โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อทำอยู่กับที่ตามจังหวะทำนองประกอบเพลง</p> <p>ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะทำนองของเพลงเพลงหรือตามเสียงเพลงที่ครูบรรเลงอย่างอิสระ โดยเด็กทำท่าทางประกอบเพลงอย่างอิสระ พร้อมกับย่อทำเคลื่อนที่ไปในพื้นที่ต่างๆตามจังหวะทำนอง และหยุดการเคลื่อนไหวทันที เมื่อเพลงหยุด (ครูสร้างข้อตกลงการเคลื่อนไหว คือ ห้ามเด็กเคลื่อนไหวชนเพื่อน)</p>	<p>1. เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2. เพลง เด็กดี</p> <p>3. อุปกรณ์สร้างสิ่งกีดขวาง</p>	<p>1. สังเกตการร้องเพลงประกอบ การเคลื่อนไหวตามจังหวะคองที่และจังหวะทำนองของเด็ก โดยเด็กต้องร้องเพลงได้ถูกต้องไพเราะ และสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคองที่และจังหวะทำนองได้ถูกต้อง</p> <p>2. สังเกตการร้องเพลงในใจ ประกอบการเคลื่อนไหว โดยเด็กต้องร้องเพลงในใจพร้อมกับสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะทำนองได้อย่างถูกต้อง</p>

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ (ต่อ)

วันพฤหัสบดีที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
<p>5.เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายผ่านเคลื่อนไหวตามลักษณะของเสียงแบบต่างๆได้อย่างถูกต้อง</p> <p>6. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายผ่านสิ่งกีดขวางได้</p>			<p>ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง ครูชี้แนะท่าทาง การเคลื่อนไหวที่ถูกต้องและสอดคล้องกับทำนองเพลงแก่เด็ก ให้เด็กสังเกตและทำตามท่าทางการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะเพลงที่ถูกต้อง</p> <p>ขั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหว <u>กิจกรรมการเคลื่อนไหวผ่านสิ่งกีดขวาง</u> ครูแบ่งกลุ่มเด็กเป็น 4 กลุ่ม ให้เด็กฝึกเคลื่อนไหวเป็นกลุ่มครั้งละ 2 กลุ่ม โดยให้เด็กต่อแถว เดินย่อเข้าผ่านสิ่งกีดขวางตามจังหวะทำนอง และลักษณะของเสียงเพลง และใช้มือทำท่าประกอบโดยจินตนาการ</p>		<p>3.สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p> <p>4.สังเกตปฏิกิริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>5.สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามน้ำหนักตั้งหรือเบาของเสียงเพลงได้อย่างถูกต้อง</p> <p>6.สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็กขณะเคลื่อนที่ผ่านสิ่งกีดขวาง โดยเด็ก ห้ามชนหรือเหยียบสิ่งกีดขวาง</p>

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ (ต่อ)

วันศุกร์ที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
<p>1.เด็กสามารถร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคงที่และจังหวะทำนองของเพลงได้</p> <p>2.เด็กสามารถร้องเพลงในใจ และเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะจังหวะทำนองได้</p> <p>3.เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆได้โดยไม่ชนผู้อื่น</p> <p>4.เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อเพลงหยุดได้</p>	<p>1. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>2. ทิศทางการเคลื่อนไหวรอบตัว</p> <p>ประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านซ้าย ด้านขวา</p>	<p>ลักษณะของเสียงเบา ดังปานกลาง และดัง</p>	<p>ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ</p> <p><u>กิจกรรมการร้องเพลงออกเสียง</u></p> <p>เด็กทบทวนเพลงต่างๆ ฟังเพลง ร้องเพลงเด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย้ำทำอยู่กับที่ตามจังหวะคงที่ประกอบเพลง</p> <p><u>กิจกรรมการร้องเพลงในใจ</u></p> <p>เด็กร้องเพลงเด็กดีในใจ โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย้ำทำอยู่กับที่ตามจังหวะทำนองประกอบเพลง</p> <p>ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะทำนองของเพลงเพลงหรือตามเสียงเพลงที่ครูบรรเลงอย่างอิสระ โดยเด็กทำท่าทางประกอบเพลงอย่างอิสระ พร้อมกับย้ำทำเคลื่อนไหวไปในพื้นที่ต่างๆตามจังหวะทำนอง และและหยุดการเคลื่อนไหวทันที เมื่อเพลงหยุด (ครูสร้างข้อตกลงการเคลื่อนไหว คือ ห้ามเด็กเคลื่อนไหวชนเพื่อน)</p>	<p>1.เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2.เพลง เด็กดี</p> <p>3.ตะเกียบ</p>	<p>1.สังเกตการร้องเพลงประกอบ การเคลื่อนไหวตามจังหวะคงที่และจังหวะทำนองของเด็ก โดยเด็กต้องร้องเพลงได้ถูกต้องไพเราะ และสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคงที่และจังหวะทำนองได้ถูกต้อง</p> <p>2.สังเกตการร้องเพลงในใจ ประกอบการเคลื่อนไหว โดยเด็กต้องร้องเพลงในใจพร้อมกับสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะทำนองได้อย่างถูกต้อง</p>

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหวตามแนวคิดดัลโครซ (ต่อ)

วันศุกร์ที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้		การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว	สาระดนตรี			
<p>5.เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายผ่านเคลื่อนไหวตามลักษณะของเสียงแบบต่างๆได้อย่างถูกต้อง</p> <p>6. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายพร้อมอุปกรณ์</p>			<p>ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง ครูชี้แนะท่าทาง การเคลื่อนไหวที่ถูกต้องและสอดคล้องกับทำนองเพลงแก่เด็ก ให้เด็กสังเกตและทำตามท่าทางการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะเพลงที่ถูกต้อง</p> <p>ขั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหว กิจกรรมการเคลื่อนไหวพร้อมอุปกรณ์</p> <p>ครูให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะทำนองและลักษณะของเสียงเพลงที่ครูบรรเลง พร้อมกับอุปกรณ์ที่ครูแจกให้ หยุดเมื่อเพลงหยุด และปฏิบัติตามกติกาที่ครูกำหนด</p>		<p>3.สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p> <p>4.สังเกตปฏิกิริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>5.สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามน้ำหนักตั้งหรือเบาของเสียงเพลงได้อย่างถูกต้อง</p> <p>6.สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็กขณะเด็กเคลื่อนไหวพร้อมอุปกรณ์ โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงพร้อมอุปกรณ์และสามารถปฏิบัติตามกติกาที่ครูกำหนดในแต่ละครั้งได้อย่างถูกต้อง</p>

แผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย

สัปดาห์ที่ 7 เรื่อง เด็กดี

ช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม วันละ 30 นาที

วันจันทร์ที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้	การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว			
<p>1. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆได้โดยไม่ชนผู้อื่น</p> <p>2. เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อเพลงหยุดได้</p> <p>3. เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายได้</p>	<p>3. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>4. ทิศทาง</p> <p>การเคลื่อนไหวรอบตัวประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านซ้าย ด้านขวา</p> <p>3. การเคลื่อนไหวโดยใช้การลงน้ำหนักเบาปานกลาง และหนัก</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างข้อตกลง</p> <p>ครูพูดคุยเกี่ยวกับลักษณะของเด็กดี และสร้างข้อตกลงในการเคลื่อนไหวประกอบเพลง เด็กดี</p> <p>ขั้นที่ 2 เตรียมกาย</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวประกอบเพลง เด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อเท้าอยู่กับที่ตามจังหวะเพลง</p> <p>ขั้นที่ 3 เคลื่อนไหวร่างกาย</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะตามเพลงอย่างอิสระ ตามจินตนาการและหยุดเมื่อ เพลงหยุด</p>	<p>1. เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2. เพลง เด็กดี</p>	<p>1. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p> <p>2. สังเกตปฏิกิริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>3. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามสัญญาณเสียงของครูได้ถูกต้อง</p>

แผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย (ต่อ)

วันอังคารที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้	การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว			
<p>1. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆได้โดยไม่ชนผู้อื่น</p> <p>2. เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อเพลงหยุดได้</p> <p>3. เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายได้</p> <p>4. เด็กสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ครูกำหนด หลังจากเสียงเพลงหยุดได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>1. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>2. ทิศทาง</p> <p>การเคลื่อนไหวรอบตัวประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านซ้าย ด้านขวา</p> <p>3. การเคลื่อนไหวโดยใช้การลงน้ำหนักเบาปานกลาง และหนัก</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างข้อตกลง</p> <p>ครูพูดคุยเกี่ยวกับลักษณะของเด็กดี และสร้างข้อตกลงในการเคลื่อนไหวประกอบเพลง เด็กดี</p> <p>ขั้นที่ 2 เตรียมกาย</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวประกอบเพลงเด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อท่าอยู่กับที่ตามจังหวะเพลง</p> <p>ขั้นที่ 3 เคลื่อนไหวร่างกาย</p> <p>กิจกรรมการเคลื่อนไหวแบบกำหนดเงื่อนไข</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะตามเพลงอย่างอิสระ ตามจินตนาการและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ครูกำหนด หลังจากเสียงเพลงหยุด</p>	<p>1. เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2. เพลง เด็กดี</p>	<p>1. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p> <p>2. สังเกตปฏิริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>3. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามสัญญาณเสียงของครูได้อย่างถูกต้อง</p> <p>4. สังเกตการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดของเด็กได้อย่างถูกต้อง</p>

แผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย (ต่อ)

วันพุธที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้	การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว			
<p>1. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆได้โดยไม่ชนผู้อื่น</p> <p>2. เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อเพลงหยุดได้</p> <p>3. เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายได้</p> <p>4. เด็กสามารถเคลื่อนไหวเลียนแบบท่าทางของครูได้</p>	<p>1. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>2. ทิศทาง</p> <p>การเคลื่อนไหวรอบตัวประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านซ้าย ด้านขวา</p> <p>3. การเคลื่อนไหวโดยใช้การลงน้ำหนักเบาปานกลาง และหนัก</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างข้อตกลง</p> <p>ครูพูดคุยเกี่ยวกับลักษณะของเด็กดี และสร้างข้อตกลงในการเคลื่อนไหวประกอบเพลง เด็กดี</p> <p>ขั้นที่ 2 เตรียมกาย</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวประกอบเพลงเด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย้ำทำอยู่กับที่ตามจังหวะเพลง</p> <p>ขั้นที่ 3 เคลื่อนไหวร่างกาย</p> <p><u>กิจกรรมการเคลื่อนไหวเลียนแบบท่าทาง</u></p> <p>เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะเพลง ตามครู และหยุดเมื่อ เพลงหยุด</p>	<p>1. เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2. เพลง เด็กดี</p>	<p>1. สังเกต</p> <p>การเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p> <p>2. สังเกตปฏิกริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>3. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามสัญญาณเสียงของครูได้ถูกต้อง</p> <p>4. สังเกตลักษณะการเลียนแบบท่าทางของเด็ก</p>

แผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย (ต่อ)

วันพฤหัสบดีที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้	การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว			
<p>1. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆได้โดยไม่ชนผู้อื่น</p> <p>2. เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อเพลงหยุดได้</p> <p>3. เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายได้</p> <p>4. เด็กสามารถเคลื่อนไหวปฏิบัติตนเป็นผู้นำผู้ตามได้</p>	<p>1. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>2. ทิศทาง</p> <p>การเคลื่อนไหวรอบตัวประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านซ้าย ด้านขวา</p> <p>3. การเคลื่อนไหวโดยใช้การลงน้ำหนักเบาปานกลาง และหนัก</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างข้อตกลง</p> <p>ครูพูดคุยเกี่ยวกับลักษณะของเด็กดี และสร้างข้อตกลงในการเคลื่อนไหวประกอบเพลง เด็กดี</p> <p>ขั้นที่ 2 เตรียมกาย</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวประกอบเพลงเด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย่อท่าอยู่กับที่ตามจังหวะเพลง</p> <p>ขั้นที่ 3 เคลื่อนไหวร่างกาย</p> <p>กิจกรรมการเคลื่อนไหวแบบผู้นำ-ผู้ตาม</p> <p>ครูแบ่งเด็กออกเป็น 5 กลุ่ม โดยให้ผลัดกันออกมาเคลื่อนไหวเป็นผู้นำ ผู้ตามในการเคลื่อนไหวประกอบเพลง</p>	<p>1. เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2. เพลง เด็กดี</p>	<p>1. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p> <p>2. สังเกตปฏิบัติริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>3. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามสัญญาณเสียงของครูได้ถูกต้อง</p> <p>4. สังเกตเคลื่อนไหวในฐานะผู้นำและผู้ตามของเด็ก</p>

แผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย (ต่อ)

วันศุกร์ที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2556

จุดประสงค์	สาระการเรียนรู้	การจัดกิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
	สาระการเคลื่อนไหว			
<p>1. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทางต่างๆได้โดยไม่ชนผู้อื่น</p> <p>2. เด็กสามารถหยุดการเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อเพลงหยุดได้</p> <p>3. เด็กสามารถควบคุมการลงน้ำหนักของร่างกายได้</p> <p>4. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายประกอบอุปกรณ์</p>	<p>1. การใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหว</p> <p>2. ทิศทาง</p> <p>การเคลื่อนไหวรอบตัวประกอบด้วย ด้านหน้า ด้านซ้าย ด้านขวา</p> <p>3. การเคลื่อนไหวโดยใช้การลงน้ำหนักเบาปานกลาง และหนัก</p>	<p>ขั้นที่ 1 สร้างข้อตกลง</p> <p>ครูพูดคุยเกี่ยวกับลักษณะของเด็กดี และสร้างข้อตกลงในการเคลื่อนไหวประกอบเพลง เด็กดี</p> <p>ขั้นที่ 2 เตรียมกาย</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวประกอบเพลง เด็กดี โดยใช้มือเคลื่อนไหวประกอบเพลง และย้ำทำอยู่กับที่ตามจังหวะเพลง</p> <p>ขั้นที่ 3 เคลื่อนไหวร่างกาย</p> <p>กิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์</p> <p>เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลง พร้อมอุปกรณ์ที่ครูแจกให้</p>	<p>1. เครื่องดนตรีให้จังหวะ</p> <p>2. เพลง เด็กดี</p> <p>3. ตะเกียบ</p>	<p>1. สังเกต</p> <p>การเคลื่อนไหวของเด็กในทิศทางต่างๆ โดยเด็กห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อนคนอื่น</p> <p>2. สังเกตปฏิกริยาเมื่อเสียงเพลงหยุดลง โดยเด็กต้องหยุดเคลื่อนไหวเมื่อเสียงเพลงเงียบทันที</p> <p>3. สังเกตการเคลื่อนไหวของเด็ก โดยเด็กต้องเคลื่อนไหวร่างกายตามสัญญาณเสียงของครูได้ถูกต้อง</p> <p>4. สังเกตการเคลื่อนไหวระหว่างที่เด็กถืออุปกรณ์ในมือ</p>

ตารางที่ 9 โครงสร้างการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหว
ตามแนวคิดทาลโครช

ลำดับ ที่	สาระการ เคลื่อนไหว	สาระ ดนตรี	วัตถุประสงค์ การเรียนรู้	ขั้นตอนการจัด กิจกรรม	สื่อและ อุปกรณ์	การประเมินผล
1	1) การใช้	1) จังหวะ	1) เด็กสามารถ	ขั้นที่ 1 ทำความ	1) เครื่อง	1) สังเกตการร้องเพลง
2	พื้นที่ในการ	ของบท	เคลื่อนไหวร่างกายตาม	เข้าใจจังหวะ	ดนตรี	ประกอบการเคลื่อนไหว
3	เคลื่อนไหว	เพลง	จังหวะคงที่ของเพลงได้	ประกอบด้วย	ประกอบ	ตามจังหวะของเพลงของ
4	2) ทิศ	2) จังหวะ	2) เด็กสามารถ	2 กิจกรรม ได้แก่	จังหวะ	เด็ก โดยเด็กต้องร้อง
	ทางการ	หยุด	เคลื่อนไหวร่างกายใน	การร้องเพลง และ	2) ระยะเวลา	เพลงได้ถูกต้อง ไพเราะ
	เคลื่อนไหว		ทิศทางการต่าง ๆ ได้	การร้องเพลงในใจ	เหล็ก	และสามารถเคลื่อนไหว
			โดยไม่ชนผู้อื่น		(glockenspiel)	ร่างกายตามจังหวะได้
			3) เด็กสามารถหยุด	ขั้นที่ 2 เคลื่อนไหว	3) บทเพลง	ถูกต้อง
			การเคลื่อนไหวร่างกาย	ร่างกายอย่าง	ตามหน่วย	2) สังเกต
			เมื่อเสียงเพลงหยุดได้	อิสระ	การเรียนรู้ใน	การเคลื่อนไหวของเด็ก
			ทันที		แต่ละลำดับ	ในทิศทางต่างๆ โดยเด็ก
				ขั้นที่ 3 ฝึกฝนการ		ห้ามเคลื่อนไหวชนเพื่อน
				เคลื่อนไหวที่		คนอื่น
				ถูกต้อง		3) สังเกตปฏิกริยาเมื่อ
						เสียงเพลงหยุดลง โดย
				ขั้นที่ 4 ประยุกต์		เด็กต้องหยุดเคลื่อนไหว
				การเคลื่อนไหว		เมื่อเสียงเพลงเงียบทันที
5	3) ลักษณะ	3) ระดับ	4) เด็กสามารถ	ประกอบด้วยการ		4) สังเกตการเคลื่อนไหว
6	กาเคลื่อนไหว	เสียงสูง	เคลื่อนไหวร่างกายใน	เคลื่อนไหว 3		ของเด็ก โดยเด็กต้อง
	ในระดับสูง	ปานกลาง	ระดับต่างๆ ตามระดับ	กิจกรรม ได้แก่		เคลื่อนไหวตามระดับ
	กลาง และต่ำ	และต่ำ	เสียงของเพลงได้อย่าง	กิจกรรมการ		เสียงเครื่องดนตรี
			ถูกต้อง	เคลื่อนไหวตาม		ประกอบจังหวะได้อย่าง
				ทิศทาง กิจกรรม		ถูกต้อง
7	4) ลักษณะ	4) ลักษณะ	5) เด็กสามารถควบคุม	การเคลื่อนไหว		5) สังเกตการเคลื่อนไหว
8	การ	ของเสียง	การลงน้ำหนักของ	ผ่านสิ่งกีดขวาง		ของเด็ก โดยเด็กต้อง
	เคลื่อนไหว ที่	เบา	ร่างกายผ่านการ	และกิจกรรม		เคลื่อนไหวร่างกายตาม
	แสดงถึง	ดังปาน	เคลื่อนไหวตามลักษณะ	เคลื่อนไหวพร้อม		น้ำหนักดังหรือเบาของ
	น้ำหนักของ	กลาง และ	ของเสียงแบบต่างๆ ได้	อุปกรณ์		เสียงเพลงได้อย่าง
	เสียง	ดัง	อย่างถูกต้อง			ถูกต้อง
9	5) ลักษณะ	5) จังหวะ	6) เด็กสามารถ			6) สังเกตการเคลื่อนไหว
10	การ	ช้า	เคลื่อนไหวร่างกายตาม			ประกอบบทเพลงของเด็ก
	เคลื่อนไหว	ปาน-กลาง	จังหวะเพลงในความเร็ว			โดยเด็กต้องเคลื่อนไหว
	ช้า ปานกลาง	เร็ว	ที่ต่างกันได้			ตามความเร็วของบท
	และเร็ว					เพลงที่อย่างถูกต้อง

บรรยากาศการจัดกิจกรรมดนตรีและเคลื่อนไหว
ตามแนวคิดดัลโครซ

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจจังหวะ



ภาพที่ 1 กิจกรรมการร้องเพลงประกอบการเคลื่อนไหวอยู่กับที่ตามทำนองเพลง



ภาพที่ 2 กิจกรรมการร้องเพลงในใจประกอบการเคลื่อนไหวอยู่กับที่

ชั้นที่ 2 เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ



ภาพที่ 3 กิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบเพลงอย่างอิสระ

ชั้นที่ 3 ฝึกฝนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง



ภาพที่ 4 เลียนแบบการเคลื่อนไหว

ชั้นที่ 4 ประยุกต์การเคลื่อนไหว



ภาพที่ 5 กิจกรรมการเคลื่อนไหวตามทิศทางที่ครูกำหนด



ภาพที่ 6 กิจกรรมการเคลื่อนไหวผ่านสิ่งกีดขวาง

ภาคผนวก จ

1. ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจัดจ้ของเด็กอนุบาลกลุ่มทดลอง
ก่อนและหลังการทดลอง
2. คะแนนเฉลี่ยความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลกลุ่มทดลอง
ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจัดของเด็กอนุบาลกลุ่มทดลอง
ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนนร้อยละของช่วงเวลาการจัด					
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	การฟัง นิทาน	การทำงาน ศิลปะ	ค่าเฉลี่ย	การฟัง นิทาน	การทำงาน ศิลปะ	ค่าเฉลี่ย
1	73.00	36.30	54.65	93.33	70.00	81.66
2	40.00	66.67	53.33	86.66	92.30	89.48
3	53.33	72.73	63.03	86.66	93.33	89.99
4	73.33	66.67	70.00	93.33	86.66	89.99
5	60.00	60.00	60.00	86.66	92.85	89.75
6	53.33	66.67	60.00	86.66	92.85	89.75
7	60.00	57.14	58.57	73.33	84.62	78.97
8	40.00	58.33	49.16	60.00	73.33	66.66
9	80.00	40.00	60.00	93.33	73.33	83.33
10	66.67	93.33	80.00	100.00	100.00	100.00
11	80.00	66.67	73.33	80.00	93.33	86.65
12	73.00	66.67	69.83	93.33	80.00	86.66
13	40.00	72.73	56.36	80.00	53.33	66.66
14	86.67	53.33	70.00	86.66	80.00	83.33
15	93.33	93.33	93.33	86.66	80.00	83.33
16	80.00	80.00	80.00	73.33	73.33	73.33
17	86.00	13.00	49.50	80.00	53.33	66.66
18	46.67	53.33	50.00	80.00	86.66	83.33
19	80.00	33.30	56.65	100.00	93.33	96.66
20	73.33	90.00	81.66	73.33	100.00	86.66

ตารางที่ 10 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำของเด็กอนุบาลกลุ่มทดลอง
ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนนร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ					
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	การฟัง นิทาน	การทำงาน ศิลปะ	ค่าเฉลี่ย	การฟัง นิทาน	การทำงาน ศิลปะ	ค่าเฉลี่ย
21	93.33	33.33	63.33	93.33	86.66	89.99
22	60.00	33.33	46.65	86.66	60.00	73.33
23	73.33	78.57	75.95	93.33	53.33	73.33
24	93.33	93.33	93.33	93.33	93.33	93.33
25	40.00	70.00	55.00	93.33	72.72	83.02
26	93.33	33.33	63.33	100.00	66.66	83.33
27	60.00	53.33	56.66	80.00	66.66	73.33
28	73.33	93.33	83.33	93.33	80.00	86.65
29	66.67	73.33	70.00	66.66	86.66	76.66

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ยความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลกลุ่มควบคุม ก่อนและหลัง
การทดลอง

คนที่	คะแนนร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ					
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	การฟัง นิทาน	การทำงาน ศิลปะ	ค่าเฉลี่ย	การฟัง นิทาน	การทำงาน ศิลปะ	ค่าเฉลี่ย
1	26.60	69.20	47.90	66.66	38.46	52.56
2	77.70	77.70	77.70	80.00	46.15	63.75
3	66.60	0.00	33.30	73.33	100.00	86.65
4	40.00	40.00	40.00	60.00	53.33	56.65
5	73.30	54.50	63.90	86.66	77.77	82.25
6	93.33	71.40	82.35	93.33	26.66	59.99
7	53.30	73.30	63.30	80.00	85.71	82.85
8	53.33	80.00	66.65	66.66	40.00	53.33
9	30.77	73.33	52.05	73.33	70.00	71.65
10	80.00	80.00	80.00	55.55	44.44	49.95
11	80.00	66.67	73.35	73.33	80.00	76.66
12	46.67	46.67	46.67	73.33	80.00	76.66
13	15.38	46.67	31.25	80.00	80.00	80.00
14	78.50	78.50	78.50	60.00	53.33	56.65
15	80.00	100.00	90.00	100.00	86.66	93.33
16	73.33	66.60	69.65	40.00	20.00	30.00
17	86.67	57.14	71.90	100.00	66.66	83.33
18	73.33	86.67	80.00	93.33	83.33	88.33
19	33.30	87.50	60.40	73.33	28.57	50.95
20	80.00	33.33	56.65	86.66	55.55	71.10

ตารางที่ 11 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาการจดจำของเด็กอนุบาลกลุ่มควบคุม
ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนนร้อยละของช่วงเวลาการจดจำ					
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	การฟัง นิทาน	การทำงาน ศิลปะ	ค่าเฉลี่ย	การฟัง นิทาน	การทำงาน ศิลปะ	ค่าเฉลี่ย
21	86.67	60.00	73.35	53.33	66.66	59.95
22	86.67	66.67	76.67	93.33	86.66	89.95
23	66.70	53.30	60.00	93.33	38.46	65.95
24	53.33	71.43	62.38	46.66	57.14	51.90
25	73.30	66.60	69.95	93.33	100.00	96.65
26	86.67	100.00	93.35	92.31	66.66	79.85
27	73.33	53.33	63.33	61.53	46.66	54.09
28	60.00	66.60	63.30	84.61	77.77	81.19

ตารางที่ 12 คะแนนเฉลี่ยความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลกลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง
การทดลอง

คนที่	คะแนนความจำเบื้องต้น					
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	การจำจาก การเคลื่อนไหว	การจำจาก การฟังคำศัพท์	คะแนน รวม	การจำจาก การเคลื่อนไหว	การจำจาก การฟังคำศัพท์	คะแนน รวม
1	4	6	10	5	8	13
2	3	4	7	6	6	12
3	6	6	12	7	8	15
4	3	6	9	4	6	10
5	3	8	11	6	9	15
6	4	6	10	8	9	17
7	2	3	5	5	7	12
8	4	6	10	7	7	14
9	3	5	8	6	9	15
10	2	6	8	6	11	17
11	5	7	12	10	12	22
12	2	6	8	5	9	14
13	2	6	8	4	6	10
14	9	5	14	10	9	19
15	2	7	9	6	9	15
16	4	4	8	6	10	16
17	3	4	7	6	7	13
18	2	5	7	6	7	13
19	4	3	7	6	7	13
20	2	5	7	4	6	10
21	3	4	7	5	9	14
22	6	4	10	6	7	13
23	5	5	10	7	9	16
24	5	9	14	7	9	16
25	4	5	9	6	8	14
26	4	6	10	7	7	14
27	3	6	9	4	8	12
28	3	5	8	6	8	14
29	3	7	10	7	9	16

ตารางที่ 13 คะแนนเฉลี่ยความจำเบื้องต้นของเด็กอนุบาลกลุ่มควบคุม ก่อนและหลัง
การทดลอง

คนที่	คะแนนความจำเบื้องต้น					
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	การจำจาก การเคลื่อนไหว	การจำจาก การฟังคำศัพท์	คะแนน รวม	การจำจาก การเคลื่อนไหว	การจำจาก การฟังคำศัพท์	คะแนน รวม
1	2	9	11	3	11	14
2	2	9	11	4	4	8
3	1	4	5	5	8	13
4	2	5	7	4	5	9
5	5	5	10	5	3	8
6	2	8	10	1	6	7
7	4	5	9	3	6	9
8	3	7	10	4	6	10
9	3	7	10	2	6	8
10	2	9	11	4	11	15
11	2	6	8	6	6	12
12	3	6	9	5	4	9
13	2	6	8	2	7	9
14	1	4	5	3	4	7
15	2	7	9	5	7	12
16	1	5	6	1	5	6
17	2	9	11	5	10	15
18	3	7	10	6	9	15
19	2	3	5	4	5	9
20	3	7	10	4	9	13
21	4	9	13	2	8	10
22	5	6	11	3	5	8
23	3	7	10	2	6	8
24	3	5	8	2	5	7
25	5	6	11	5	6	11
26	5	8	13	4	9	13
27	2	5	7	3	5	8
28	2	6	8	2	6	8

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวดวงรัตน์ วุฒิปัญญารัตน์กุล เกิดเมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ.2530
ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) สาขาดนตรีศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2552 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ในปีการศึกษา 2553