

ผลของการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อพัฒนาการ  
ด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

ปริญญาณิพนธ์  
ของ  
ธิดารัตน์ จันทะหิน

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย  
กุมภาพันธ์ 2551

ผลของการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อพัฒนาการ  
ด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

ปริญญาณิพนธ์  
ของ  
ธิดารัตน์ จันทะหิน

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย  
กุมภาพันธ์ 2551  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลของการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อพัฒนาการ  
ด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

บทคัดย่อ  
ของ  
ธิดารัตน์ จันทะหิน

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย  
กุมภาพันธ์ 2551

ธิดารัตน์ จันทะหิน. (2551). ผลของการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ที่มีต่อพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).

กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

คณะกรรมการควบคุม : อาจารย์ ดร. สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์,

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญญโณนันตพงษ์.

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารว่า พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยในช่วงการทดลองอยู่ในระดับขั้นใด และศึกษาว่าพัฒนาการด้านการเขียนแต่ละขั้นมีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นในช่วงสัปดาห์ใด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุระหว่าง 4-5 ปี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนอนุบาลเบญจมาบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่เลือกแบบการสุ่มแบบกลุ่ม ด้วยวิธีการจับสลากมา 1 ห้องเรียน จากจำนวน 2 ห้องเรียนและคัดเลือกเด็กนักเรียนที่มีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในลำดับคะแนนการเขียนต่ำ จำนวน 15 คน เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองทำกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 60 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แผนการจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร และคู่มือเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น .88 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม เปรียบเทียบและทดสอบความแตกต่างของคะแนน โดยใช้ Friedman Test และ Wilcoxon Signed Ranks Test

ผลการศึกษาพบว่า

1. พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยในช่วงการทดลอง โดย สัปดาห์ก่อนการทดลองอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน และขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน สัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 อยู่ในขั้นที่ 1 ขั้นที่ 2 และเริ่มปรากฏ ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายสัญลักษณ์ สัปดาห์ที่ 4, 5, 6 และ 7 มีพัฒนาการ ขั้นที่ 1- ถึงขั้นที่ 3 ที่คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก และเริ่มปรากฏ ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง และขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร สัปดาห์ที่ 8 พัฒนาการด้านการเขียนของกลุ่มตัวอย่างครอบคลุมตั้งแต่ขั้นที่ 1- ถึงขั้นที่ 5 ด้วยคุณภาพระดับเกณฑ์ดีถึงดีมาก

2. พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละขั้นมีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน คือ พัฒนาการเขียนขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนสองช่วง ในสัปดาห์ที่ 4-5 และ 7-8 ขั้นที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนสามช่วง ในสัปดาห์ก่อนการทดลอง-สัปดาห์ที่ 1 และ 2- 3 และ 7-8 ขั้นที่ 4 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนสองช่วง ในสัปดาห์ที่ 5-6 และ 7-8 ขั้นที่ 5 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนสี่ช่วง ในสัปดาห์ที่สัปดาห์ที่ 1-2 และ 2-3 และ 5-6 และ 7-8

THE EFFECT OF JOURNALING THROUGH COOKING ACTIVITIES ON YOUNG  
CHILDREN WRITING DEVELOPMENT

AN ABSTRACT  
BY  
THIDARAT JANTAHIN

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Master of Education Degree in Early Childhood Education  
at Srinakharinwirot University

February 2008

Thidarat Jantahin. (2008). *The Effect of Journaling Through Cooking Activities on Young Children Writing Development*. Master thesis. M.Ed. (Early Childhood Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr. Suchinda Kajonrunsilp, Assoc. Prof. Dr. Boonchird Pinyoanuntapong.

The purposes of this research were intend to study the stages of young children's writing development affected by journaling through cooking activities; and to study changing periods of their writing abilities in each level. The study sample was fifteen young children of the first year Benjamaborpit kindergarten, under the Dusit District, Department of Education, Bangkok Metropolitan Administration in 1<sup>st</sup> semester of academic year 2007. One of the two classroom was cluster random sampling. The fifteen young children with lower score in writing development from the selected classroom was appointed for the study sample. The experiment were conducted for 24 days within 8 weeks, 3 days a week, and 60 minutes per day.

The instruments for this research, consisted of the lesson plans for journaling through cooking activities, and the manual for scoring young children writing development level. The manual was created and tested with an alpha reliability of 0.88 by the researcher. The data were analyzed by using mean, mode, and median, The difference score was compared and tested by Friedman Test and Wilcoxon Signed Ranks Test.

The results of the study were as followed.

1. Regarding to the levels of writing ability development of young children. A week before the experiment, their abilities were at level 1 (drawing), and level 2 (scribbling). During weeks 1, 2, and 3, they were at level 1 (drawing), level 2 (scribbling), and emerging of level 3 (alphabetic like). In week 4, 5, 6, and 7, the writing ability were at level 1-3 with better score and emerging of level 4, and level 5. By the week 8, the writing ability were covering all 5 levels with better and the best quality.

2. The writing abilities of young children in each level were increasingly changed with statistical significance at the level of .01. The writing development of level 1 and 2 was changed during two periods of weeks 4-5, and week 7-8. The writing development of level 3 was changed during three periods at the week before experiment - week 1, week 2-3, and week 7-8. The writing development of level 4 was changed during two periods of week 5-6, and week 7-8. The writing development of level 5 was changed during four periods of weeks 1-2, week 2-3, week 5-6, and week 7-8.

ปริญญาบัตร  
เรื่อง

ผลของการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อพัฒนาการ  
ด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

ของ  
ธิดารัตน์ จันทะหิน

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)  
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. 2550

คณะกรรมการควบคุมปริญญาบัตร

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน  
(อาจารย์ ดร. สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์)

.....ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร. เขียวพา เตชะคุปต์)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์)

.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์)

.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. วรรณาท รักสกุลไทย)

## ประกาศคุณประการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากท่านอาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ ท่านรองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ แนะนำ ตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่ง ตลอดระยะเวลาการทำปริญญานิพนธ์ และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.เขาวพา เตชะคุปต์ และท่านอาจารย์ ดร.วรนาท รักสกุลไทย คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ ดร.กรวิภา สรรพกิจจำนง อาจารย์รังรอง สมมิตร อาจารย์จุลศักดิ์ สุขสบาย ที่กรุณาพิจารณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา พร้อมข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ให้มีคุณภาพ

ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์จิราวรรณ กาละดี อาจารย์กนิษฐา ชูพันธ์ อาจารย์พีระพร รัตนาเกียรติ์ ที่กรุณาพิจารณาตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแผนการ จัดกิจกรรม พร้อมให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ให้มีคุณภาพ

ขอกราบขอบพระคุณคณะผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลเบญจมาบพิตร และคณะครู พี่เลี้ยงเด็ก และขอขอบคุณนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2550 ที่ได้ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี และเก็บข้อมูลจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่ออลอน - คุณแม่สมจิตร์ จันทะหิน และคุณนิตยา - คุณธวัชชัย-คุณไชยภา- คุณฐาธิปัตย์ จันทะหิน และคุณนางลักษณ์ สาวิวงษ์ ญาติพี่น้องทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุน เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือในทุกสิ่งทุกอย่างเป็นอย่างดี จนทำให้ผู้วิจัยได้ศึกษาจนประสบความสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาการศึกษาปฐมวัยทุกท่าน ที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอน ให้ความรู้ตลอดจนประสบการณ์ที่มีค่าแก่ผู้วิจัย และขอขอบคุณพี่ น้อง เพื่อนนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษานปฐมวัยทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ บิดามารดา พี่สาว น้องชาย ที่ได้อบรมเลี้ยงดู ให้ความเอาใจใส่ให้การศึกษาและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้วิจัยเสมอมา และขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ทั้งในอดีตและปัจจุบันที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ที่ทรงคุณค่ายิ่ง

ธิดารัตน์ จันทะหิน

# สารบัญ

บทที่	หน้า
<b>1 บทนำ</b> .....	1
ภูมิหลัง.....	1
การศึกษาครั้งนี้มีความมุ่งหมายสำคัญ.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	5
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	5
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	5
ตัวแปรที่ศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	9
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b> .....	10
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน.....	11
ความหมายของการเขียน.....	11
ทฤษฎีพัฒนาการเขียน.....	12
ความสำคัญของการเขียน.....	12
จุดมุ่งหมายของการเขียน.....	13
ความสนใจในการเขียน.....	14
องค์ประกอบของการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	16
การเตรียมความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	30
แนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย.....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน.....	34
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก.....	36
ความหมายของการบันทึก.....	36
ความสำคัญและประโยชน์ของการบันทึก.....	37
ประเภทของการบันทึก.....	38
พัฒนาการเขียนบันทึกของเด็กปฐมวัย.....	39
ความสัมพันธ์การวาดภาพกับการบันทึกของเด็กปฐมวัย.....	40
การส่งเสริมการบันทึกในเด็กปฐมวัย.....	48
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก.....	49

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร.....	51
การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย.....	51
ความหมายของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร.....	53
ความสำคัญและประโยชน์ของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร.....	54
จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร.....	56
ขั้นตอนการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร.....	58
บทบาทครูในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร.....	59
ข้อเสนอแนะและข้อควรระวังในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร.....	60
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร.....	62
<b>3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....</b>	<b>63</b>
กำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	63
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	63
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>77</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
<b>5 สรุปผลอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>119</b>
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	119
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	119
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	119
วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	123
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	123
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	123
อภิปรายผล.....	125
ข้อแนะนำในการนำไปใช้.....	138
ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป.....	139

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	140
ภาคผนวก .....	149
ภาคผนวก ก.....	150
ภาคผนวก ข.....	167
ภาคผนวก ค.....	173
ภาคผนวก ง.....	178
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	184

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการทดลอง.....	70
2 วันและกิจกรรมที่ทำการศึกษาค้นคว้า.....	71
3 ค่าสถิติก่อนการทดลอง.....	78
4 ค่าสถิติสัปดาห์ที่ 1.....	81
5 ค่าสถิติสัปดาห์ที่ 2.....	84
6 ค่าสถิติสัปดาห์ที่ 3.....	87
7 ค่าสถิติสัปดาห์ที่ 4.....	90
8 ค่าสถิติสัปดาห์ที่ 5.....	93
9 ค่าสถิติสัปดาห์ที่ 6.....	96
10 ค่าสถิติสัปดาห์ที่ 7.....	99
11 ค่าสถิติสัปดาห์ที่ 8.....	102
12 สรุปผลการเปลี่ยนแปลงคะแนนขั้นพัฒนาการด้านการเขียนในแต่ละขั้นพัฒนาการ ในระยะเวลาแต่ละสัปดาห์.....	106
13 ขั้นพัฒนาการด้านการเขียน ขั้นที่ 1.....	108
14 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 1.....	109
15 ขั้นพัฒนาการการเขียนขั้นที่ 2.....	109
16 เปรียบเทียบรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 2.....	110
17 ขั้นพัฒนาการการเขียนขั้นที่ 3.....	111
18 เปรียบเทียบรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 3.....	112
19 ขั้นพัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 4.....	112
20 เปรียบเทียบรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 4.....	113
21 ขั้นพัฒนาการการเขียนขั้นที่ 5.....	114
22 เปรียบเทียบรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 5.....	115
23 ขั้นพัฒนาการการเขียนขั้นที่ 6.....	116
24 เปรียบเทียบรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 6.....	117
25 สรุปผลคะแนนพัฒนาการการเขียนในแต่ละด้านโดยเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง ระหว่างช่วงสัปดาห์.....	117

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงกรอบแนวความคิด.....	9
2 ลักษณะการเกิดขึ้นซ้ำๆ.....	23
3 ลักษณะการซ้ำในรูปแบบที่แตกต่างกัน.....	23
4 ลักษณะการมีมีโนทัศน์เครื่องหมาย.....	24
5 ลักษณะการยืดหยุ่น.....	24
6 ลักษณะการเรียงแถวและการจัดหน้า.....	25
7 การเขียนโดยผ่านการวาดรูป.....	26
8 การเขียนโดยผ่านการขีดๆ เขียนๆ.....	26
9 การเขียนโดยผ่านการทำตัวอักษรเหมือนแบบ.....	27
10 การเขียนโดยผ่านการคัดลอกจากหนังสือ.....	27
11 การเขียนโดยผ่านการคิดแบบของตนเองขึ้น.....	28
12 การเขียนโดยผ่านการสะกดตามแบบ.....	28
13 ภาพวาดของเด็กอายุ 2.5 ปี.....	41
14 ภาพวาดของเด็กอายุ 3 ปี.....	41
15 ภาพวาด “แม่ไปซื้อของ” ของเด็กอายุ 4 ปี.....	42
16 ภาพวาด “คน” ของเด็กอายุ 4 ปี.....	42
17 ภาพวาด “ฉันอยู่บนถนน” ของเด็กอายุ 5.5 ปี.....	43
18 ภาพวาด “ฉันกำลังเล่นอยู่ในสวนหย่อมโรงเรียน” ของเด็กอายุ 5 ปี.....	44
19 ภาพวาด “ครอบครัวของฉัน” ของเด็กอายุ 7 ปี.....	44
20 ภาพวาด “รถและตึก” ของเด็กอายุ 7 ปี.....	45
21 ภาพวาด “รถและตึก” ของเด็กอายุ 11 ปี.....	45
22 ตัวอย่างการเขียนบันทึก “การสังเกตกิ่งกือ” ของเด็กวัยอายุ 5 ปี.....	49
23 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ก่อนการทดลอง.....	78
24 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 1.....	81
25 แสดงการพัฒนาและความสามารถสัปดาห์ที่ 2.....	84
26 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 3.....	87

## บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
27 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 4.....	90
28 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 5.....	93
29 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 6.....	96
30 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 7.....	99
31 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 8.....	103
32 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 1.....	108
33 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 2.....	110
34 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 3.....	111
35 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 4.....	113
36 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 5.....	114
37 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 6.....	116

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ทรัพยากรมนุษย์เป็นหัวใจสำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ ประเทศใดที่คนในชาติมีความรู้ ประเทศนั้นย่อมมีความเจริญรุ่งเรือง ดังนั้นประเทศต่างๆ จึงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคนในชาติของตน โดยการให้ความสำคัญต่อการให้การศึกษาแก่คนในชาติ เพราะ "การศึกษา" เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาคน และถือว่า "คน" คือทรัพยากรอันล้ำค่าของประเทศ ประเทศที่พัฒนาแล้วย่อมมีทรัพยากรที่มีคุณค่าทางด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ดังเช่นแนวพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ความตอนหนึ่งว่า

**“การศึกษาเป็นกระบวนการที่ทำให้คนมีความรู้ และมีคุณสมบัติต่างๆ ที่จะช่วยให้คนนั้นอยู่รอดในโลกได้ เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคมส่วนรวม”**

(สุนทนา พรหมบุญ. 2548 : 72) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ที่ได้ให้ความสำคัญของการศึกษาพัฒนาคน และคุณภาพของคนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ ให้เป็นคนเก่ง ดี มีสุข นับเป็นแนวทางที่ให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนร่วมกับการจัดการศึกษา หาแนวทางปฏิบัติเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมาย ในการพัฒนามนุษย์ให้ฉลาดและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น (สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 3) การพัฒนาคุณภาพมนุษย์ที่ยั่งยืน จำเป็นต้องเริ่มพัฒนาตั้งแต่ปฐมวัย ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีอัตราของการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ในช่วง 3 ปีแรกหลังเกิดและจะเจริญถึงขีดสุด เมื่ออายุประมาณ 6-8 ปี (สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์. 2542 : 11) เช่นเดียวกับ เยาวพา เตชะคุปต์ (2543 : 50) ที่กล่าวถึงเด็กปฐมวัยว่า เป็นวัยอยู่ในช่วงอายุแรกเกิดจนถึง 8 ปี เป็นระยะสำคัญที่สุดของการพัฒนาทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านภาษา เรียกได้ว่าเป็นวัยทองของภาษาพัฒนาการทางภาษาเจริญอย่างมาก และเป็นวัยที่ถ้าได้รับการส่งเสริมภาษาอย่างดีแล้ว จะทำให้การเรียนรู้ของเด็กทางภาษาพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นเด็กปฐมวัยควรได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านภาษา ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียนไปพร้อมๆ กัน

การส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนในเด็กปฐมวัยนั้น เด็กควรเรียนรู้ทักษะการเขียนอย่างมีความสุขและสนุกสนาน การส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนควรให้เป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติ ควรคำนึงว่า กานสอนภาษาให้กับเด็กที่โรงเรียนควรสอนให้ห่างเหมือนกับที่บ้าน ครูควรสอนเด็กในทิศทางตามธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเขา (อารี สันทหจวี. 2537 : 64) และ ชอมสกี (Chomsky) และ เคน กูดแมน (Ken Goodman) นักภาษาศาสตร์ทางด้านจิตวิทยามีความเชื่อว่า เด็กๆ มาโรงเรียนพร้อมกับความสามารถทางภาษาที่มีอยู่แล้ว ตามธรรมชาติเด็ก ๆ เรียนรู้ภาษามาตั้งแต่เกิด พ่อแม่เป็นสิ่งแวดล้อมทางด้านภาษาของเด็ก ฉะนั้นการสอนภาษาให้กับเด็กที่โรงเรียนควรเน้นเป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน ภาษาที่นำมาสอนต้องมีความหมายและการ

เรียนการสอนควรมีรากฐานมาจากสิ่งที่เป็นจริง สามารถสัมผัสได้นำไปใช้ได้จริง (บังอร พานทอง. 2540 : 29-35) ดังนั้นการสอนเขียนในเด็กปฐมวัยควรที่จัดให้เด็กได้เรียนรู้ตามธรรมชาติของพัฒนาการตามวัยอย่างมีความสุขตามกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด โดยสอนภาษาที่มีความหมาย และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

โดยธรรมชาติเด็กจะสนใจขีดเขียน ซึ่งสามารถสังเกตความสนใจนี้ได้จากการที่เด็กมักจะขีดเขียนเล่นลงสมุด หนังสือ และฝาผนังบ้าน เด็กสนใจขีดเขียนเพราะเด็กมีบางอย่างที่ต้องการถ่ายทอดให้ผู้อื่นรับรู้ เด็กจะสังเกตธรรมชาติของการเขียนจากผู้ใหญ่รอบๆ ตัวที่ใช้การเขียนเพื่อสื่อสารและบันทึกความทรงจำ เช่น การบันทึก การจดยรายการ ชื่อของ การเขียนประกาศ เป็นต้น กระบวนการเรียนรู้การเขียนจึงเริ่มต้นตั้งแต่ที่บ้านก่อนที่เด็กจะไปโรงเรียน ถ้าเด็กเข้าโรงเรียนและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นและท้าทายต่อการใช้ภาษาเขียนเพื่อสื่อความหมายสถานการณ์จริง (ทิตนา แวมมณี. 2535 : 137) เด็กจะตระหนักว่าสัญลักษณ์และตัวอักษรสามารถถ่ายทอดความคิดได้และจะเรียนรู้การใช้ประโยชน์ของการเขียนเพื่อสนองความมุ่งหมายที่หลากหลาย เมื่อเด็กรู้ว่าเขาสามารถเขียนเพื่อสื่อความหมายกับผู้อื่นได้ เด็กจะเกิดแรงจูงใจและภาคภูมิใจ เด็กจะจำข้อความที่เขาต้องการถ่ายทอดได้แม่นยำ เพราะข้อความนั้นมีความหมายกับตัวเขาเอง เด็กจะมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในการเขียน รักการเขียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของเด็ก จะเกิดจากการค้นพบด้วยตนเองมากกว่าการสอนจากครูโดยตรง เพราะเด็กได้รับการส่งเสริมการเขียนที่อิสระ และได้รับการยอมรับ เมื่อเด็กสื่อสารด้วยการเขียนให้ผู้อื่นรับรู้ เด็กจะเริ่มเข้าใจว่าในการสื่อความหมายกับผู้อื่น เขาควรใช้อักษรที่มีรูปและเสียงสอดคล้องกันในสายตาของผู้อื่น มิฉะนั้นสิ่งที่เขาเขียนจะไม่สื่อความหมาย จุดนี้เองเด็กจะพยายามจำแนกและจดจำรูปตัวอักษร ที่เห็นรอบๆ ตัว ทำให้การเขียนของเขา พัฒนาใกล้เคียงกับการเขียนผู้ใหญ่มากขึ้น (ภาวิณี แสนทวีสุข. 2538 : 2)

แต่ในปัจจุบันการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมุ่งให้เด็กเรียนเขียนอ่านหนังสืออย่างเด็กในระดับชั้นประถมศึกษา เช่น ฝึกเขียน ก-ฮ , A B C D บวกลบเลข 3 หลัก และมีการบ้านเต็มกระเป่าทุกวัน สถานศึกษาบางแห่งก็จัดประสบการณ์ฝึกทักษะการเขียนในลักษณะของการฝึกความพร้อม โดยการให้เด็กฝึกกล่อมเนื้อมือและความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ด้วยการลากเส้นเส้นเสรี การลากเส้นตามรอย การลากเส้นตามแบบอย่าง การวาดภาพระบายสีและวิธีการจับดินสอ ส่วนในด้านพฤติกรรมการสอนของครูนั้น จะให้เด็กลอกแบบจากกระดานดำหรือลากเส้นตามจุดประในสมุดแบบฝึกหัด เด็กจำตัวอักษรและสะกดคำแบบเดียวกับนักเรียนในระดับประถมศึกษา เด็กจะถูกเร่งเรียนในหลายๆ เรื่องที่เขาไม่สนใจ และเด็กไม่มีโอกาสได้คิดโดยอิสระ เนื่องจากต้องคอยระวัง ปฏิบัติแต่ในสิ่งที่ถูกต้อง ตามรูปแบบของครูอยู่เสมอ (บุษบง ตันติวงศ์. 2538 : 141)

จากสภาพดังกล่าว ในการจัดกิจกรรมเพื่อให้เด็กมีพัฒนาการด้านการเขียน ครูจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญโดยการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้สะท้อนความคิดจินตนาการ เช่น การเล่นตามมุม การทำศิลปะสร้างสรรค์ การทำกิจกรรมประกอบอาหาร เป็นต้น

สำหรับการจัดกิจกรรมประกอบอาหารเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะสามารถส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาให้กับเด็กเป็นกิจกรรมที่ให้ความสุข สนุกสนาน เป็นความรู้ที่เด็กได้โดยไม่รู้ตัว จากพื้นฐานความคิดทางทฤษฎีการเรียนรู้ เน้นให้เห็นว่าเด็กปฐมวัยที่เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่ผู้ใหญ่เตรียมสภาพแวดล้อมให้ โดยลงมือปฏิบัติจริงด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทำให้เด็กเกิดได้เรียนรู้จากของจริงผ่านกระบวนการกับสิ่งๆ นั้น ดังที่จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ได้กล่าวว่า เด็กเรียนรู้ด้วยการกระทำ (Learning by Doing) ซึ่งสอดคล้องกับเพียเจต์ (Piaget) บรูเนอร์ (Bruner) และมอนเตสซอรี (Montessori) ที่กระบวนการพัฒนาในด้านต่างๆ นั้น เกิดจากการเรียนรู้โดยการกระทำแล้วเกิดความเข้าใจในที่สุด เช่นเดียวกับพัฒนา ชัชพงษ์ (2530 : 112) ได้เสนอแนะว่า เด็กควรได้รับการกระตุ้นเซลล์สมองโดยผ่านประสาทสัมผัส คือ หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง ให้ได้เห็น ให้ได้ดมกลิ่น ให้ได้ยิน ให้ได้ชิมรส และให้ได้สัมผัส โดยให้เด็กได้ลงมือทำด้วยตนเอง ได้ใช้ประสาทสัมผัสทุกด้านในการเรียนรู้ และในกิจกรรมเด็กได้เรียนรู้จากกระบวนการทำงาน ตั้งแต่การวางแผนไปจนถึงการทำความสะอาดอุปกรณ์และสถานที่ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของการเรียนรู้ในการประกอบอาหาร

ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้คำศัพท์จากรายการอาหาร สูตรอาหาร ส่วนผสม ชื่อวัสดุ-อุปกรณ์ ฯลฯ จากบัตรคำและกระดาษชาร์ตที่ครูเป็นผู้เขียนให้เด็กดูมีคำประกอบภาพที่เด็กเป็นผู้วาดร่วมกัน และเด็กช่วยกันวางบัตรคำให้ตรงกับอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ ดังเช่น การเล่นเกม จับคู่สิ่งของกับคำ จากนั้นร่วมกันลงมือปฏิบัติประกอบอาหารด้วยตนเอง และทำกิจกรรมเด็กสรุปโดยการบันทึกสิ่งที่เด็กเรียนรู้ในกิจกรรมประกอบอาหารลงสมุด ได้อย่างอิสระถ่ายทอดโดยการขีดเขียนเป็นวาดภาพ สัญลักษณ์หรือเขียนคำศัพท์ที่พบเห็น ขณะเด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรม เด็กสามารถพูดคุยสนทนาซักถามสิ่งที่เขาสนใจ สงสัย เมื่อบันทึกเสร็จให้เด็กนำเสนอผลงานการบันทึกโดยการเล่าเรื่องจากภาพได้ สอดคล้องกับ สิริพรรณ ดันตริรัตน์ไพศาล (2545 : 13) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมในการพัฒนาการเขียน กิจกรรมการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กและการประสานสัมพันธ์ของตากับมือด้วยต่างๆ เช่น การวาดภาพ การระบายสี จะนำไปสู่ความสามารถในการเขียนได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการเขียนที่ดีจะต้องมีการประสานกันอย่างดีระหว่างสายตา มือ การควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก การขีดเขียนเส้นในลักษณะต่างๆ การขีดเขียนลวดลาย และสัญลักษณ์ต่างๆ ในการวาดภาพของเด็กประกอบด้วยเส้นพื้นฐานที่นำไปสู่การเขียนตัวเลข ตัวหนังสือ และประสบการณ์ที่ได้รับจากกิจกรรมประกอบอาหารในแต่ละครั้ง จะช่วยส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้ เกิดความรู้สึกระบบผลสำเร็จเมื่อเสร็จกิจกรรมเด็กๆ ได้ร่วมกันรับประทานอาหารกับเพื่อนๆ จากฝีมือของตนเองและเป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยในการรับประทานอาหารที่ดีติดตัวไปตลอดชีวิต (Jackman. 1997 : 190)

การจัดกิจกรรมมีความสอดคล้องกับพัฒนาการ ความสนใจของเด็กจะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ทางภาษามากขึ้นจากการที่ได้ถ่ายทอดความคิดจินตนาการ ลงในแผ่นงานพร้อมทั้งเล่าเรื่องราวของสิ่งต่างๆ ที่ขีดเขียนได้อย่างเพลิดเพลิน ทำให้เด็กได้เพิ่มความรู้ ความเข้าใจ ในการเชื่อมโยงเรื่องราวด้วยการพัฒนาการทางภาษาด้วยตนเอง กิจกรรมนี้อาจจัดในลักษณะของกิจกรรมกลุ่มใหญ่ กิจกรรมกลุ่มย่อย หรือ กิจกรรมเดี่ยว สิ่งสำคัญของการบันทึกนั้นนักการศึกษาหลายท่าน

กล่าวถึงบทบาทของครูในการส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กคือการฝึกให้เด็กมีการบันทึกข้อมูลจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ นอร์วูด และคาร์เตอร์ (Norwood and Carter) กล่าวว่า การบันทึกข้อมูลสิ่งที่ได้เรียนรู้เป็นการทบทวนหรือประเมินความคิดของเด็กเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว การบันทึกจะช่วยให้เด็กได้เชื่อมโยง ตรวจสอบ ความคิดต่าง ๆ ที่ซับซ้อนในการเรียนช่วงหนึ่งและไตร่ตรองพิจารณานำสิ่งที่เรียนไปประยุกต์ นับเป็นเครื่องมือที่เด็กทุกคนสามารถนำไปใช้พัฒนาทักษะการสื่อสารในทุกด้าน (ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์. 2542 : 3 ; อ้างอิงจาก Norwood ; & Carter. 1994) การส่งเสริมให้เด็กฝึกเขียนบันทึกต่างๆที่เหมาะสมเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียน การสะสมความรู้ และปลูกฝังนิสัยรักการเขียนให้เด็กตั้งแต่เยาว์วัย สำหรับรูปแบบการบันทึกอาจจะเขียนโดยการเขียน บรรยาย วาดภาพ ตามความถนัดของเด็กโดยไม่ต้องคำนึงถึงรูปแบบการเขียน (สมชาย วรภิรมย์สกุล. 2540 : 103) สำหรับการบันทึกของเด็กปฐมวัย อาจจะเป็นในลักษณะของการขีดเส้นขยุกขยิก เขียนคำตามที่คิดขึ้นเอง การวาดภาพซึ่งจะสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก ถ้าหากเด็กมีโอกาสขีดเขียนไปตามความสามารถของเขา โดยไม่มีการบังคับเป็นประจำทุกวันแล้ว เด็กจะสามารถเขียนอักษรได้เองในที่สุด (สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ ; ธิดา พิทักษ์สินสุข. 2543 : 85) ดังนั้นครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการพัฒนาภาษาให้กับเด็กนั้น จะต้องจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กแต่ละคน และที่สำคัญต้องรับรู้อย่างมีความสุข จึงจะส่งผลให้เด็กมีความสนใจในการใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากสภาพปัญหาและความสำคัญ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อพัฒนาการด้านการเขียน เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กเป็นผู้สร้างความคิดได้ใช้ประสบการณ์เดิมของตนเชื่อมโยงประสบการณ์ใหม่ จากการลงมือทำกิจกรรมประกอบอาหาร และสรุปโดยการบันทึกการเรียนรู้ในกิจกรรม เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ตระหนักถึงความสำคัญของพัฒนาการด้านการเขียนของเด็ก และนำผลการศึกษาค้นคว้าไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

### **การศึกษาครั้งนี้มีความมุ่งหมายสำคัญ**

เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารว่าจะได้ผลอย่างไร โดยกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลองและช่วงของการทดลองว่ามีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นใด
2. เพื่อศึกษาว่าพัฒนาการด้านการเขียนแต่ละขั้นมีการเปลี่ยนแปลงในระดับขั้นที่สูงขึ้นเมื่อใด

## ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์และแนวทางสำหรับครู ผู้ปกครอง ผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาระดับปฐมวัย ได้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยในระยะต่าง ๆ อันเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับระดับพัฒนาการและส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมให้เด็กปฐมวัยต่อไป

## ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเบญจมบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน เป็นจำนวนเด็กนักเรียนทั้งหมด 94 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเบญจมบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากมา 1 ห้องเรียน จากทั้งหมด 2 ห้องเรียน จากนั้นนำแบบประเมินพัฒนาการด้านการเขียนไปดำเนินการทดลองกับเด็กจำนวน 47 คน ในวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ เป็นเวลา 3 วัน แล้วนำผลที่ได้มาให้คะแนนตามแบบประเมินพัฒนาการด้านการเขียน แล้วเรียงลำดับคะแนนจากน้อยไปหามาก คัดเลือกเด็กนักเรียนที่มีคะแนนการเขียนอยู่ในลำดับต่ำจำนวน 15 คน เป็นตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

#### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรจัดกระทำ ได้แก่ การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พัฒนาการด้านการเขียน

#### ระยะเวลาในการทดลอง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เริ่มดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน วันละ 60 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

## นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1. **เด็กปฐมวัย** หมายถึง เด็กนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเบญจมบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน เป็นจำนวนเด็กนักเรียนทั้งหมด 94 คน

2. **การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร** หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งใช้การสื่อสารเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้เด็กได้รับการฝึกทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน คือด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนไปพร้อมๆ กันแบบองค์รวมอย่างใช้ความคิด เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงตามขั้นตอนการประกอบอาหาร โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการเรียนรู้ คือ ได้เห็น ได้ยิน ได้ดมกลิ่น ได้ชิมรสและได้สัมผัส ทำกิจกรรมเด็กสรุปโดยการบันทึกเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้จากกิจกรรมอย่างอิสระ เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตามแผนกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยจุดประสงค์ เนื้อหา ขั้นตอน การดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผล สำหรับขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมแบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

2.1 **ขั้นนำ** เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการสนทนาการตั้งคำถาม ปริศนาคำทายใช้เพลงคำคล้องจองหรือสื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในกิจกรรมนั้น

2.2 **ขั้นสอน** แนะนำวัสดุ อุปกรณ์ ส่วนผสม สูตรอาหาร และขั้นตอนต่างๆ ด้วยการพูดคุย สนทนา ระหว่างกิจกรรมครูเขียนคำศัพท์ให้เด็กดู อ่านคำศัพท์พร้อมกัน เด็กนำบัตรคำมาวางให้ตรงกับอุปกรณ์จริงให้ถูกต้อง สร้างข้อตกลงเบื้องต้นในการประกอบอาหารให้เข้าใจร่วมกัน เด็กลงมือปฏิบัติประกอบอาหารจริง เสริมกิจกรรมช่วยกันเก็บอุปกรณ์และร่วมกันรับประทานอาหาร

2.3 **ขั้นสรุป** เด็กสรุปกิจกรรมโดยการบันทึกขีดเขียนวาดเป็นภาพหรือตัวอักษรที่สัมพันธ์กับกิจกรรม ลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้ พร้อมนำเสนอผลงานการบันทึกของตนเองโดยการเล่าเรื่องผลงานที่ตนบันทึก ครูจดบันทึกเรื่องที่เด็กเล่าด้วยอักษรตัวโตไว้ที่ผลงาน นำผลงานติดที่มุม การเขียนบันทึกเสร็จที่จัดเตรียมไว้

3. **พัฒนาการด้านการเขียน** หมายถึง ความมืองงามในการขีดเขียนของเด็ก ที่แสดงออกทางพฤติกรรมกรเขียนตามธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการเขียนที่แตกต่างไปจากเดิมและอยู่ในขั้นใดขั้นหนึ่งของพัฒนาการด้านการเขียนที่แบ่งเป็น 1-6 ชั้น ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 **วาดแทนเขียน** หมายถึง วาดภาพอย่างเดียว ไม่เขียนสื่อความหมาย บอกความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสม พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

ขั้นที่ 2 **ขีดเขียนแทนเขียน** หมายถึง เขียนขีดเขียนจากซ้ายไปขวาได้บ่อยครั้ง บอกความหมายของสิ่งที่ขีดเขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร หมายถึง เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวหนังสือ บางตัวไม่คล้ายแต่เป็นรูปร่างที่เด็กคิดขึ้นเอง บอกความหมายได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง หมายถึง เขียนคำที่เขียนได้ด้วยสลับที่ตัวอักษร เขียนตัวอักษรกลับ

ขั้นที่ 5 เขียนโดยการคัดลอกตัวอักษร หมายถึง การเขียนด้วยการคัดลอกจากต้นแบบตัวอักษรที่เห็นอยู่รอบๆ ตัว อาจลอกหมดทุกตัวหรือลอกเฉพาะคำที่ต้องการไปพร้อมกับคำที่เขียนได้แล้ว บอกความหมายได้พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

ขั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง หมายถึง เขียนโดยอิสระสะกดคำได้ด้วยตนเอง โดยไม่รู้การสะกดจริงๆ ทำอย่างไร บอกความหมายได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

พัฒนาการด้านการเขียนในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถวัดได้โดยใช้แบบประเมินวัดพัฒนาการด้านการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

### กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และนำมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า โดยศึกษาผลงานวิจัยที่มุ่งส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการ วัยของเด็ก ผู้วิจัยได้ศึกษาจากแนวคิดของ บุษบง ตันติวงศ์ เกี่ยวกับนวัตกรรมการสอนภาษาธรรมชาติในการอ่านเขียนของเด็กปฐมวัย (บุษบง ตันติวงศ์. 2538 : 141) กิจกรรมประกอบอาหารเป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะสามารถส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาให้กับเด็กเป็นกิจกรรมที่ให้ความสุข สนุกสนาน เป็นความรู้ที่เด็กได้โดยไม่รู้ตัวจากพื้นฐานความคิดทางทฤษฎีการเรียนรู้ เน้นให้เห็นว่าเด็กปฐมวัยที่เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่ผู้ใหญ่เตรียมสภาพแวดล้อมให้ โดยลงมือปฏิบัติจริงด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทำให้เด็กเกิดได้เรียนรู้จากของจริง ผ่านกระบวนการกับสิ่งๆ นั้น

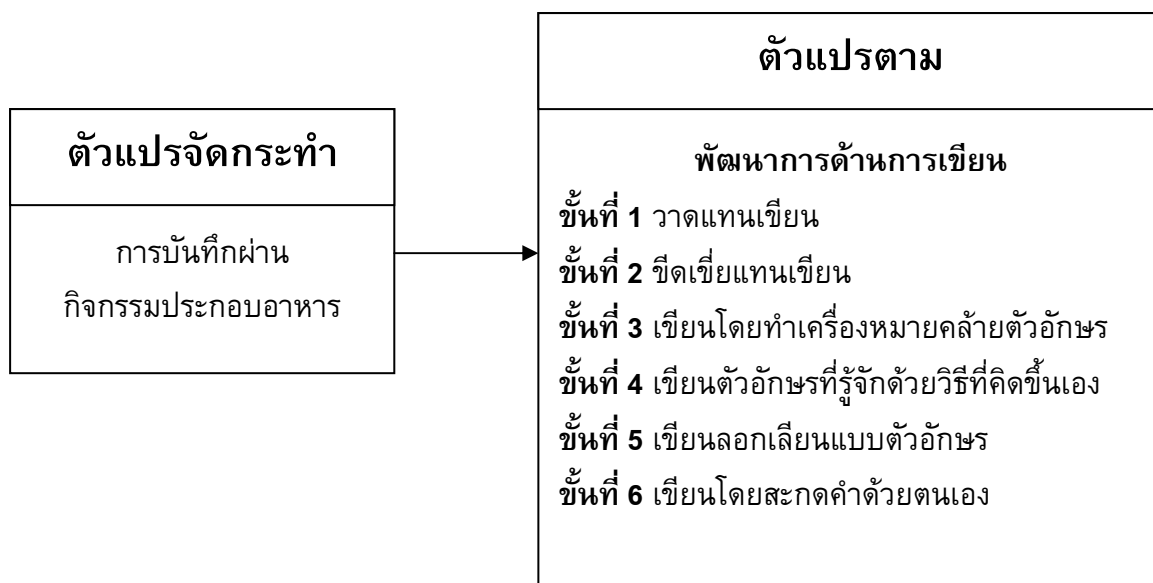
ดังที่จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ได้กล่าวว่า เด็กเรียนรู้ด้วยการกระทำ (Learning by Doing) ซึ่งสอดคล้องกับเพียเจต์ (Piaget) บรูเนอร์ (Bruner) และ มอนเตสซอรี (Montessori) ที่กระบวนการพัฒนาในด้านต่างๆ นั้น เกิดจากการเรียนรู้โดยการกระทำแล้วเกิดความเข้าใจในที่สุด เช่นเดียวกับพัฒนา ชัชพงษ์ (2530 : 112) ได้เสนอแนะว่า เด็กควรได้รับการกระตุ้นเซลล์สมองโดยผ่านประสาทสัมผัส คือ หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง ให้ได้เห็น ให้ได้ดมกลิ่น ให้ได้ยั้ม ให้ได้ชิมรส และให้ได้สัมผัส โดยให้เด็กได้ลงมือทำด้วยตนเอง ได้ใช้ประสาทสัมผัสทุกด้านในการเรียนรู้ และในกิจกรรมเด็กได้เรียนรู้จากกระบวนการทำงาน ตั้งแต่การวางแผนไปจนถึงการทำความสะอาดอุปกรณ์และสถานที่ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของการเรียนรู้ในการประกอบอาหาร ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้คำศัพท์จาก สูตรอาหาร ส่วนผสม ชื่อวัสดุ-อุปกรณ์ ฯลฯ จากบัตรคำและกระดาษชาร์ทที่ครูเป็นผู้เขียนให้เด็กดูมีคำประกอบภาพที่เด็กเป็นผู้วาดร่วมกัน และเด็กช่วยกันวางบัตรคำให้ตรงกับ

อุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ ดังเช่น การเล่นเกมจับคู่สิ่งของกับคำ ทำกิจกรรมเด็กสรุปโดยการบันทึกสิ่งที่เด็กเรียนรู้ในกิจกรรมประกอบอาหารลงสมุด ได้อย่างอิสระถ่ายทอดโดยการขีดเขียนเป็นวาดภาพ สัญลักษณ์หรือเขียนคำศัพท์ที่พบเห็น ขณะเด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรม เด็กสามารถพูดคุยสนทนาซักถามสิ่งที่เขาสนใจ สงสัย เมื่อบันทึกเสร็จให้เด็กนำเสนอผลงานการบันทึกโดยการเล่าเรื่องจากภาพได้ ซึ่งการจัดกิจกรรมนี้มีความสอดคล้องกับพัฒนาการ ความสนใจของเด็กจะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ทางภาษามากขึ้นจากการที่ได้ถ่ายทอดความคิดจินตนาการ ลงในแผ่นงานพร้อมทั้งเล่าเรื่องราวของสิ่งต่างๆ ที่ขีดเขียนได้อย่างเปลือยเปลือย ทำให้เด็กได้เพิ่มความรู้ ความเข้าใจ ในการเชื่อมโยงเรื่องราวด้วยการพัฒนาการทางภาษาด้วยตนเอง

การส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของ ทิศนา แชมมณี และคณะ (2536 : 76-77) ที่กล่าวถึงพฤติกรรมการเขียนตามธรรมชาติของเด็กปฐมวัย ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 7 ลักษณะดังนี้

1. วาดแทนเขียน เด็กสื่อความคิดโดยใช้การวาดแทนเขียน
2. ขีดเขียนแทนภาพ เด็กพยายามที่จะเขียนหนังสือแบบผู้ใหญ่ แต่การเขียนของเด็กคือ การขีดเขียน ในระยะแรกเด็กอาจขีดเขียนไปทั่วหน้ากระดาษอย่างไม่มีระบบ ต่อมาเด็กจะรู้จักขีดเขียนจากซ้ายไปขวา สิ่งที่ขีดเขียนคล้ายตัวหนังสือมากกว่าภาพ
3. เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวหนังสือ เด็กพยายามเขียนตัวหนังสือบางตัวคล้ายตัวอักษรบางตัวก็ไม่คล้ายตัวอักษร แต่เป็นรูปร่างตัวอักษรที่เด็กคิดขึ้นเอง
4. เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง เด็กอาจเขียนคำที่เขียนได้แล้ว เช่น ชื่อของตัวเองด้วยการสลับที่ตัวอักษร หรืออาจเขียนตัวอักษรกลับ
5. คัดตัวอักษร เด็กอาจคัดลอกตัวอักษรที่เห็นอยู่รอบตัว หรือบอกข้อความที่ต้องการจะเขียนให้ผู้ใหญ่ช่วยเขียนให้ แล้วจึงนำไปลอก บางครั้งอาจเป็นการลอกหมดทุกตัวบางครั้งเป็นการลอกเฉพาะคำที่ต้องการไปผสมกับคำที่เขียนได้แล้ว
6. เขียนโดยคิดสะกดขึ้นเอง เด็กจะคิดวิธีสะกดขึ้นเอง เมื่อเขาไม่ทราบวิธีสะกดแบบผู้ใหญ่ เช่น เด็กเขียน ด ม แทนคำว่า ดอกไม้
7. เขียนสะกดคำใกล้เคียงหรือเหมือนกับวิธีสะกดของผู้ใหญ่ เช่น เขียนว่า “ขอบคุณคะ” โดยผสมพยัญชนะและสระตามเสียงของคำที่เขาพูดหรือได้ยิน

ซึ่งผู้วิจัยสนใจและได้นำพฤติกรรมการเขียนตามธรรมชาติมากำหนดเป็นตัวแปรตามในศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยครั้งนี้ โดยแบ่งออกเป็น 6 ชั้น ตามความเหมาะสมกับพัฒนาการ อายุ วัย ของระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา และได้กำหนดกรอบแนวความคิดในการศึกษาค้นคว้าเรื่อง ผลของการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวความคิด

### สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

เด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารแล้ว มีพัฒนาการด้านการเขียนมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างการทดลอง

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
  - 1.1 ความหมายของการเขียน
  - 1.2 ทฤษฎีพัฒนาการเขียน
  - 1.3 ความสำคัญของการเขียน
  - 1.4 จุดมุ่งหมายของการเขียน
  - 1.5 ความสนใจในการเขียน
  - 1.6 องค์ประกอบของการเขียน
  - 1.7 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
  - 1.8 พัฒนากล้ามเนื้อเล็ก
  - 1.9 ลักษณะและการพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย
  - 1.10 การเตรียมความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัย
  - 1.11 แนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย
  - 1.12 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก
  - 2.1 ความหมายของการบันทึก
  - 2.2 ความสำคัญและประโยชน์ของการบันทึก
  - 2.3 ประเภทของการบันทึก
  - 2.4 พัฒนาการเขียนบันทึกของเด็กปฐมวัย
  - 2.5 ความสัมพันธ์ของการวาดภาพและการบันทึกของเด็กปฐมวัย
  - 2.6 การส่งเสริมการบันทึกในเด็กปฐมวัย
  - 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร
  - 3.1 การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย
  - 3.2 ความหมายของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร
  - 3.3 ความสำคัญของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร
  - 3.4 จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร
  - 3.5 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร
  - 3.6 บทบาทครูในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร
  - 3.7 ข้อเสนอแนะและข้อควรระวังในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร
  - 3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร

## 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

### 1.1 ความหมายของการเขียน

การเขียนเป็นทักษะหนึ่งของการใช้ภาษาที่ต้องได้รับการฝึกฝนจนชำนาญเพื่อที่จะสามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิดของตนให้ผู้อื่นเข้าใจได้มีผู้ให้ความหมายของการเขียนไว้มากมาย ดังนี้

เพ็ตตี (Petty. 1985 : 182) กล่าวว่า การเขียนเป็นทักษะทางภาษาที่มีความยุ่งยากเพราะต้องใช้ความคิด ความรู้สึกประสบการณ์และความสามารถเฉพาะตัวของแต่ละคน

อะราพอฟ (Arapoff. 1967 : 119-120) กล่าวว่า การเขียนเป็นกระบวนการทางความคิดและได้ย้่าว่าในขณะที่เขียนหนังสือจะต้องตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้และพยายามเรียงลำดับความสำคัญให้เป็นไปตามขั้นตอน

แมคคริมอน (McCrimon. 1978 : 3) กล่าวว่า การเขียนที่ดีจะต้องเป็นสื่อความคิด ความรู้สึกตลอดจนเรื่องราวต่างๆ ได้และทำให้ตรงกับเจตนาารมณ์ของผู้เขียน

ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 156) ได้ให้ความหมายของคำว่า “เขียน” หมายถึงขีดให้เป็นหนังสือ หรือเลข ขีดให้เป็นเส้นหรือรูปต่างๆ วาด แต่งหนังสือ

เสาวนีย์ ลิกขาบัณฑิต (2534 : 7) กล่าวว่า การเขียนเป็นการสื่อสารความรู้ ข้อเท็จจริง ความเข้าใจ จินตนาการ อารมณ์ และความคิดเห็นระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร

สนิท ฉิมเล็ก (2540 : 180) กล่าวว่า การเขียนหมายถึงการที่มนุษย์ประสงค์ที่ถ่ายทอดความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและความในใจเหล่านั้น

จอห์น ; และแมรี (John ; & Mary. 1995 : 232) ได้ให้ความหมายการเขียนในเด็กปฐมวัยว่า หมายถึง รอยขีดๆ เขียนๆ ซึ่งมีความหมายอาจจะเขียนเหมือนตัวอักษรจริงหรือไม่ก็ได้ การเขียนจะมีความก้าวหน้าเป็นขั้นๆ กระบวนการที่ใช้ในการเขียนมีความหมาย ผู้เขียนใช้การเขียนเป็นสื่อในการเสนอความคิด

ราศี ทองสวัสดิ์ (2527 : 182) กล่าวว่า การเขียนของเด็กปฐมวัย คือ การเขียนเส้นยุ่งๆ หรือวาดภาพต่างๆ ตามวัย หากเด็กสามารถพัฒนาการเขียนเหล่านี้ได้ ก็จะช่วยให้เด็กสามารถเขียนภาพที่มีความหมายได้

हररषषष ढलवलषषष (2535 : 8) กล่าวว่า การเขียนของเด็กปฐมวัย หมายถึง การเขียนเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกความต้องการและความคิดโดยผ่านการสื่อสารด้วยระบบเครื่องหมายอันได้แก่ ตัวอักษร สารระสำคัญของการสื่อสาร คือการสื่อความหมายที่เด็กตั้งใจจะส่งมายังผู้รับ

ढลढषषष ढรषषषढढढढ (2539 : 161-177) กล่าวว่า การเขียน (Writing) การเขียนของเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 6 ปี เป็นการเขียนในลักษณะจับปากกา หรือดินสอลากไปมาบนกระดาษ แล้วสามารถบอกได้ว่ารอยขีดนั้น คืออะไรและเชื่อมโยงเป็นเรื่องราวได้

สรุปล้ได้ว่า การเขียนในเด็กปฐมวัย หมายถึง การที่เด็กขีดเขียนถ่ายทอดความคิดออกมาอย่างมีความหมาย เด็กสามารถบอกได้ว่าเขาเขียนอะไร เป็นการสื่อสารที่แสดงออกถึงความรู้สึก ความคิดออกมาเป็นผลงาน และสามารถอธิบายสิ่งที่ขีดเขียนต่างๆ การเขียนของเด็กอาจจะไม่สวยงาม หรือถูกต้องตามหลักการการเขียนจริง แต่การเขียนของเด็กจะเป็นไปตามพัฒนาการและความสามารถเฉพาะของแต่ละคน

## 1.2 ทฤษฎีพัฒนาการเขียน (Theory of Writing Development)

ฮอลล์เดย์ (Halliday. 1975 : 23) กล่าวว่า การพัฒนาภาษาของเด็ก สามารถพัฒนาได้โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อที่จะแสดงความรู้สึก แลกเปลี่ยนความคิดและเข้าใจความหมายของคนในสังคม

ไวโกตสกี (Vygotsky. 1978 : 23) กล่าวว่า เด็กพัฒนาภาษาเพื่อที่จะเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมฉะนั้นเด็กต้องเรียนรู้ที่จะเข้าใจ และสร้างสัญลักษณ์ขึ้น นั่นคือ การสื่อสารโดยใช้สัญลักษณ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก กระบวนการพัฒนาสัญลักษณ์เด็กต้องเรียนรู้ที่จะฟัง พูด เขียน และอ่าน ซึ่งคือ การพัฒนาทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน เด็กเริ่มเรียนรู้ภาษาตั้งแต่ทารกเรียนรู้ที่จะฟัง เพื่อที่จะพูดหรือใช้กิริยาท่าทาง หรือการใช้สัญลักษณ์หรือการวาดรูป จนกระทั่งพัฒนามาเป็นการเขียนและการอ่าน

มอร์โรว์ (Morrow. 1993 : 293) กล่าวว่า เด็กจะเรียนรู้ภาษาเพื่อที่จะเรียนรู้การรู้หนังสือ นั่นคือ เด็กต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับสัญลักษณ์และติดต่อในสังคมโดยสัญลักษณ์แยกเป็นระยะๆ ได้ดังนี้

พัฒนาการรู้หนังสือโดยผ่านพัฒนาการทางภาษา

พัฒนาการทางภาษาโดยผ่านพัฒนาการทางสัญลักษณ์

พัฒนาการทางสัญลักษณ์โดยผ่านพัฒนาการทางสังคม และการเข้าใจวัฒนธรรม

เด็กส่วนใหญ่จะมีการพัฒนาภาษาอย่างต่อเนื่องโดยไม่มีช่องว่างระหว่างระยะใดระยะหนึ่ง และมีทิศทางของแต่ละคน พัฒนาการรู้หนังสือของเด็กเริ่มจากการเรียนรู้ที่จะติดต่อกับคนอื่นขั้นแรก คือ การพูดที่ไม่มีความหมาย พัฒนามาสู่การพูดที่มีความหมาย พัฒนามาสู่การเล่นกับสัญลักษณ์และในที่สุดคือการเขียนระยะใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นจะมีพื้นฐานมาจากระยะก่อนๆ ทั้งนี้เพื่อที่จะหารูปแบบใหม่ในการติดต่อบรรดา

สรุปได้ว่า พัฒนาการเขียนเป็นกระบวนการทางภาษาของเด็กที่มีการพัฒนาเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม โดยเด็กจะสร้างรูปแบบการเขียนของตนเอง ต่อมาเด็กจะสามารถรู้จักตัวอักษรและทำยที่สุดเด็กจะเข้าใจความหมายของคำจากการเขียนภายหลังจากนั้นในเวลาไม่นานเด็กจะสามารถรู้เกี่ยวกับคำที่เป็นสัญลักษณ์ที่แท้จริง

## 1.3 ความสำคัญของการเขียน

นกดล จันท์เพ็ญ (2531: 9) ได้สรุปความสำคัญของการเขียนไว้ดังนี้

1. การเขียนเป็นการสื่อสารของมนุษย์
2. การเขียนเป็นเครื่องถ่ายทอดความรู้
3. การเขียนสามารถสร้างความสามัคคีในมนุษย์ชาติ
4. การเขียนเป็นเครื่องระบายออกทางอารมณ์ของมนุษย์

วรรณิ โสมประยูร (2537: 139) กล่าวว่า การเขียนเป็นเครื่องสื่อสารอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ต้องการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และประสบการณ์ของตนออกเสนอผู้อ่านช่วยในการระบายอารมณ์ พัฒนาทางสติปัญญา และความคิดสร้างสรรค์ เช่น ใช้บันทึกสิ่งที่ได้จากการฟังและการอ่านนอกจากนี้ยังช่วยในการเสริมสร้างบุคลิกภาพที่ดี เช่น รู้จักสังเกตพิจารณา มีความตั้งใจ มีความแม่นยำ มีความเป็นระเบียบและรอบคอบ

กรรณิการ์ พวงเกษม (2532 : 31) กล่าวว่า การเขียนเป็นวิธีการหนึ่งที่ได้แสดงออกเป็นพัฒนาการทางภาษาอีกด้านหนึ่งที่มีความสำคัญเช่นเดียวกับการพูด การเขียนเป็นเครื่องมือที่จะพัฒนาความมีเหตุผลในเด็ก เป็นการแสดงออกซึ่งสุนทรีย์และความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก เป็นทางที่จะระบายอารมณ์ เป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นให้มีขึ้นในตนเอง ครูควรต้องแนะนำให้เด็กรู้จักเขียนโดยใช้ความคิด ใช้ประสบการณ์ ความพอใจ ตลอดจนทักษะทางภาษาในระดับของเด็กเอง

ถวัลย์ มาศจรัส (2545 : 1) กล่าวว่า การเขียนเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านที่ผู้เขียนได้ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความคิดเห็น ทรรศนะ อารมณ์ จินตนาการ และที่ต้องการสื่อสารอื่นๆ ของตนเองผ่านงานเขียนโดยใช้สัญลักษณ์ที่กำหนดร่วมกันเป็นสื่อกลางของการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน

สรุปได้ว่า การเขียนมีความสำคัญ คือ เป็นวิธีการสื่อสารอย่างหนึ่งที่ผู้เขียนส่งถึงผู้รับ โดยที่การเขียนนั้นสามารถแสดงให้เห็นถึงความรู้สึก อารมณ์สุนทรีย์ ความต้องการภูมิปัญญาและประสบการณ์ของผู้เขียน การเขียนสามารถเก็บไว้ได้นานและถือเป็นเครื่องมือถ่ายทอดวัฒนธรรมอย่างหนึ่ง

#### 1.4 จุดมุ่งหมายของการเขียน

จุดมุ่งหมายในการเขียนมีหลายประเด็น มีผู้กล่าวไว้น่าสนใจดังนี้ การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียนนั้น ผู้เขียนย่อมต้องมีจุดมุ่งหมายไว้ในใจก่อนว่า จะเขียนเพื่อใคร เขียนทำไม และเขียนอย่างไร จึงจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจได้เป็นอย่างดี ซึ่งบุญยงค์ เกศเทศ (2524 : 6-7) ได้จำแนกจุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ดังนี้

1. เพื่อเล่าเรื่อง เช่น เล่าเหตุการณ์ เล่าประสบการณ์
2. เพื่ออธิบายคำหรือความหมาย เช่น อธิบายคำที่มักเขียนผิด
3. เพื่อโฆษณาจูงใจ เช่น โฆษณาสินค้าต่างๆ
4. เพื่อปลุกใจ เช่น เพลง บทความปลุกใจ
5. เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือแนะนำ
6. เพื่อสร้างจินตนาการ เช่น เรื่องสั้น นวนิยาย
7. เพื่อล้อเลียนเสียดสี เช่น เรื่องทำนองตลกแฝงแฉกคิด
8. เพื่อประกาศ แจ้งความ เชิญชวน เช่น ประกาศของทางราชการ
9. เพื่อวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์วรรณกรรม

10. เพื่อวิจารณ์ เช่น การวิจารณ์หนังสือ

11. เพื่อเป็นข่าว เช่น การเสนอข่าว

12. เพื่อเฉพาะกิจ เช่น การเขียนประกอบการ์ตูน การเขียนจดหมาย

ผกาศรี เย็นบุตร (2526 : 95) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายในการเขียนแต่ละครั้งไว้ดังนี้

1. เพื่ออธิบาย เป็นการบอกเล่าให้ทราบ ต้องการให้ผู้อ่านได้รับความรู้ ความคิด ประสบการณ์ เช่น บทความ สารคดี ตำราวิชาการ ฯลฯ

2. เพื่อพรรณนา เป็นการบอกความรู้สึกให้ทราบต้องการให้ผู้อ่านทราบความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เช่น ฐีสักรัก โกรธ ฯลฯ เช่น เรียงความ นวนิยาย เรื่องสั้น ฯลฯ

3. เพื่อเปลี่ยนความคิด เปลี่ยนใจ เปลี่ยนความรู้สึกของผู้อ่านตามที่ผู้เขียนต้องการ เช่น ชักชวนให้เห็นจริงหรือปฏิบัติตาม

หรรษา นิลวิเชียร (2535 : 232-234) กล่าวถึง การกำหนดจุดมุ่งหมายการเขียนในเด็กปฐมวัยไว้ว่าเด็กจะพัฒนาความสามารถในการเขียนจากขั้นง่าย ๆ ไปสู่ขั้นที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นทั้งนี้เพื่อแสดงออกถึงความประทับใจตน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อแสดงความต้องการหรือเพื่อเสนอสิ่งบันเทิง เด็กต้องการประสบการณ์การทำเครื่องหมายและการทดลองเขียนคำ เขียนประโยค เพื่อที่จะได้เกิดการค้นพบว่าเครื่องหมายเหล่านั้นมีความหมาย

วินัย รอดจ่าย (2540 : 25-26) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ ดังนี้ เพื่อบันทึกความทรงจำในเยาว์วัยไว้ไม่ให้ลืมเลือนไป เพื่อแบ่งความนึกคิดบางสิ่งบางอย่างในหัวใจให้ผู้อื่นได้รู้ เพื่อดำรงอารมณ์บางอย่างให้คงอยู่ เช่น อารมณ์รัก สุขเศร้า โกรธเคือง เพื่อแสดงความประทับใจ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ เพื่อคลายเครียด เพื่อชดเชยชีวิตที่ไม่ได้รับการตอบสนองของสมัยเด็ก เพื่อแสดงให้เห็นถึงความรักในเรื่องที่จะเขียน

สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการเขียนคือ สิ่งที่ผู้เขียนต้องคำนึงก่อนที่จะเขียนงาน เพราะจะต้องสื่อสารถ่ายทอดความคิด ความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ หรือเพื่อแสดงออกถึงความประทับใจ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดเห็น เพื่อแสดงความต้องการให้ผู้อื่นได้รับรู้ สำหรับเด็กปฐมวัยสิ่งที่เด็กขีดเขียนเป็นภาพ ซึ่งเป็นการสะท้อนความคิดที่มีจุดมุ่งหมาย

### 1.5 ความสนใจในการเขียน

การเขียนตามความรู้สึกของเด็กเป็นงานที่ซับซ้อนและยากมากเนื่องจากการเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้การประสานสัมพันธ์ระหว่างสมอง สายตาและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อซึ่งการฝึกเด็กเล็กๆ ให้เขียนหนังสือ ถ้าครูหรือพ่อแม่ขาดความเข้าใจในพัฒนาการของเด็กและวิธีการเขียนให้เหมาะสมแล้วก็เป็นภาระสิ้นเปลืองทั้งเวลาและพลังงาน ผลของการเร่งรัดและเคี่ยวเข็ญจะทำให้เด็กเขียนได้ไม่ดีหรือไม่ถูกต้องเป็นผลเสียกับเด็ก ๆ หลายประการ เช่น เด็กจะเพ่งสายตามากเกินไปทำให้สายตาสั้น เด็กจะเกิดความเครียดทางอารมณ์ เพราะเด็กเกร็งมือเมื่อจับดินสอ และเด็กจะรู้สึกผิดหวังที่ไม่สามารถเขียนได้ดีสมความตั้งใจ และผลร้ายที่สุด คือ เด็กอาจเกิดทัศนคติที่ไม่ดี

ต่อการเขียน เกลียดการเขียนและเบื่อไม่ยอมมาโรงเรียน (พูนสุข บุญยสวัสดิ์. 2532 : 7) ซึ่งความคิดนี้สอดคล้องกับคำกล่าวของบุษบง ต้นติววงศ์ (2538 : 141) ที่ว่าเด็กเรียนเขียนในชั้นอนุบาลไม่แตกต่างจากการสอนในชั้นประถมศึกษาคือเรียนแบบผสมคำ สะกดคำและสอนให้จำประโยค จะทำให้เด็กเครียดและเกิดทัศนคติที่ไม่ดี และ อารี สันหจวี (2537 : 3-5) มีความเห็นตรงกันว่าการเรียนในสภาพดังกล่าว ทำให้เด็กเรียนอย่างคร่ำเคร่งไม่มีการพัฒนาเท่าที่ควร เพราะเด็กวัยนี้เรียนรู้จากการเล่น การเคลื่อนไหว การพูดจา การร้องรำทำเพลง ดังนั้น ก่อนที่จะให้เด็กเขียนควรให้เด็กมีความพร้อม มีความรู้สึกลอยอยากเขียน แล้วครูจะต้องช่วยเหลือส่งเสริมให้เด็กได้ลงมือเขียนทันที จึงจะทำให้การเขียนของเด็กได้ผลเต็มที่

ทิศนา แวมมณี (2536: 34) กล่าวถึงความพร้อมด้านการเขียนในเรื่องความสนใจในการเขียน ดังนี้

1. ทำกิจกรรมที่ใช้ดินสอ
2. แสดงท่าทางการเขียนหนังสือในการเล่นสมมติ
3. ทำท่าเขียนหนังสือ คัดลอกคำ หรือข้อความโดยครูไม่ได้สั่ง
4. นำผลงานที่ตนเขียนให้ผู้อื่นดูอย่างภาคภูมิใจ
5. เขียนคำหรือข้อความอย่างคล่องแคล่วและสนุกสนาน
6. สนใจงานเขียนผู้อื่น

และประทีป จินน์ (2538 : 7-8) กล่าวถึงพฤติกรรมความสนใจในการเขียนของเด็กว่า ได้แก่ พฤติกรรมมองดูผู้อื่นเขียนด้วยความสนใจ พยายามนำสิ่งต่างๆ มาขีดเขียน ถามผู้อื่นที่กำลังเขียนว่าทำอะไร วาดภาพแทนการเขียนและวาดภาพประกอบการขีดเขียน (อำพร ศรีทรัพย์. 2540 : 30 ; อ้างอิงจาก ประทีป จินน์. 2538 : 7-8)

นอกจากนี้มูลนิธิไฮสโคป (High/Scope. 1992 : 14) กล่าวถึง การเริ่มต้นการเขียนของเด็กว่ามีพฤติกรรมดังนี้ เด็กไม่พยายามที่จะเขียน เด็กเขียนโดยใช้อักษรที่อ่านไม่ออกและเครื่องหมายราวกับตัวหนังสือ เด็กลอกหรือเขียนตามแบบตัวอักษร บางตัวเขียนปนกับชื่อของตนเอง หรือเขียนเป็นวลี ประโยคที่แตกต่างกัน

สรุปได้ว่า พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจในการเขียนของเด็กมีหลายพฤติกรรม ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้นั้น บทบาทครูมีอิทธิพลสำคัญ กล่าวคือ ครูมีบทบาทในการจัดสิ่งแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมการเขียน เช่น จัดวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสม และ ได้รับความสนใจในการเขียน มีการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมการเขียนของเด็ก แต่ไม่ควรเร่งรัดเด็กจนเกินไป จะทำให้เด็กเกิดความเบื่อหน่ายและไม่อยากเขียน ควรให้เด็กเรียนเขียนจากการเล่นและทำกิจกรรมที่เด็กสนใจด้วยตัวเด็กเอง ซึ่งจะเป็นการสร้างให้เด็กเกิดแรงจูงใจอยากเขียนเมื่อเด็กเกิดแรงจูงใจที่จะเขียน ก็จะทำให้เด็กมีแรงกระตุ้นให้ตนแสดงพฤติกรรมที่ตนสนใจอีกในอนาคตต่อไป

## 1.6 องค์ประกอบของการเขียน

สนิท ฉิมเล็ก และวรรณ โสมประยูร กล่าวไว้สอดคล้องกันว่า การเขียนมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ คือ

1. ผู้เขียนหรือผู้ส่งข่าว ผู้เขียนเป็นจุดกำเนิดที่ทำให้เกิดงานเขียนขึ้น ลักษณะต่างๆ ของผู้เขียน ที่ช่วยให้เกิดงานเขียนได้แก่ ความรู้ การแสดงความคิดเห็น ความสามารถในการใช้ภาษาลำดับความลักษณะท่าทางการเขียนที่ส่งผลไปถึงลายมือของผู้เขียนและควมมีมารยาทในการเขียน

2. ภาษา ภาษาที่ใช้ในการเขียนมี 3 ระดับ คือ ภาษาพูด ภาษากึ่งแบบแผนและภาษามีแบบแผน สามารถสอนผู้เรียนเขียนภาษาได้ทั้ง 3 ระดับ แต่ความสำคัญอยู่ที่การเลือกใช้ภาษาอย่างเหมาะสมกับ กาลเทศะ บุคคล จุดมุ่งหมาย สถานที่ เวลา และสถานการณ์ สิ่งแวดล้อม

3. เครื่องมือ เครื่องมือที่ทำให้เกิดการสื่อสารคือ เครื่องเขียน เช่น ดินสอ ปากกา กระดาษหรืออื่นๆ ที่ใช้แทนกันได้ และตัวอักษรที่อาจจะเรียกว่าอย่างหนึ่งว่า ลายมือ ถ้าลายมือสะอาดเรียบร้อยถูกต้องและชัดเจน ถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ

4. ผู้อ่าน ผู้อ่านเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้เขียนต้องคำนึงถึง เพราะเป้าหมายสำคัญของการเขียนคือ มุ่งให้ผู้อ่านเกิดการรับรู้และเข้าใจในสิ่งที่สื่อสารออกไป ดังนั้นผู้เขียนจึงจำเป็นต้องเลือกเนื้อหา ภาษา วิธีเขียน รูปแบบการเขียน ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้อ่านจึงจะทำให้การสื่อสารเกิดประสิทธิภาพ (สนิท ฉิมเล็ก. 2540 : 181-182 ; และ วรรณ โสมประยูร. 2537 : 142)

นฤมล เจียบแหลม (2545: 24) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของการเขียนมี 4 ประการ ที่ครูต้องยึดหลักและคำนึงถึงเสมอ ก่อนที่จะวางแนวทางในการสอนเขียนและนอกเหนือจากนี้ยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนเพื่อพัฒนาการเขียนให้เด็กอีกก็คือปัจจัยที่เกี่ยวกับด้านร่างกายของเด็ก เช่น อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเขียน ได้แก่ กล้ามเนื้อมือ ประสาทตา ความสัมพันธ์ระหว่างตากับความสนใจ ความสามารถในการเชื่อมโยงความคิด และสัญลักษณ์ให้สัมพันธ์กับปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก เช่น สภาพครอบครัว โรงเรียน ซึ่งประกอบไปด้วยครูที่เป็นต้นแบบในการเขียนหรือเทคนิควิธีการสอนเขียน เป็นต้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเขียนของเด็กปฐมวัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนเพื่อพัฒนาการเขียนให้เด็กอีก คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับด้านร่างกายของเด็ก เช่น อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเขียน ได้แก่ กล้ามเนื้อประสาทตา ความสัมพันธ์ระหว่างตาและกล้ามเนื้อ ปัจจัยที่เกี่ยวกับด้านสติปัญญาของเด็ก เช่น ความสามารถในการรับรู้และความจำ ช่วงความสนใจ ความสามารถในการเชื่อมโยงความคิดและสัญลักษณ์ให้สัมพันธ์กัน ปัจจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก เช่น สภาพครอบครัว โรงเรียน ซึ่งประกอบไปด้วยครูที่เป็นต้นแบบในการเขียน หรือเทคนิควิธีการสอนเขียน เป็นต้น

## 1.7 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

เนื่องจากการเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และความเข้าใจของตนเอง ออกมาเพื่อสื่อความหมายของตนให้ผู้อื่นเข้าใจ และเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิดสติปัญญา ตลอดจนเจตคติด้วยการเขียนจึงเป็นทักษะการแสดงออกที่สำคัญและสลับซับซ้อน วรรณิ โสมประยูร (2537 : 146-147) กล่าวว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนมีหลายประการ ดังนี้

### 1. อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

การเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้อวัยวะของร่างกายหลายอย่างประกอบกันดังนี้

1.1 มือ การพัฒนากล้ามเนื้อมือมีส่วนสำคัญในการเขียน เด็กบางคนไม่สามารถบังคับกล้ามเนื้อให้เขียนตัวอักษรได้ บางคนมือพิการก็ทำให้เขียนไม่ถนัดหรือไม่สามารถบังคับกล้ามเนื้อให้เขียนตัวอักษรได้ บางคนมือพิการก็ทำให้เขียนไม่ถนัดหรือไม่สามารถเขียนได้เลย การเขียนต้องใช้มือเป็นประการสำคัญ ดังนั้นจึงต้องมีการฝึกกล้ามเนื้อด้วย

1.2 ตา การเขียนจำเป็นต้องใช้สายตาในการดูขณะเขียน สำหรับเด็กที่มีพัฒนาการทางอวัยวะตาไม่เจริญไปตามปกติ จะมองภาพกลับกันกับภาพจริง คือ มองตัวอักษรกลับหัว

1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตากับกล้ามเนื้อ การเขียนต้องอาศัยตามองเพื่อรับเข้าและใช้มือเขียนสิ่งที่มองเห็น นอกจากนี้ต่ายังมองสิ่งที่เขียนว่าเหมือนที่คิดไว้หรือไม่

### 2. สมอหรือสติปัญญา

เมื่อการเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิดและสติปัญญาดังกล่าวข้างต้นแล้ว สมอก็จะปัจจัยหนึ่งที่เป็นต่อการเขียนอย่างยิ่ง เพราะถ้าสมอไม่คิดสิ่งใดแล้วก็ไม่มีความต้องการที่จะเขียนแสดงสิ่งนั้นออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจ นอกจากนี้สมอยังเกี่ยวข้องกับการเขียนในเรื่องต่างๆ อีก เช่น

#### 2.1 ความสามารถในการรับรู้และจำสิ่งต่อไปนี้

- การสังเกตสิ่งที่เขียนว่ามีลักษณะอย่างไร
- การเห็นความสัมพันธ์ของเรื่องที่เขียน
- การลำดับความคิดเพื่อบรรยายเรื่อง
- การจำลักษณะตัวอักษร คำ ประโยค และข้อความ

2.2 ความสามารถในการแสดงออกที่ต่างกัน เนื่องจากความสามารถในการรับและการถ่ายทอดของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน กล่าวคือ บางคนเขียนได้เร็ว แต่บางคนบังคับกล้ามเนื้อให้เขียนได้ไม่ดี

2.3 ช่วงความสนใจและความตั้งใจต่างกัน เด็กที่มีช่วงความสนใจสั้นมักเขียนได้น้อย ทำให้ทักษะการเขียนไม่ดีเท่าที่ควร และมีความตั้งใจเรียนน้อยลง

2.4 การเขียนมีความจำเป็นต้องโยงความคิดให้สัมพันธ์และต่อเนื่องกันเพราะความคิดที่สัมพันธ์และต่อเนื่องกันนั้น จะเป็นสื่อให้เด็กสามารถเขียนเรื่องราวต่างๆ ให้ติดต่อสัมพันธ์กันได้มากขึ้น

### 3. สิ่งแวดล้อม

การเขียนเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการพูด ฟัง อ่านมาก่อน ดังนั้นการเขียน จึงต้องอาศัยประสบการณ์พื้นฐานอื่นๆ ทั้งจากบ้าน โรงเรียน และสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกันและอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็ก ดังนี้

3.1 สิ่งแวดล้อมทางบ้าน ได้แก่ ฐานะเศรษฐกิจและสังคม ความสัมพันธ์ในครอบครัวภาษาพูดที่บ้าน เชื้อชาติ จำนวนพี่น้องในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู สิ่งแวดล้อมที่กล่าวมานี้ นับเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทางภาษาของเด็กมาก ทั้งนี้เพราะบ้านเป็นสิ่งแวดล้อมที่เด็กประสบก่อนและอยู่ใกล้ตัวมากที่สุด นอกจากนี้กระบวนการเรียนรู้ภาษาอย่างหนึ่งที่เด็กใช้เป็นอันดับแรกคือ การเอาอย่างและเลียนแบบ เมื่อบ้านมีอิทธิพลต่อการฟัง การพูด และการอ่าน ดังนั้น บ้านจึงเป็นอันดับแรกที่อิทธิพลต่อการเขียน เพราะเด็กย่อมเขียนตามที่ตนพูดหรือเขียนตามที่ได้ฟังและอ่านมา

3.2 สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน โรงเรียนทำหน้าที่สร้างเสริม ปรับปรุง และแก้ไขพฤติกรรมต่างๆ ดังนั้นทักษะทางภาษาของเด็กซึ่งรวมทักษะการเขียนด้วยย่อมพัฒนาไปตามสภาพแวดล้อม ซึ่งได้แก่ตัวครูและเพื่อนๆ ในด้านตัวครูเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อภาษาของเด็กมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเขียนของเด็กมักเริ่มต้นจากครูและบรรยากาศการเรียนเขียน ครูได้จัดบรรยากาศให้เด็กมีอิสระในการคิด ย่อมช่วยให้เด็กสามารถเขียนอย่างสร้างสรรค์ได้สมบูรณ์เต็มที่ ส่วนเพื่อนนั้นถือเป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวเด็กมาก เพราะในการเขียนเด็กจะชักถามเพื่อนหรือลอกการเขียนจากเพื่อน เป็นต้น

3.3 สิ่งแวดล้อมทางสังคมและชุมชน เด็กๆ ต้องเกี่ยวข้องกับสังคมและชุมชนตลอดเวลาตั้งนั้นสภาพแวดล้อมทางชุมชนและสังคมย่อมมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาเด็กในด้านพฤติกรรมบุคลิกภาพ เจตคติ ทักษะทางภาษา และอื่นๆ สำหรับทางด้านภาษาโดยเฉพาะการเขียนเด็กมักฟังและอ่านจากสื่อมวลชนด้วย เด็กจึงเขียนตามประสบการณ์ที่พบจากโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และเอกสารต่างๆ

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน ประกอบด้วย

1. อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเขียน คือ ตาและกล้ามเนื้อมือที่ต้องมีความสัมพันธ์กัน
2. สมอหรือสติปัญญา ใช้คิด ลำดับความคิด สังเกต หาความสัมพันธ์และจดจำในเรื่องที่จะเขียน เป็นต้น

3. สิ่งแวดล้อม ได้แก่ บ้าน โรงเรียน สังคมและชุมชนที่เด็กเกี่ยวข้อง

พูนสุข บุญยสวัสดิ์ (2532 : 9 - 14) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลสำคัญในการสร้างความสนใจในการเขียนให้เด็กมีความรู้สึกรักอยากเขียน จนกระทั่งฝึกหัดเขียนได้คล่องแคล่วนั้นมี ดังนี้

1. บุคคลใกล้ชิด เช่น พ่อ แม่ ผู้ปกครอง เป็นบุคคลสำคัญอย่างยิ่งในการวางพื้นฐานการเขียนให้กับเด็ก ควรให้ความสนใจ ส่งเสริมการเขียน ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยการจัดเตรียมอุปกรณ์ การให้ความเอาใจใส่ และการให้คำชมเชย เพราะจากการวิจัยพบว่าเด็กที่พ่อแม่ประกอบอาชีพค้าขายจะมีความสามารถดีกว่าเด็กที่มีผู้ปกครองประกอบอาชีพรับจ้างและพ่อค้าที่ขาย

อุปกรณ์จำพวกเครื่องเขียนจะมีอิทธิพลทำให้เด็กเขียนได้เร็วกว่าที่ พ่อแม่มีอาชีพอื่น นอกจากนี้ ถ้าพ่อแม่ปล่อยให้ลูกเล่นโดยไม่สนใจการเขียนของลูก ไม่มีการส่งเสริมการเขียนปล่อยให้เป็นที่ของครู เด็กก็จะเขียนไม่คล่องและไม่ประสบความสำเร็จในการเขียน

2. ครูต้องใจเย็น รักเด็ก เข้าใจเด็ก รู้จักให้กำลังใจและต้องมีความรู้หลายอย่างคือ ต้องรู้จักมุ่งหมายของการสอน รู้พัฒนาการและความพร้อมในการเขียนของเด็ก อีกทั้งการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเขียน

3. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียน เช่น ดินสอ ปากกา ยางลบ กระดาษ โตะ แก้ว ครูที่จะสอนต้องรู้ว่าอุปกรณ์ใดมีลักษณะอย่างไร ควรมีขนาดใดจึงจะเหมาะสมกับเด็กเริ่มเรียนรวมทั้งวิธีการใช้ด้วย

4. สิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยสภาพบรรยากาศทั้งในและนอกห้องเรียน กล่าวคือ สภาพบรรยากาศในห้องเรียน ผู้สอนที่สามารถจัดห้องเรียนได้ดีจะช่วยส่งเสริมการเขียน ทำให้เด็กเกิดความกระตือรือร้น กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นให้เด็กอยากเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ห้องเรียนที่โปร่งอากาศถ่ายเทได้สะดวก มีแสงสว่างพอเหมาะ แก้วน้ำและโตะที่มีขนาดเหมาะสมกับเด็ก เหล่านี้ล้วนส่งเสริมให้การเขียนมีประสิทธิภาพ ในห้องเรียนควรมีพญานาคไทยทั้ง 4 ตัว พร้อมภาพประกอบที่มีสีสัน มีขนาดใหญ่ เด็กสามารถเห็นได้ชัดเจน มีมุมหนังสือเป็นมุมสงบที่เด็กนั่งได้นอนได้ มีโตะกิจกรรมพร้อมอุปกรณ์หลายอย่างเพื่อให้เด็กฝึกมือและทำให้ สัมพันธ์กัน มีภาพสวยงาม โมงบายรูปแบบต่างๆ ห้อยหน้าต่าง ประตู สภาพบรรยากาศนอกห้องเรียน ควรมีป้ายประกาศต่างๆ ที่มีตัวหนังสือเขียนไว้ถูกต้อง สวยงาม เป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็ก มีคำขวัญตัวโต เขียนไว้หรือติดผลงานดีเด่น นอกจากนี้การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเขียน เช่น การประกวดคัดลายมือ การประกวดคำขวัญ การประกวดเรียงความ ล้วนกระตุ้นให้เด็กอยากเรียน

5. สื่อมวลชน โทรทัศน์เป็นสื่อมวลชนที่มีอิทธิพลต่อเด็กมากที่สุด ในด้านการใช้ภาษา ทั้งผู้พูดและผู้เขียน โดยเฉพาะรายการโฆษณา เพราะเป็นภาพที่สวยงาม เคลื่อนไหวได้แปลกๆ เสียงดัง ฟังชัดเจน และมีอักษรตัวโต สีสดใส บางครั้งค่อยๆ เรียงมาทีละตัว ทำให้เด็กเห็นได้ชัดเจน การฉายซ้ำบ่อยๆ ทำให้เด็กจำได้แม่นยำ ในการที่เด็กวาดเล่นจะเห็นคำโฆษณาบางคำอยู่ด้วย

6. หนังสือ เนื่องจากหนังสือมีมาก จึงควรต้องคัดเลือกให้เหมาะสมสำหรับเด็ก หนังสือที่มีภาพที่สวยงาม จึงดึงดูดความสนใจของเด็กได้ดี และไม่ให้มากเกินไป ไม่เร่งรัดเด็กเพราะจะทำให้เด็กรำคาญ เมื่อไม่ยอมเขียนในที่สุด

สรุปได้ว่า การเขียนของเด็กเกิดจากการทำกิจกรรมที่ไม่เป็นทางการไม่ใช่เกิดจากการบังคับของผู้ใหญ่ แต่เกิดจากการที่ผู้ใหญ่จัดสภาพแวดล้อมให้เด็กได้มีประสบการณ์ทางภาษา เด็กมีอิสระในการฟัง พูด อ่าน และเขียน ได้ลองฝึกฝนในการเขียน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ ผู้ใหญ่ต้องเป็นแบบอย่างในการเขียน ยอมรับการเขียนของเด็กตลอดทั้งเสริมแรง ซึ่งบทบาทของผู้ใหญ่มีอิทธิพลที่จะสร้างแรงจูงใจให้เด็กอยากเขียน

การเขียนเป็นทักษะที่ใช้ความสามารถทางกาย ซึ่งหมายถึง การใช้มือและนิ้วได้ดี ดังนั้น การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเขียนของเด็กพัฒนากล้ามเนื้อเล็กๆ จึงมีความสำคัญในการเตรียมความพร้อมทางการเขียน

### 1.8 พัฒนาการกล้ามเนื้อมือเล็ก

ประเทิน มหาพันธ์ (2519 : 113) ; และ ทศนี ศุภเมธี (2534 : 71) กล่าวสอดคล้องกันว่า การเขียนเป็นงานที่เกี่ยวข้องเป็นงานที่ยากและสลับซับซ้อนยิ่งกว่าการอ่าน เพราะในการอ่านนั้น เด็กเพียงสังเกตความแตกต่างของตัวอักษร แล้วแปลความหมายของตัวอักษรนั้นๆ ออกมาสาวยตา และสมองจะต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างดี เด็กจึงอ่านหนังสือออก ส่วนการเขียนนั้นมีความสลับซับซ้อนยิ่งกว่าการอ่านหลายเท่า นั่นคือ ผู้เขียนต้องมีการประสานกันระหว่าง สมอง สาวยตา และมือ เป็นอย่างดีจึงจะเขียนได้ ในการเขียนที่ไม่ใช่การคัดลอกเด็กต้องใช้สมองเรียบเรียงความคิดที่จะนำมาเขียน เมื่อลงมือเขียนเด็กต้องควบคุมกล้ามเนื้อมือให้ลากดินสอดตามที่ต้องการ สาวยตาก็ต้องพิจารณาว่าถูกต้องตามที่คิดไว้หรือไม่

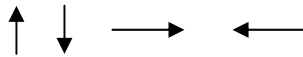
พัชรี สวนแก้ว (2536 : 68) กล่าวว่า การส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อมือเล็ก เป็นการสร้างความพร้อมในการเขียน เป็นการฝึกการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

มีนักการศึกษาหลายท่าน (ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์. 2537 : 399-400 ; อ่างอิงจาก เวอร์เนอร์ ; และคณะ. 1980 ; กรมประชาสงเคราะห์. 2524 : 31-40 ; วิณี ชิดเชิดวงศ์. 2537 : 158 ; พรราวพรรณ เหลืองสุวรรณ ; และคณะ. 2537: 220-224 ; ปิยลักษณ์ สิมะแสงยาภรณ์. 2534 : 32-40) กล่าวว่า พัฒนาการกล้ามเนื้อมือเล็ก คือ ความสามารถในการใช้มือ และนิ้วมือในการทำกิจกรรมต่างๆ โดยสัมพันธ์กับการใช้ตา พัฒนากล้ามเนื้อมือเล็กของเด็กปฐมวัย แบ่งตามอายุได้ดังนี้

วัย 2-3 ปี เด็กวัยนี้มีความสามารถดังนี้

- เรียงไม้ซ้อน 3 ชั้น เป็นสะพานได้
- แกะห่อของเล็กๆ ที่ผูกไว้หลวมๆ ได้
- หมุนลูกบิดเพื่อปิดประตูได้
- ป้อนอาหารตัวเองได้ดีขึ้น
- เริ่มหัดแต่งตัวแต่ยังไม่ดีนัก
- ตัดดินน้ำมันนุ่มๆ ด้วยมีดทาเนยหรือไม้บรรทัด
- ร้อยลูกปัดที่มีขนาด 1 นิ้ว
- ขอบฉีกกระดาษ เล่นกับนิ้วมือโดยมีเพลงประกอบ
- สามารถเขียนรูปร่างกลมบนกระดาษหรือบนพื้นทรายได้ตามแบบ
- สามารถจับกรรไกรได้
- เลียนแบบการขีดเส้น

วัย 3-4 ปี เป็นวัยที่เด็กเริ่มเข้าโรงเรียน เด็กวัยนี้มีความสามารถดังนี้

- ต่อแท่งไม้ลูกบาศก์ได้ 9-10 ก้อน
- วางรูปลงในแผ่นไม้ตามมุมได้
- ใช้ค้อนตอกตะปูลงบนไม้ หรือตอกหมุดได้ลงในช่องแบบ 5-6 ตัว
- หมุนเปิด-ปิด ฝาเกลียวที่มีขนาดใหญ่ 1 นิ้ว
- การวาดรูป รู้จักลงน้ำหนักเส้นที่ลากดีขึ้น เขียนรูปหัว และตัวหรืออาจจะส่วนอื่นๆ ร่างกาย
- รู้จักพับกระดาษ
- ไชลานของเล่นได้
- ร้อยลูกบิดขนาดเล็ก 1 นิ้วได้อย่างน้อย 5 เม็ด
- หยิบเข็มกลัดขนาดยาว 2 ซม. ได้โดยใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้
- คัดแยกวัตถุที่ไม่เหมือนกับของในกองออกได้
- รู้จักแต่งตัว ใส่ ถอดเสื้อผ้าเองได้ ถอดถุงเท้ารองเท้าได้
- สามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษเป็นเส้นยาวๆ เองได้
- บันทึมน้ำมันเป็นเส้นยาว บันเป็นรูปกลม แล้วแผ่เป็นแผ่นกลม
- จับดินสอได้ถูกต้อง
- ลากเส้นเป็นรูปหลามตัด (Diamond)
- เลียนแบบเขียนเส้นต่างๆ ได้ เช่น 
- เลียนแบบเขียนรูป x และรูปฟันปลา
- ระบายสีได้โดยออกนอกเส้นขอบรูปไม่เกิน 1-2 ซม.

วัย 4-5ปี เด็กจะมีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็ก ดังนี้

- เสียบคลิบกระดาษลงบนกระดาษ
- จับดินสอด้วยนิ้วมือในท่าทางที่ถูกต้อง
- พับกระดาษซ้อนกัน 3 ทบได้ และใช้นิ้วรีดตามรอยพับ
- ประกอบภาพตัดต่อ 6-10 ชิ้น ลงในกรอบ
- มีความคล่องในการจับกรรไกร ตัดกระดาษเป็นรูป
- บันทึมน้ำมันเป็นรูปร่างหยาบๆ ที่ผู้อื่นอาจไม่เข้าใจความหมาย
- เขียนรูปหรือตามแบบได้
- สามารถเขียนเส้น (เส้นตามรอยประ)
- วาดรูปแบบหยาบๆ ของสิ่งที่คุ้นเคย
- วาดลายเส้นเหมือนกันตัวแบบที่ให้
- วาดรูปคนที่ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ของร่างกาย
- วาดรูปบ้านแบบง่าย ๆ
- ระบายสีรูปทรงและแบบอิสระง่าย ๆ ที่มีขนาดใหญ่ภายในขอบรูป
- สามารถพับนิ้วมือของตน เอาขึ้นหรือหัดลงที่ละนิ้ว
- สามารถกะขนาด รูปร่าง ของสิ่งของ รู้ว่าอะไรเล็กหรือใหญ่

วัย 5-6 ปี เด็กจะมีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็กได้ ดังนี้

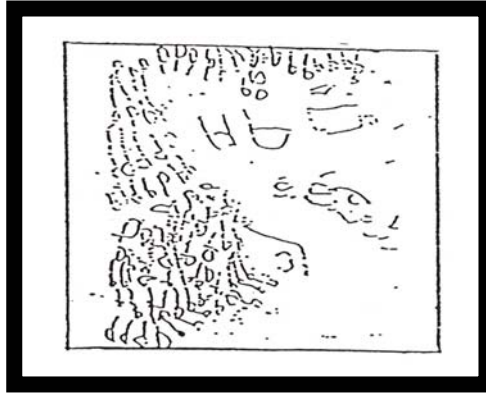
- สามารถรับลูกบอลที่โยนมาจากระยะไกล 1 เมตร
- ใช้อุปกรณ์ต่างๆ ประกอบการเล่นดินน้ำมัน เช่น ขวด มีดพลาสติกตัวพิมพ์ต่างๆ
- กรอกน้ำ ทราาย ลงในภาชนะ และเทออกได้
- ไขและหมุนลูกบิดประตูด้วยกุญแจ
- เปิด-ปิด เข็มกลัดที่มีขนาดใหญ่
- ตัดกระดาษเม็ดเล็กของเส้นหรือชุด
- ร้อยด้านขึ้น-ลง ผ่านรูที่เจาะบนกระดาษฝึกการเย็บ
- ต่อแท่งไม้เป็นรูปต่างๆ
- ประกอบภาพตัดต่อจำนวนไม่เกิน 12 ชิ้น เข้าด้วยกัน (ไม่มีกรอบ)
- ประกอบภาพตัดต่อ 16-20 ชิ้น เข้าด้วยกันลงในกรอบ
- ใช้กรรไกรได้คล่อง ตัดกระดาษตามรอยเป็นภาพต่างๆ ได้
- บันทึกลงดินน้ำมันเป็นรูปร่างสิ่งของที่มีรายละเอียดสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ
- วาดรูปคนซึ่งมีรายละเอียดส่วนต่างๆ และสวมเสื้อผ้าได้
- เขียนรูปตามคำสั่งโดยไม่มีแบบ
- ลอกแบบตัวพยัญชนะตามรอยประได้
- เขียนชื่อตัวเองได้
- ระบายภาพที่มีความละเอียด เล็ก โดยอยู่ในขอบเขต

สรุปได้ว่า พัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กมีความสัมพันธ์เป็นพื้นฐานของการเขียน สามารถส่งเสริมได้ โดยการฝึกฝนการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา โดยให้เด็กทำกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย ให้เด็กฝึกฝนจากง่ายไปหายาก ตามความต้องการและความสามารถของเด็กเป็นรายบุคคลย่อมจะทำให้เกิดความพอใจและร่วมทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ กิจกรรมการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเล็กที่สำคัญได้แก่ การหยิบจับสิ่งของ การพับ ฉีก ตัด ปะกระดาษ การพิมพ์ ภาพ การขยำ การบีบ การร้อย การรูดซิป การติดกระดาษ การวาดระบายสี การเล่นเกมไม้บล็อก การสังเกตเพื่อแยกลักษณะต่างๆ ของสิ่งของ การแยกขนาด เป็นต้น

### 1.9 ลักษณะและพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

หรรษา นิลวิเชียร ; และพรรณรัตน์ เก้าธรรมสาร (หรรษา นิลวิเชียร. 2535 ก : 9 ; อ้างอิงจาก หรรษา นิลวิเชียร ; และพรรณรัตน์ เก้าธรรมสาร. 2534: 8) ได้ศึกษาลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กปฐมวัย ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1 และชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 193 คน มาวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ที่เท็มเพลและคณะ (หรรษา นิลวิเชียร. 2535 ข : 28 ; อ้างอิงจาก เท็มเพล ; และคณะ 1982 : 125) ได้ศึกษาไว้ซึ่งปรากฏผลสอดคล้องกับผลการศึกษาของเท็มเพลและคณะเป็นการเขียนด้วยตัวของเด็กเอง ไม่มีการดูแบบอย่าง ไม่คำนึงการเขียนให้ถูกต้องเหมือนแบบและไม่ได้รับการสอนเขียนจากครูมาเลย ปรากฏผลดังต่อไปนี้

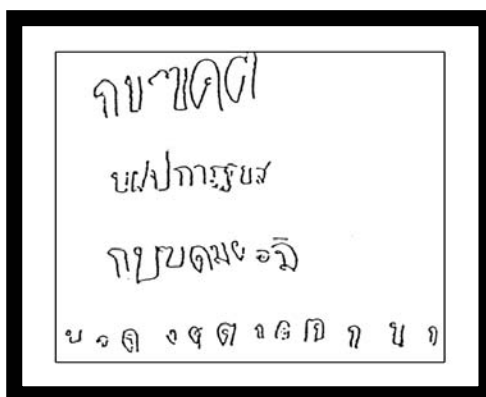
1. กฎการเกิดขึ้นซ้ำๆ (Recurring Principle) ลักษณะการเขียนของเด็กในขั้นนี้แสดงให้เห็นว่า เด็กสังเกตเห็นความแตกต่างระหว่างการเขียนกับการวาดภาพ เด็กจะสังเกตเห็นว่าการเขียนมีลักษณะการซ้ำๆ กันของเครื่องหมาย ซึ่งอาจประกอบด้วย เส้นโค้ง เส้นตรง และลักษณะเป็นแถว ดังตัวอย่างในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ลักษณะการเกิดขึ้นซ้ำๆ

ที่มา: พรรษา นิลวิเชียร. (2535 : 28) ; อ้างอิงจาก เท็มเพล ; และคณะ (1982). ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

2. กฎการซ้ำในรูปแบบที่ต่างกััน (Generative Principle) เป็นการค้นพบว่าการเขียนประกอบด้วยตัวอักษรซึ่งมีรูปร่างต่างๆ กัน ถึงจะมีการซ้ำ แต่ก็ซ้ำในลักษณะการประกอบของเครื่องหมายที่ต่างกััน ถึงแม้ว่าเด็กกลุ่มตัวอักษรไม่กี่ตัวก็ตาม ดังตัวอย่างภาพประกอบ 3

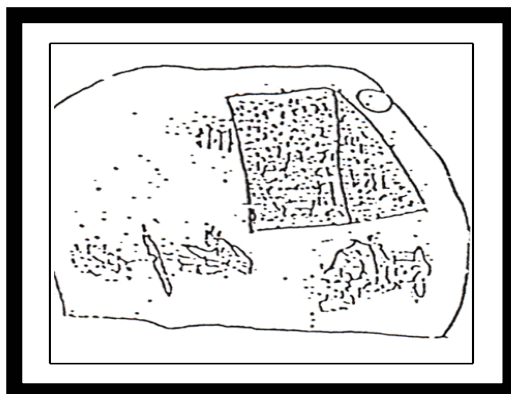


ภาพประกอบ 3 ลักษณะการซ้ำในรูปแบบที่ต่างกััน

ที่มา: พรรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 28) ; อ้างอิงจาก เท็มเพล ; และคณะ (1982). ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

3. มโนทัศน์เครื่องหมาย (Sign Concept) คือ การที่เด็กเรียนรู้ว่าเครื่องหมายใช้แทนบางสิ่งบางอย่างซึ่งไม่มีเหตุผลว่าทำไมตัวอักษรชนิดนั้นถึงใช้แทนความหมายนั้น ตัวอักษรเป็นเครื่องหมายที่แต่ละชาติแต่ละภาษาคิดกำหนดขึ้นมา และได้รับการสืบทอดต่อกันมาหลายชั่วอายุคน สิ่งนี้เองที่เป็นเครื่องจำแนกความแตกต่างระหว่างการเขียนกับรูปภาพ เราเรียนรู้ตัวอักษรใช้แทนคำ และคำใช้แทนความหมายบางสิ่ง เด็กจะเกิดการเรียนรู้ว่า การเขียนก็คือการใช้เครื่องหมายเพื่อแสดงถึงบางสิ่ง ความเข้าใจของเด็กเช่นนี้คือ เด็กมีมโนทัศน์เกี่ยวกับเครื่องหมายนั่นเอง

ดังตัวอย่างในภาพประกอบ 4



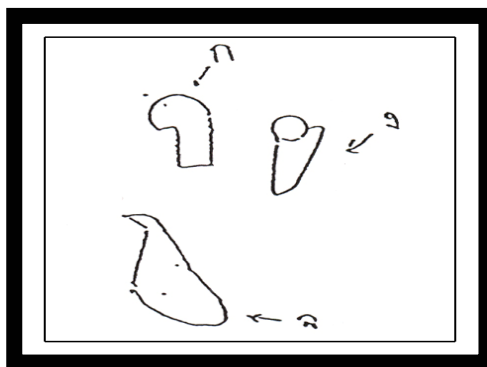
ภาพประกอบ 4 ลักษณะการมีมโนทัศน์เครื่องหมาย

ที่มา: ھرรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 29) ; อ้างอิงจาก ทั่มเพล ; และคณะ (1982).

ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

4. กฎการยืดหยุ่น (Flexibility Principle) เด็กเรียนรู้ตัวอักษรจากครอบครัว จากโรงเรียน และสังคมการเขียนตัวอักษรนั้นจะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับเครื่องหมายที่เป็นที่ตกลงกันในสังคม เช่น ภาษาไทยมีพยัญชนะ 44 ตัว มีเส้นพื้นฐานที่ประกอบกันเป็นตัวอักษร 13 เส้น ตัวอักษรประกอบด้วยเส้นหลายชนิดที่มีรูปร่างต่างๆ กัน ระหว่างที่เด็กเรียนรู้การทดลองเกี่ยวกับตัวอักษรนั้น เด็กจะค้นพบว่าตัวอักษรที่เด็กรู้อาจนำไปสู่การเขียนตัวอักษรตัวอื่น เช่น ก ฅ ฎ พ ฟ ดังนั้น บางครั้งเด็กก็เกิดคิดประดิษฐ์ตัวอักษรขึ้นมาใหม่ ซึ่งแตกต่างไปจากตัวอักษรที่มีอยู่หรือดัดแปลงตัวอักษรเดิมให้แตกต่างออกไปจากเดิม นั่นก็คือ เด็กค้นพบกฎการยืดหยุ่นนั่นเอง

ดังตัวอย่างในภาพประกอบ 5



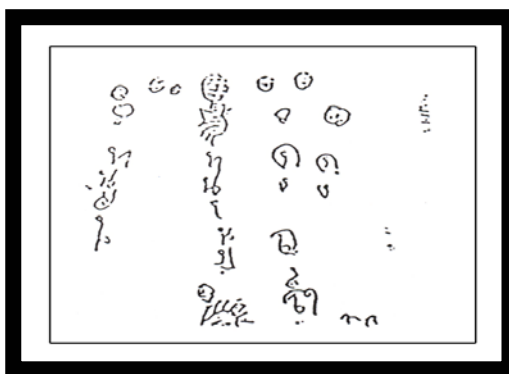
ภาพประกอบ 5 ลักษณะการยืดหยุ่น

ที่มา: ھرรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 30) ; อ้างอิงจาก ทั่มเพล ; และคณะ. (1982).

ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

5. กฎการเรียงแถวและการจัดหน้า (Linear Principle and Principle of Page Arrangement) การเขียนในระยะแรกของเด็กจะประสบปัญหาเรื่องทิศทาง นักจิตวิทยาการรับรู้กล่าวว่า ไม่ว่าเด็กจะมองเก้าอี้จากแง่มุมไหน สายของเด็กก็ยังคงมองเห็นว่าเป็นเก้าอี้เหมือนกันเด็กจะไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงมุมมองดังนั้น ไม่ว่าตัวอักษรจะอยู่ในลักษณะใด เด็กก็จะมองไม่เห็นความแตกต่างเด็กจึงมักจะเขียนตัวอักษรกลับข้างหรือกลับหัวได้อย่างไม่ลำบาก นอกจากนี้เด็กยังมีความสับสนเรื่องการจัดหน้ากระดาษ เท็มเพลอธิบายว่า การจัดหน้ากระดาษของแต่ละภาษาไม่เหมือนกัน ภาษาอังกฤษเขียนจากซ้ายไปขวา เมื่อจบบรรทัดก็ขึ้นต้นบรรทัดใหม่ชาวฮีบรูอ่านจากขวาไปซ้าย คนจีนอ่านจากบนลงล่าง และจากขวาไปซ้าย ในภาษาไทยนั้นเรามีระบบการเขียนเช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ คือ จากซ้ายไปขวา ในภาษาไทยนั้นเรามีระบบการเขียนเช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ คือ จากซ้ายไปขวา แต่ก็ค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ว่า เด็กมีความสับสนเรื่องทิศทาง

ดังตัวอย่างในภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 ลักษณะการเรียงแถวและการจัดหน้า

ที่มา: ھرรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 31) ; อ้างอิงจาก เท็มเพล ; และคณะ (1982).

ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

ซูลส์บาย (Sulzby. 1985 : 241) ได้ทำการศึกษาการเขียนของเด็กปฐมวัย จำนวน 24 คนพบว่าเด็กมีลักษณะการเขียน ตามลำดับดังนี้

1. การเขียนโดยผ่านการวาดรูป (Writing Via Drawing) เด็กจะใช้การวาดรูปเป็นพื้นฐานของการเขียน ทั้งการวาดรูปและการเขียนจะไม่มีความสัมพันธ์กัน เด็กจะมองว่าการวาดรูปและการเขียนเป็นการติดต่อสื่อสารโดยเฉพาะ

### ดั่งตัวอย่างประกอบ 7

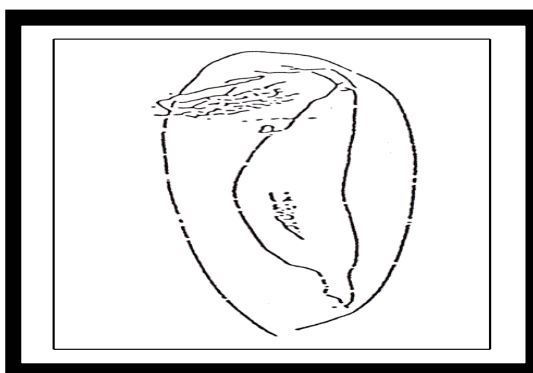


ภาพประกอบ 7 การเขียนโดยผ่านการวาดรูป

ที่มา: ھرรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 40) ; อ้างอิงจาก ซูลส์บาย Sulzby. (1985). ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

2. การเขียนโดยผ่านการขีดๆ เขียน (Writing Via Scribbing) เด็กจะขีดๆ เขียนๆ แต่จะไม่เหมือนการเขียนจะพบว่าเด็กขีดๆ เขียนๆ จากซ้ายไปขวาได้บ่อยครั้ง เด็กจะเคลื่อนดินสอดเหมือนที่ผู้ใหญ่ทำและจะเขียนโดยทำให้เกิดเสียง การเขียนขั้นนี้จะเริ่มคล้ายการเขียนจริง

### ดั่งตัวอย่างภาพประกอบ 8

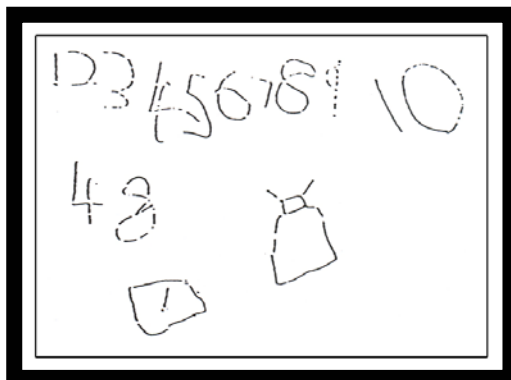


ภาพประกอบ 8 การเขียนโดยผ่านการขีดๆ เขียนๆ

ที่มา: ھرรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 43) ; อ้างอิงจาก ซูลส์บาย Sulzby. (1985). ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

3. การเขียนโดยผ่านการทำตัวอักษรหรือแบบ (Writing Via Scribbing) เมื่อมองดูผ่านๆแล้ว การเขียนขั้นนี้จะเหมือนตัวอักษรจริง แต่ดูใกล้ๆ จะเห็นว่าเด็กเขียนไม่สมบูรณ์เหมือนตัวอักษรจริง แต่เด็กคิดแบบการเขียนของตัวเองขึ้น

ดั่งตัวอย่างภาพประกอบ 9

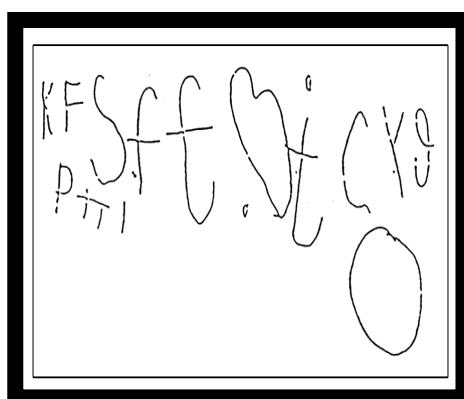


ภาพประกอบ 9 การเขียนโดยผ่านการทำตัวอักษรเหมือนแบบ

ที่มา: ھرรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 45) ; อ้างอิงจาก ซูลส์บาย Sulzby. (1985). ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

4. การเขียนโดยผ่านการคัดลอกจากหนังสือ (Writing Via reproducing willlearned units or letter string) เด็กจะเขียนคัดลอกตัวอักษรเป็นชื่อตัวเอง การเขียนของเด็กแต่ละคนจะแตกต่างกัน บางคนอาจจะเขียนตัวอักษรยาวๆ หรือคิดแบบการเขียนของตนเองขึ้น

ดั่งภาพตัวอย่างประกอบ 10

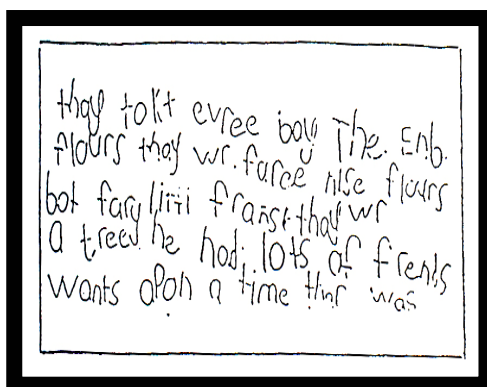


ภาพประกอบ 10 การเขียนโดยผ่านการคัดลอกจากหนังสือ

ที่มา: ھرรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 47) ; อ้างอิงจาก ซูลส์บาย Sulzby. (1985). ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

5. การเขียนโดยผ่านการคิดแบบของตนเองขึ้น (Writing Via invented spelling) เด็กส่วนใหญ่จะคิดแบบการเขียนของตัวเองขึ้น ซึ่งจะแสดงความรู้สึกรออกมา โดยไม่รู้ว่าจะถูกต้องจริงๆ ทำอย่างไร ในการเขียนคำๆ หนึ่ง ตัวอักษรเดียวจะเป็นตัวแทนของพยางค์ของคำนั้นทั้งหมด และจะมีบางคำเกินมา ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกัน เด็กบางคนจะเขียนอย่างรอบคอบเหมือนแบบการเขียนจริง จะมีคำเพียงเล็กน้อยที่คิดขึ้นเอง

ดังตัวอย่างภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 การเขียนโดยผ่านการคิดแบบของตนเองขึ้น

ที่มา: ھرรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 49) ; อ้างอิงจาก ซูลส์บาย Sulzby. (1985). ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

6. การเขียนโดยผ่านการสะกดตามแบบ (Writing Via conventional spelling) ในขั้นนี้เด็กจะเขียนเหมือนของผู้ใหญ่

ดังตัวอย่างภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 12 การเขียนโดยผ่านการสะกดตามแบบ

ที่มา: ھرรษา นิลวิเชียร. (2535 ข : 50) ; อ้างอิงจาก ซูลส์บาย Sulzby. (1985). ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก.

ทศนา แคมมณี ; และคณะ (2536 : 76-77) ได้แบ่งพฤติกรรมการเขียนตามธรรมชาติของเด็กปฐมวัยออกเป็น 7 ลักษณะดังนี้

1. วาดแทนเขียน เด็กสื่อการคิดโดยใช้การวาดแทนเขียน
2. ขีดเขียนแทนภาพ เด็กพยายามที่จะเขียนหนังสือแบบผู้ใหญ่ แต่การเขียนของเด็กคือ การขีดเขียน ในระยะแรกเด็กอาจขีดเขียนไปทั่วหน้ากระดาษอย่างไม่มีระบบ ต่อมาเด็กจะรู้จักขีดเขียนจากซ้ายไปขวา สิ่งที่ขีดเขียนคล้ายตัวหนังสือมากกว่าภาพ
3. เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวหนังสือ เด็กพยายามเขียนตัวหนังสือบางตัวคล้ายตัวอักษรบางตัวก็ไม่คล้ายตัวอักษร แต่เป็นรูปร่างตัวอักษรที่เด็กคิดขึ้นเอง
4. เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง เด็กอาจเขียนคำที่เขียนได้แล้ว เช่น ชื่อของตัวเองด้วยการสลับที่ตัวอักษร หรืออาจเขียนตัวอักษรกลับ
5. คัดตัวอักษร เด็กอาจคัดลอกตัวอักษรที่เห็นอยู่รอบตัว หรือบอกข้อความที่ต้องการจะเขียนให้ผู้ใหญ่ช่วยเขียนให้ แล้วจึงนำไปลอก บางครั้งอาจเป็นการลอกหมดทุกตัว บางครั้งเป็นการลอกเฉพาะคำที่ต้องการไปผสมกับคำที่เขียนได้แล้ว
6. เขียนโดยคิดสะกดขึ้นเอง เด็กจะคิดวิธีสะกดขึ้นเอง เมื่อเขาไม่ทราบวิธีสะกดแบบผู้ใหญ่ เช่น เด็กเขียน ด ม แทนคำว่า ดอกไม้
7. เขียนสะกดคำใกล้เคียงหรือเหมือนกับวิธีสะกดของผู้ใหญ่ เช่น เขียนว่า “ขอบคุณคะ” โดยผสมพยัญชนะและสระตามเสียงของคำที่เขาพูดหรือได้ยิน

นิตยา ประพฤติกิจ (2539 : 178-179) ได้แบ่งพัฒนาการทางการเขียนของเด็กปฐมวัยตามวัย ได้ดังนี้

เด็ก 2 ขวบ ลากเส้นขยุกขยิก ลากเส้นตามรูปร่างกลมได้ จับดินสอหรือปากกาโดยใช้ทั้งมือจับและทั้งแขนขยับเขยื้อน จะขีดเขียนจนเต็มหน้ากระดาษ พอใจกับรอยขีดเขียนของตน

เด็ก 3 ขวบ ชอบเขียนตัวอักษรตัวโตๆ ทุกหนทุกแห่ง ชอบวาดและระบายสี

เด็ก 4 ขวบ จดจำอักษรบางตัวได้ รวมทั้งจำชื่อตนเองได้ อาจเขียนชื่อตนเองได้หรือเขียนได้เป็นบางตัว ชอบวาดและระบายสี การวาดรูปคนวาดแค่เพียงเส้นตรงแนวตั้ง และร่างแบบหยาบๆ แต่วาดรูปวงกลมและสี่เหลี่ยมได้

เด็ก 5 ขวบ เขียนชื่อตนเองได้ การเขียนพยัญชนะ ตัวเลข อาจเขียนไม่เรียงลำดับและบางที่เขียนกลับหัวก็มี สามารถเขียนตัวเลขได้แต่ตัวไม่เท่ากัน และมีขนาดพอดีๆ จับดินสอปากกาหรือพู่กันได้ดีขึ้น ชอบวาดและระบายสี สามารถวาดภาพที่ยากขึ้นได้ และภาพมีความสมบูรณ์มากขึ้น ชอบเลียนแบบ สามารถวาดรูปสี่เหลี่ยมและวงกลมเข้าด้วยกัน ชอบถามถึงตัวสะกดคำ

อิลลิส (Ellis. 1994 : 277) กล่าวว่า กระบวนการเขียนของเด็ก ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. ขั้นก่อนเริ่มการเขียน (Prewriting) ขั้นนี้เป็นเตรียมความพร้อมในการเขียน คิดเกี่ยวกับหัวข้อที่จะเขียน ครูสังเกตได้จากสิ่งที่เด็กมักชอบพูดถึง

2. **ขั้นร่าง (Drafting)** ขั้นนี้มีความสำคัญมาก คือ การเปิดโอกาสให้เด็กพูดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาคิดออกแบบที่จะเขียน และร่างงานเขียน

3. **ขั้นแก้ไข (Revising)** เป็นขั้นให้เวลาเด็กตัดสินใจแก้ไขงานเขียนของตน ครูอาจให้คำแนะนำ โดยการกระตุ้นให้เด็กได้คิดหลายแง่มุม

4. **ขั้นปรับปรุง (Editing)** เป็นขั้นสุดท้าย เด็กต้องอ่านทบทวน ตรวจสอบตัวสะกดรูปแบบการเขียนเครื่องหมายต่างๆ และอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจงานเขียนยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ลักษณะและพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย จะเริ่มจากการวาดรูปเพื่อสื่อความคิด พัฒนามาสู่การขีดๆ เขียนๆ การคิดแบบการเขียนของตัวเองขึ้น การคัดลอกตัวอักษรจากแบบ เขียนโดยการคิดสะกดขึ้นมาเอง จนกระทั่งสามารถเขียนสะกดให้ถูกต้องตามแบบการเขียนจริง ซึ่งจะเหมือนการเขียนผู้ใหญ่ กระบวนการเขียนของเด็กและผู้ใหญ่แตกต่างกันที่วุฒิภาวะพัฒนาการและประสบการณ์

### 1.10 การเตรียมความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัย

ฮิลเดรith (Hildreath. 1950 : 327-330) ได้กล่าวถึงความพร้อมในการเขียนว่า การเขียนต้องประกอบด้วยปัจจัย 2 อย่าง คือวุฒิภาวะทางการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ และวุฒิภาวะการรับรู้ เด็กที่ยังไม่บรรลุวุฒิภาวะในด้านหนึ่งด้านใดก็ตาม การเขียนของเขาก็จะไม่ได้ผล อนึ่งความพร้อมของการประสานระหว่างสายตากับมือนั้นมีความจำเป็นต่อการเขียนมาก (รัญจวน ปราโมจนิย์. 2544 : 30 ; อ้างอิงจาก Hildreath. 1950 : 327-330)

เบเกอร์ (Baker. 1988 : 192) ได้ให้ความคิดเห็นสนับสนุนเกี่ยวกับความพร้อมในการเขียนโดยเน้นว่า ก่อนจะสอนเขียน ผู้สอนควรพิจารณาถึงความพร้อมในด้านต่างๆ ของเด็กเสียก่อนหากยังไม่พร้อมก็หาทางส่งเสริม โดยจัดประสบการณ์เบื้องต้นอันจะนำไปสู่การเขียนให้กับเด็กเมื่อเด็กมีความพร้อมทางสมองแล้ว สำหรับความพร้อมทางกล้ามเนื้อนั้น ส่งเสริมได้โดยให้เด็กใช้มือในงานต่างๆ เช่น วาดเขียน ปั่น เย็บ ถักและสาน เป็นต้น

ดาวสัน (Dawson. 1957 : 391-392) ได้กล่าวถึงความพร้อมไว้ว่า วุฒิภาวะของการรับรู้ทางภาพเป็นปัจจัยสำคัญของความพร้อมทางการเขียน นั่นคือ เด็กพร้อมที่จะเขียนก็ต่อเมื่อสามารถที่จะจำแนกภาพที่เขาเห็นได้ว่าเป็นภาพอะไร และการเขียนมิใช่จะเป็นแต่เพียงกระบวนการของการแห่งการคิด เป็นกระบวนการที่ต้องใช้กิจกรรมของระบบประสาทส่วนกลางด้วย

ราศี ทองสวัสดิ์ (2527 : 182) ได้กล่าวถึงจุดประสงค์ในการเตรียมความพร้อมให้เด็กปฐมวัยเกี่ยวกับการเขียน ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาทักษะในการแสดงออกทางความคิดของตน
2. เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อละเอียด เช่น นิ้วมือ ให้สามารถจับดินสอ หรือสีเทียนไปในทิศทางที่ต้องการ

3. เพื่อพัฒนาประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ซึ่งอาจฝึกด้วยเครื่องเล่นที่ต้องเล่นด้วยมือ เช่น การเล่นเกมตัดต่อ การเล่นเกมบล็อก เป็นต้น นอกจากนี้ก็อาจฝึกโดยการให้ทำงานศิลปะ เช่น การปั้น การวาดภาพด้วยสีน้ำ การวาดภาพด้วยสีเทียน ฯลฯ

4. เพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวสายตาจากซ้ายไปขวา ให้ทราบว่าสัญลักษณ์หนังสือไทยจะเริ่มอ่านเขียน จากซ้ายไปขวาในบรรทัดเดียวกัน เมื่อจบบรรทัดที่หนึ่งก็จะเลื่อนลงมา เขียนในบรรทัดที่สองต่อไป

5. เพื่อพัฒนาการสังเกตมาคิดหาเหตุผลใช้เป็นประโยชน์ในกิจกรรมศิลปะ

6. เพื่อฝึกกล้ามมือที่จะนำไปสู่การเขียนตัวอักษรที่ถูกต้อง ตามทิศทางที่ควรฝึกเมื่อเด็กมีความพร้อมดีแล้ว

สรุปได้ว่า การเตรียมความพร้อมในการเขียน เพื่อเป็นการฝึกประสบการณ์พื้นฐานที่จะนำเด็กไปสู่การเรียนรู้ภาษาตามระบอบของชั้นประถมศึกษาได้ง่ายขึ้น โดยไม่เร่งรัดให้เด็กเขียนเมื่อเด็กยังไม่มีความพร้อม แต่จะส่งเสริมพัฒนาการการเขียนตามวัย และความต้องการของเด็กอย่างค่อยเป็นค่อยไป ทั้งนี้จะทำให้เด็กรักการเรียนรู้ การเขียน ปัญหา การอ่าน-เขียน ในระดับประถมศึกษาหรือระดับที่สูงขึ้นจะลดน้อยลง

### 1.11 แนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย

มอร์โรว์ (Morrow, 1993 : 245) กล่าวว่า แนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนให้กับเด็กปฐมวัย สามารถทำได้ ดังนี้

1. ควรจัดสิ่งแวดล้อมให้มีอุปกรณ์มีหลากหลายสำหรับเด็กได้ฝึกเขียน
2. ควรจัดกิจกรรมที่สนุกสนานให้เด็กได้เข้าร่วม เพราะเด็กจะทำผลงานจากประสบการณ์ที่เขาพอใจ
3. เด็กจะสังเกตการเขียนของผู้ใหญ่เสมอ ทั้งขณะทำงานและในเวลาว่างเพราะฉะนั้นผู้ใหญ่ควรทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่เด็ก
4. เด็กต้องการโอกาสและวัสดุอุปกรณ์ที่จะเขียนด้วยตัวเอง
5. บางครั้งเด็กต้องการความช่วยเหลือในการตัดสินใจที่จะเขียน อย่าปล่อยให้เด็กเขียนคนเดียว
6. เด็กจะให้ความหมายสิ่งที่เขาเขียนขึ้น เช่น ตัวหนังสือ คำ เป็นต้น
7. ในการเขียนของเด็กโดยมากมักจะมีความหมายในการสื่อสาร ดังนั้นต้องให้ความสนใจ
8. เด็กควรได้รับการสนับสนุนในระยะยาวทั้งเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่มอาจจะโดยการให้เขียนบันทึก เขียนการ์ด เขียนบัตรอวยพรในโอกาสต่างๆ เขียนคำ เขียนสัญลักษณ์ เขียนประกาศ เขียนเรื่องราว และเขียนหนังสือ เป็นต้น

9. ควรอ่านเรื่องราวที่หลากหลายให้เด็กฟัง เพราะอาจเป็นการจุดประกายความคิดของเด็ก

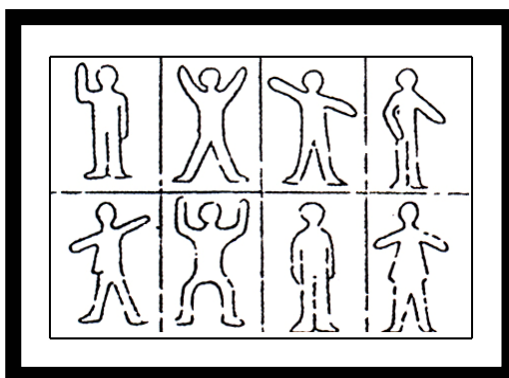
10. ควรหาโอกาสที่เหมาะสมในการสอนเด็กเขียน

11. ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้เขียนคำจากต้นแบบ

นิตยา ประพฤติกิจ (2539 : 174-175) ได้กล่าวถึงกรรมที่ส่งเสริมการเขียนดังต่อไปนี้

1. การฝึกใช้กล้ามเนื้อเล็ก (Small Muscles) ได้แก่ การเล่นปักหมุดบนแผ่นบอร์ด การตัดการต่อภาพ การร้อยลูกปัด การผูกเชือก การรูดซิป การวาด และการระบายสี

2. การฝึกเคลื่อนไหวโดยใช้ส่วนของร่างกาย จะช่วยให้เด็กสังเกต ได้รู้สึกและเข้าใจคำว่า “สูง” “ต่ำ” และทิศทาง รู้จักรูปร่างและเส้น (เส้นตรง) การหมุนแขน (วงกลม) การยกขา ขึ้นตรง หรือครูอาจให้เด็กเลียนแบบท่าทางตามรูปที่ครูชูให้เด็ก ซึ่งบัตรควรมีขนาดใหญ่พอสมควร และมีท่าทางดังภาพประกอบ



3. การฝึกความเข้าใจเรื่อง “ซ้าย-ขวา” โดยครูบอกให้เด็กใช้อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งเคลื่อนไหว การผูกริบบิ้นหรือลูกกระดิ่งที่ข้อเท้าหรือข้อมือเด็ก

4. การเล่นเกมที่อาศัยการใช้นิ้วมือ เช่น การต่อบล็อกพลาสติกขนาดเล็กและขนาดกลาง การใช้แผ่นกระดาษแม่เหล็ก

5. การเล่นเกม เช่น เกมปฏิบัติตามคำสั่ง การเล่นเกมที่ต้องอาศัยนิ้วมือ

6. การฝึกเรียงตัวพยัญชนะ ครูแจกซองให้เด็กแต่ละคนเพื่อประสมตัวอักษรตามชื่อของตนเอง หรือแจกตัวเลขให้เรียงก็ได้ ถ้าโรงเรียนมีกระดานและตัวอักษรแม่เหล็กก็สามารถใช้ตัวอักษร หรือตัวเลขเรียงบนกระดานนี้ได้ นอกจากนี้ครูอาจใช้ตัวอักษรที่ทำด้วยไม้พลาสติกหรือกระดาษแข็ง เพื่อให้นักเรียนลากเส้นตามแบบ

7. การเรียงชื่อสิ่งของ ครูจัดสิ่งของให้เรียงจากซ้ายไปขวา หรือจากบนลงล่าง และเรียกเด็กให้ชี้พร้อมทั้งบอกชื่อสิ่งของนั้นตามลำดับที่วาง

8. การวาดภาพ

8.1 ควรให้เด็กวาดภาพให้เสร็จ อย่างน้อยสักส่วนหนึ่งก็ยังดี

8.2 ให้เด็กลากเส้นตามรอยประ

8.3 ให้เด็กเขียนในอากาศ หรือใช้นิ้วจุ่มน้ำแล้วเขียนบนพื้นซีเมนต์

8.4 ให้ลากเส้นต่อภาพให้สมบูรณ์

8.5 การโยงเส้นจับคู่ เช่น ระหว่างแม่กับลูก (ของสัตว์ชนิดต่างๆ) รองเท้าแบบต่างๆ

9. การติดป้ายชื่อ นอกจากเด็กมีป้ายชื่อติดเสื้อแล้ว ครูควรจัดทำป้ายชื่อนักเรียน เพื่อให้นักเรียนหยิบไปแขวนบนแผ่นกระดาน ซึ่งครูเขียนชื่อศูนย์การเรียนรู้ต่างๆ ไว้เด็กจะต้องตัดสินใจว่าจะเลือกเล่นศูนย์ใด แล้วนำป้ายชื่อตนไปแขวน หรือถ้ามีป้าย “อาสาสมัครในวันนี้” ก็ให้เด็กนำไปแขวนด้วย

10. ศิลปะ เช่น ให้เด็กละเลงสี แล้วใช้นิ้วเขียน (Finger Painting) ลงบนสีเรียบๆ นั้น หรือเขียนบนทราย การปะเศษกระดาษเป็นรูปต่างๆ เป็นตัวอักษร การขยำกระดาษ การสานกระดาษหรือไหมพรมเส้นโตๆ ก็ได้

นิตยา ประพฤติกิจ กล่าวเสริมว่า ครูควรเขียนชื่อเด็กลงบนมุมซ้ายของแผ่นงานศิลปะ และเขียนที่ซ้ำของเด็ก เช่น ตู๊เก็บของ สมุด ฯลฯ เพื่อให้เด็กเรียนรู้ลักษณะอักษรว่าแบบนี้หมายถึงชื่อของตน ครูควรนั่งข้างๆ เด็กและเขียนอย่างสวยงามและประณีต เพื่อเป็นแบบอย่างแก่เด็ก ไม่ควรนั่งตรงข้ามกับเด็กหรือนั่งเฉยๆ เพราะเมื่อเด็กมองไปจะเห็นตัวอักษรในอีกรูปแบบหนึ่ง เด็กๆ มีความภาคภูมิใจที่เห็นผลงานของตน และต้องการเห็นชื่อของตนเองปรากฏอยู่บนสิ่งนั้น ถ้าเด็กยังเล็กและเขียนชื่อตนเองไม่ได้ ครูควรเขียนให้และเขียนอย่างสวยงามด้วยส่วนผู้ปกครองควรมีทัศนคติที่ดีต่อการเขียนของลูก ไม่ว่าจะขยุกขยิกหรือไม่ก็ตาม เพราะนั่นคือพื้นฐานขั้นต้นของการเขียน จัดหากระดาษ ดินสอ ไว้ให้ลูกพร้อมเสมอ ให้ลูกวาดภาพ พ่อแม่เขียนคำบรรยายตามคำบอกเล่าของลูก ช่วยเหลือเมื่อลูกต้องการ เขียนจดหมายขึ้นชมลูกเมื่อลูกต้องการขีดเขียน เขียนชื่อลูก (หรือคำอื่นๆ ที่ถูกสนใจ) ให้ลูกได้เห็น เป็นต้น

พีเตอร์เซ็น (Petersen. 1996 : 147) กล่าวว่า ครูควรเชิญชวนให้เด็กเขียน มากกว่าที่ยื่นมือเข้าไปช่วยเขียน และควรจัดอุปกรณ์การเขียนให้เด็กสามารถหยิบใช้ได้ง่าย เช่น ในศูนย์การเรียนรู้ ควรเป็นศูนย์ที่มีชั้นวางหนังสือ มีกระดาษหลากหลายชนิดทั้งมีเส้นและไม่มีเส้นให้เด็กได้ใช้ จัดเตรียมกรรไกร ปากกา ดินสอ และสีดินสอ อาจจะเตรียมของจดหมาย การ์ดบัตรเชิญที่แล้ว และพจนานุกรมวางไว้ที่ชั้นหนังสือด้วย พื้นที่ที่ใช้เขียนควรเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับเด็ก เด็กสามารถที่พูดคุยและทำงานได้ มีโต๊ะ เก้าอี้ สำหรับนั่งเขียนเหมาะสมและพอเพียงกับเด็กครูอาจอ่านเรื่องให้เด็กฟัง เพราะประสบการณ์ที่เด็กได้ฟัง เด็กสามารถนำมาเขียนได้

บริเวอร์ (Brewer. 1995 : 220) กล่าวว่า กล่าวถึงบทบาทครูในการส่งเสริมการเขียนว่า ครูจะต้องจัดสิ่งแวดล้อมที่เต็มไปด้วยภาษาเขียน เช่น หนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ราชวัน ป้ายจราจร ตัวหนังสือบนโทรทัศน์ ฉลากสิ่งของ ฯลฯ ครูควรกระตุ้นให้เด็กมีกล้าเสี่ยงกล้าที่จะเขียน ครูไม่ควรให้เกรดเด็กในการฝึกการเขียน ทั้งครูและผู้ปกครองให้กำลังใจเด็กที่จะคิดแบบการเขียนของตนเองขึ้นและเน้นความสำคัญของความหมายมากกว่าความถูกต้องของตัวสะกด

พูนสุข บุญยสวัสดิ์ (2532 : 53-54) กล่าวว่า ครูควรจัดห้องให้เด็กฝึกเขียนอยู่ในท่าที่สบาย ไม่มีเสียงอึกทึก หรือผู้คนพลุกพล่าน มีแสงสว่างพอเพียงไม่จ้าจนเกินไป และควรให้แสงสว่างเข้าทางซ้ายมือของเด็ก หรือจากทางด้านบนมิใช่ส่องทางด้านขวา หรือตรงหน้าของเด็ก เพราะจะทำให้เกิดเงามืดบังการเขียนของเด็ก แต่ถ้าเด็กถนัดมือซ้ายควรให้แสงสว่างเข้าทางขวามือของเด็ก

สรุปได้ว่า แนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนให้แก่เด็กปฐมวัยทั้งครูและผู้ปกครอง ต้องร่วมมือในการจัดสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก ให้ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ ที่ส่งเสริมการเขียนอย่างหลากหลาย ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ควรคำนึงถึงการบูรณาการทักษะการเขียนเข้าด้วยเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงในสิ่งแวดล้อมที่มีความหมายครูควรจัดให้เด็กมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ได้มีโอกาสสำรวจ ค้นคว้า ทดลอง เพื่อพัฒนาเด็กให้มีคุณสมบัติของการเป็นผู้ส่งสาร และรับสารอย่างมีประสิทธิภาพ ควรเป็นตัวอย่างการเขียนที่ดีให้กับเด็ก ให้แรงเสริมทางบวก พุดคุยซักถามถึงสิ่งที่เด็กเขียน ตอบคำถามเมื่อเด็กสงสัยและประการสำคัญ ควรเป็นนักสังเกตที่ดีว่าเด็กสนใจอะไร เพื่อที่จะเชิญชวนให้เด็กเขียนเกี่ยวกับสิ่งนั้น

## 1.12 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

### งานวิจัยต่างประเทศ

ควินทานิลลา (Quintanilla. 1994 : A) ได้ศึกษาการแสดงการยอมรับของครูต่องานเขียนของเด็ก โดยการให้การเสริมแรงในทางบวกด้วยคำพูดที่ไพเราะเป็นพิเศษ กับเด็กในกลุ่มทดลองและให้การเสริมแรงอย่างปกติในกลุ่มควบคุม ใช้เวลาในการศึกษา 10 สัปดาห์ โดยให้ทำกิจกรรมการเขียน สัปดาห์ 3 ครั้ง ผลการศึกษาว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงในทางบวกมีพัฒนาการเขียนดีขึ้น และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สซัม (Schum. 1995 : A) ได้ศึกษาธรรมชาติในการเขียนของเด็กปฐมวัย อายุ 4-5 ปี จำนวน 14 คน ใช้เวลาในการศึกษา 9 เดือน ขณะอยู่บ้านและโรงเรียน โดยให้เด็กเขียนภาพร่วมกับครอบครัวและเพื่อนร่วมชั้น ซึ่งแบ่งการเขียนออกเป็น 2 แบบ คือ การเขียนที่เป็นทางการ เช่น การเขียนถึงครูประจำชั้น เขียนเกี่ยวกับหน้าที่ของตน เป็นต้น และการเขียนไม่เป็นทางการ เช่น การเขียนสร้างสรรค์กับเพื่อนนอกเหนือหลักสูตร การเขียนสิ่งที่เด็กจินตนาการ เป็นต้น จากการศึกษาพบว่า การเขียนของเด็กทั้งที่บ้าน และที่โรงเรียนจะสื่อความหมายแตกต่างกัน โดยการเขียนไม่เป็นทางการเด็กจะมีความคิดสร้างสรรค์ในการสื่อสาร และสร้างผลงานอย่างประณีต ได้ดีกว่าการเขียนอย่างเป็นทางการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บลัด (Blood. 1996 : A) ได้ศึกษาความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย 3-5 ปี จำนวน 67 โรงเรียน โดยการทดสอบพัฒนาการทางภาษา การรับรู้ การเขียน และมีการศึกษาระยะยาวมีผู้ปกครองของเด็กเข้าร่วม 56 คน จากการศึกษาพบว่าการเรียนรู้ภาษาของเด็กขึ้นอยู่กับความสนใจของเด็กและเจตนาของผู้ปกครองในกระบวนการการเรียนรู้เพื่อการอ่านออกเขียนได้และการส่งเสริมให้เด็กเขียนชื่อตนเองจะทำให้มีความสามารถในการเรียนรู้เพื่อการอ่านออกเขียนได้และการส่งเสริมให้เด็กเขียนชื่อตนเองจะทำให้มีความสามารถในการเรียนรู้การอ่านเขียนได้อย่างมีความหมาย เนื่องจากชื่อของเด็กจะถูกเขียนเป็นประจำทุกวันและเป็นคำที่นึกภาพได้หากเด็กสามารถเขียนชื่อของตนเองได้ จะเป็นแนวทางในการขยายความสามารถในการรับรู้คำอื่น ๆ ต่อไป

### งานวิจัยในประเทศ

ประไพ แสงดา (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมเสริมการเล่านิทานไม่จบเรื่อง ที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี จำนวน 15 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมเสริม การเล่านิทานไม่จบเรื่อง มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นความสามารถด้านการเขียนสูงขึ้น

รัฐจวน ประโมจน์ย์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมเสริมการเล่านิทานประกอบภาพที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5ปี จำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมและระหว่างการจัดกิจกรรมเสริมการเล่าเรื่องนิทานประกอบภาพในแต่ละช่วงสัปดาห์ มีความสามารถด้านการเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

นฤมล เจียบแหลม (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี จำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

อนงค์ วรพันธ์ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพัฒนาการอ่านและการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทานประกอบการทำสมุดเล่มเล็ก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทานประกอบการทำสมุดเล่มเล็กรายบุคคล กิจกรรมการเล่านิทานประกอบการทำสมุดเล่มเล็ก และกิจกรรมการเล่านิทานแบบปกติ มีพัฒนาการอ่านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การส่งเสริมและพัฒนาการเขียนให้กับเด็กปฐมวัยสามารถส่งเสริมและพัฒนาการเขียนได้ด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นเป็นศูนย์กลางกิจกรรมการเขียนควรเป็นการเขียนที่เปิดโอกาสให้เด็กเขียน สื่อสารความคิดออกมาตามความต้องการของเด็ก ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติเอง และการให้การเสริมแรง กระตุ้นโดยถามให้เด็กได้คิด ถือเป็นส่งเสริมการเขียนอย่างแท้จริง กิจกรรมหนึ่งที่จะส่งเสริมการเขียนให้แก่เด็กได้เป็นอย่างดี คือ กิจกรรมประกอบอาหาร เพราะเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำและทดลองและสื่อความหมายทางการคิดให้ผู้อื่นเข้าใจและเป็นกิจกรรมที่พัฒนากล้ามเนื้อมือและตาให้ประสานสัมพันธ์กันซึ่งการที่เด็กจะสามารถเขียนได้นั้นต้องเพิ่มการประสานสัมพันธ์ สมอง สายตา และการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ปฐมวัยสามารถส่งเสริมให้เด็กมีความสามารถทางการเขียนได้ด้วยการให้เด็กคิด สื่อสารเป็นสัญลักษณ์ต่างๆ และการให้เด็กวาดภาพมากจะเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อมือให้ไปสู่การเขียน

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก

### 2.1 ความหมายของการบันทึก

ความหมายการบันทึกตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 คือ การจดข้อความเพื่อช่วยความทรงจำหรือเพื่อเป็นหลักฐาน จดหรือถ่ายทำไว้เพื่อช่วยความจำหรือเพื่อเป็นหลักฐาน เช่น บันทึกภาพ บันทึกเสียง หรือจดย่อๆ ไว้เพื่อให้รู้เรื่องเดิม

พัชรี ผลโยธิน (2543 : 100-102) ได้กล่าวถึง การบันทึกที่นำมาใช้ในการศึกษาระดับปฐมวัย เป็นส่วนหนึ่งของสารนิทัศน์ ซึ่งหมายถึง การจัดทำข้อมูลที่จะเป็นหลักฐานหรือแสดงให้เห็นร่องรอยของการเจริญเติบโต พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย จากการทำกิจกรรมทั้งที่เป็นรายบุคคล และเป็นรายกลุ่ม ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

1. พอร์ตโฟลิโอสำหรับเด็กเป็นรายบุคคล ได้แก่ เก็บภาพของที่สะท้อนให้เห็นว่าเด็กทำกิจกรรมใดบ้าง เก็บภาพรวบรวมผลงานของเด็กทั้งหมดซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของเด็กเป็นลำดับขั้นตอน

2. การบรรยายเกี่ยวกับเรื่องราวหรือประสบการณ์ที่เด็กได้รับ อาจบรรยายหรือบันทึกในรูปแบบต่างๆ

3. การสังเกตและบันทึกพัฒนาการ

4. การสะท้อนตนเองของเด็ก เป็นคำพูดหรือข้อความที่เด็กสะท้อนความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกจากการสนทนา อภิปราย แสดงความคิดเห็นของเด็กขณะทำกิจกรรม รวมไปถึงการสะท้อนตนเองจากครู การสะท้อนตนเองของผู้ปกครอง

5. ตัวอย่างผลงานรายบุคคลและรายกลุ่ม ที่แสดงให้เห็นการเรียนรู้ ความสามารถ ทักษะและจิตพิสัยของเด็ก

สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ ; และธิดา พิทักษ์สินสุข (2543 : 9-10) ได้กล่าวถึงการบันทึกข้อมูลสาระการเรียนรู้ตามแนวคิดเรกจิโอ คือการบันทึกที่ครอบคลุมถึงกิจกรรมต่างๆ ด้านตลอดเวลาที่เด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ของการเรียนรู้ ครูจะมีบทบาทสำคัญในการบันทึกเหตุการณ์ที่โดดเด่นที่สะท้อนถึงการทำงานและการเรียนรู้อย่างจดจ่อ การแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การคัดค้าน การหาข้อตกลงร่วมกันเมื่อมีความคิดที่ไม่ตรงกัน ตลอดจนศักยภาพของเด็กในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการเรียนรู้อย่างลุ่มลึกจากงานโครงการ ครูจะทำการบันทึกข้อมูลเหล่านี้ด้วยการใช้เทปบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพ กล้องถ่ายวีดีโอ การจดบันทึก ครูจะจัดระบบข้อมูลที่บันทึกเป็นบอร์ดนิทรรศการในห้องเรียนที่สะท้อนถึงการดำเนินการทำกิจกรรมโครงการจนเสร็จสิ้นโครงการ

จากที่กล่าวมาการบันทึกที่นำมาใช้ในการศึกษา คือการจัดทำข้อมูลเพื่อความทรงจำและเก็บไว้เป็นหลักฐานที่สะท้อนให้เห็นถึงร่องรอยพัฒนาการการเจริญเติบโต และการเรียนรู้ของเด็กสามารถบันทึกด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ การบันทึกด้วยการใช้เทปบันทึกเสียง บันทึกด้วยกล้องถ่ายภาพ กล้องถ่ายวีดีโอ การเขียนบันทึก เป็นต้น ดังที่กล่าวถึงการเขียนบันทึกไว้ดังนี้

จูจิตร ทองเอียด (2540 : 39) ให้ความหมายการเขียนบันทึก คือ การเขียนหรือบันทึกเรื่องราวต่างๆ อย่างอิสระ เกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนสนใจ หรือมีประสบการณ์ตามความคิด ความรู้สึกของนักเรียน บางครั้งนักเรียนอาจวาดภาพเพื่อที่จะอธิบายเรื่องราว หรือเขียนคำตามที่นักเรียนสะกดขึ้นเอง

ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์ (2542 : 16) กล่าวถึงการเขียนบันทึก หมายถึงการจดเรื่องราวต่างๆ อย่างอิสระเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนสนใจหรือประสบการณ์ตามความคิด หรือความรู้สึกของนักเรียนโดยไม่ต้องกังวลถึงรูปแบบในการเขียน

ฮอสคิสสัน ; และทอมคินส์ (พีระพร รัตนาเกียรติ. 2548 : 42 ; อ้างอิงจาก Hoskisson ; & Tompkins. 1987 : 207) ได้ให้ความหมายของการเขียนบันทึกว่าเป็นการบันทึกเหตุการณ์ในแต่ละวันของนักเรียนตามความคิด ความรู้สึกของนักเรียนลงในสมุดบันทึก หรือสมุดเล่มเล็ก ๆ

สล็อตเซอร์ หรือฟิลลิปส์ (จูจิตร ทองเอียด. 2540 : 38 ; อ้างอิงจาก Schlosser ; & Phillips. 1991 : unpagged) ได้กล่าวถึง การเขียนบันทึกว่านักเรียนสามารถที่จะวาดและเขียนได้อย่างอิสระ ซึ่งจะเขียนเกี่ยวกับประสบการณ์ ความรู้สึก ความคิดหรือเรื่องต่างๆ ขณะเขียนนักเรียนสามารถวาดภาพเพื่ออธิบาย บางครั้งนักเรียนอาจจะเขียนคำตามที่นักเรียนสะกดขึ้นเองก็ได้

สรุปได้ว่า การเขียนบันทึก หมายถึง การบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น จากเรื่องราวต่างๆ ที่ได้จากการฟัง การดู การอ่าน การสังเกต การสัมภาษณ์ อย่างอิสระจากประสบการณ์หรือสิ่งที่สนใจซึ่งแสดงออกตามความคิด ความรู้สึกของตนเองลงในสมุดบันทึก โดยไม่ต้องกังวลใจถึงรูปแบบในการเขียน ซึ่งเด็กอาจจะวาดภาพ เขียนคำหรือสะกดขึ้นเอง

## 2.2 ความสำคัญและประโยชน์ของการบันทึก

การบันทึกเป็นวิธีการของการจัดทำหลักฐานที่มีบทบาทในการบันทึกร่องรอยและข้อมูลการเรียนรู้ต่างๆ ของบุคคลมีทั้งที่ปรากฏในลักษณะของการเขียนบันทึก ภาพเขียน ภาพผลงาน ศิลปะ จดหมาย บันทึกประจำวัน ฯลฯ (จุฬารัตน์ มาเสถียรวงศ์ ; และคนอื่นๆ. 2542 : 9) การเขียนบันทึกด้วยการเขียนบันทึกนั้น ถือได้ว่าเป็นการสะท้อนตนเองของเด็กที่ขณะทำกิจกรรม ซึ่ง แคลคินส์ (Calkins. 1985 : 190) กล่าวว่า การเขียนช่วยส่งเสริมและพัฒนากระบวนการคิด ทำให้เราทราบความคิดของตนเองจากการถ่ายทอดความคิดผ่านงานเขียน ในการเขียนเราจะถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกลงบนกระดาษช่วยให้ความคิดมีลักษณะที่เป็นรูปธรรมมากขึ้นและช่วยให้เราสามารถตรวจสอบ สืบค้น พัฒนา และแก้ไขความคิดของเราได้ การเขียนช่วยในมนุษย์จัดระบบและพัฒนาความเป็นไปได้ความคิดของตน ในขณะที่มนุษย์พยายามถ่ายทอดความคิดของตนผ่านการเขียนจะมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นระหว่างผู้เขียนและความคิดของตนเองตลอดเวลาซึ่งมีปฏิสัมพันธ์นี้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เขียนได้เขียนในสิ่งที่มีความหมายต่อตัวเด็ก โธร์น (Throne) กล่าวว่าหัวใจสำคัญของการเขียนในระดับปฐมวัยอยู่ที่การแสดงออกซึ่งความคิดของเด็ก และการวาดรูปถือเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในงานเขียนของเด็ก รูปภาพที่เด็กวาดสามารถเล่าเรื่องได้เช่นเดียวกับตัวหนังสือขณะที่เด็กวาดภาพเด็กจะถ่ายทอดความคิดของตนบนกระดาษ (นภเนตร ธรรมบวร. 2544 : 136-137 ; อ้างอิงจาก

Throne. 1988 : 16-20) และภาพวาดทุกภาพของเด็กมีค่าเท่ากับสมุดบันทึกประสบการณ์ ซึ่งเป็นประสบการณ์ด้านการรับรู้ทางประสาทสัมผัสที่เด็กได้รับ (พีระพงษ์ กุลพิศาล. 2536 : 65) ซึ่ง นภเนตร ธรรมบวร (2544 : 78) ได้กล่าวว่า การเปิดโอกาสให้เด็กได้อธิบายความคิดของตนโดยการวาดภาพ หรือการเขียนบันทึก เป็นวิธีการที่สำคัญมาก เนื่องจากการเขียนบรรยายหรือวาดภาพช่วยให้เด็ก เห็นและตระหนักในขั้นตอนการแก้ปัญหาของตนเองมากขึ้น และนอกจากนี้การบันทึกยังช่วยส่งเสริม พัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก เช่น พัฒนาการด้านการเขียน ดังอย่างงานวิจัยของ นฤมล เจียบแหลม (2545) ที่ศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาแบบ ธรรมชาติที่เปิดโอกาสให้เด็กบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรม ผลการวิจัยพบว่า เด็กมีพัฒนาการ ด้านการเขียนสูงขึ้น ในปีต่อมา อนงค์ วรพันธ์ (2546) ได้ศึกษาพัฒนาการอ่านและการเขียนของเด็ก ปฐมวัย ด้วยการจัดกิจกรรมการเล่านิทานแล้วให้เด็กวาดและเขียนสิ่งที่เด็กสนใจจากเรื่องในนิทานที่ ครูเล่าลงในสมุดเล่มเล็ก จากผลการวิจัยพบว่าเด็กมีพัฒนาการอ่านและการเขียนสูงขึ้น

นอกจากที่กล่าวมาได้มีนักการศึกษาอีกหลายท่านกล่าวถึงความสำคัญและ ประโยชน์ของการเขียนบันทึกไว้ดังนี้

นาห์แกง ; และปีเตอร์สัน (พีระพร รัตนาเกียรติ. 2548 : 43 ; อ้างอิงจาก Nahrgang ; & Peterson. 1986 : 461-465) กล่าวว่า การให้นักเรียนเขียนบันทึก ทำให้นักเรียนแสดงถึงทักษะทาง ปัญญาหลายอย่าง เช่น การสังเคราะห์ การแปลความหมาย และการตีความ

มอเออร์ ; และริชเชล (พีระพร รัตนาเกียรติ. 2548 : 43 ; อ้างอิงจาก Meier ; & Rishel. 1998 : 311-315) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเขียนบันทึก สรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนสามารถเขียนอธิบายในสิ่งที่ยากด้วยภาษาของตนเอง
2. นักเรียนรู้สึกเป็นเจ้าของแนวคิดที่เสนอไป
3. นักเรียนได้บันทึกความก้าวหน้า และความเข้าใจของตนเองได้ทันที
4. การเขียนบันทึกทำให้นักเรียนได้ฝึกรวบรวมและสร้างความคิด

สรุปได้ว่า การบันทึกเป็นวิธีการที่สำคัญมาก เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้อธิบาย ความคิดของตนโดยผ่านการวาดภาพหรือการเขียนบันทึก จะช่วยให้เด็กได้เห็นและตระหนักใน ขั้นตอนการแก้ปัญหาของตนเองมากขึ้น และยังส่งเสริมและพัฒนาระบวนการคิดของเด็กเป็นการ ส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัย

### 2.3 ประเภทของการบันทึก

ฮอสคิสสัน ; และทอมคินส์ (พีระพร รัตนาเกียรติ. 2548 : 43 ; อ้างอิงจาก Hoskisson ; & Tompkins. 1987: 209-215) ได้แบ่งประเภทของการบันทึกไว้ดังนี้

1. ประเภทส่วนบุคคล (Personal Journals) เป็นการให้นักเรียนเขียนเกี่ยวกับ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตของนักเรียน หรือเรื่องราวต่างๆ ที่นักเรียนเลือกเขียนอย่างอิสระ หัวข้อ เรื่องของการเขียนบันทึกประเภทนี้ ได้แก่ สถานที่ที่ฉันชอบ ถ้าฉันมีพร 3 ประการ เพื่อนผู้ชาย เพื่อนผู้หญิง ครูของฉัน สิ่งที่ทำให้ฉันมีความสุขหรือเสียใจ วันหยุดที่ฉันชอบ ฯลฯ

2. ประเภทการเขียน (Writing Journals) เป็นการเขียนเรื่องราว บทกลอน และการเขียนอื่นๆ โดยนักเรียนอาจจะเขียนเป็นเรื่องยาวที่มีหลายตอนก็ได้

3. ประเภทสนทนา (Dialogue Journals) เป็นการเขียนที่นักเรียนและครูเขียนสนทนาโต้ตอบกัน นักเรียนจะเขียนเรื่องที่ตนสนใจ แล้วครูเขียนสนทนาหรือโต้ตอบเรื่องที่นักเรียนเขียน

4. ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (Learning Logs) เป็นการเขียนบันทึกเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวิชาต่างๆ เช่น สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ ซึ่งนักเรียนสามารถใช้การเขียนนี้เป็นตัวสะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียน ช่วยให้พบช่องว่างในการเรียนรู้ของตนเอง และเพื่อใช้ในการสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่กำลังเรียนรู้และประสบการณ์ในอดีต

5. ประเภทลอกเลียนแบบบุคคลอื่น (Simulated Journals) เป็นการเขียนที่นักเรียนจะสมมติตนว่าเป็นบุคคลอื่นแล้วเขียนแสดงความคิดตามที่นักเรียนเป็นบุคคลนั้น

6. ประเภทเด็กเล็ก (Young Children's Journals) การเขียนบันทึกประเภทนี้เหมาะสำหรับนักเรียนก่อนวัยเรียน นักเรียนอนุบาล โดยนักเรียนอาจจะวาดภาพ ลากเส้นขยุกขยิก เขียนพยัญชนะ ตัวเลข หรือเขียนคำตามที่สะกดขึ้นเองก็ได้

สรุปได้ว่า การบันทึกสามารถแบ่งได้หลายประเภท ซึ่งมีรูปแบบการเขียนบันทึกที่แตกต่างกันไป ล้วนแต่ให้นักเรียนให้แสดงความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์การเรียนรู้ของตน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สำหรับการบันทึกของเด็กปฐมวัยนั้นเด็กอาจจะวาดภาพ ลากเส้นขยุกขยิก ขีดเขียนพยัญชนะ ตัวเลข คำต่างๆ ที่สะกดขึ้นเอง

## 2.4 พัฒนาการเขียนบันทึกของเด็กปฐมวัย

คินทิสซ์ (จุจิตร ทองเอียด. 2540 : 41 ; อ้างอิงจาก Kintisch. 1986 : unpagged) ได้กล่าวถึง พัฒนาการเขียนบันทึกของเด็กในช่วงปฐมวัย ไว้ดังนี้

### 1. ระดับก่อนอนุบาล (Pre Kindergarten) แบ่งได้ดังนี้

1.1 เทคนิคพื้นฐาน (Basic technique) เด็กจะวาดรูปและเขียนเรื่องโดยการลากเส้นขยุกขยิก เขียนพยัญชนะ ตัวเลข หรือคำที่นักเรียนคิดขึ้นเอง ให้ครูอ่านครูจะอ่านเรื่องที่นักเรียนเขียนแต่ละครั้งที่ครูอ่านนักเรียนจะสังเกตคำที่ครูอ่านพร้อมทั้งพยักหน้าว่า “ใช่ ตามที่หนูเขียน” พฤติกรรมเช่นนี้จะช่วยเหลือการอ่านของนักเรียนแต่ละคน นักเรียนจะเรียนรู้คำอ่าน ความหมายของคำโดยการฟัง อ่าน และสังเกตขณะที่ครูอ่าน บางครั้งนักเรียนจะอ่านเรื่องที่นักเรียนเขียน เพิ่มความสามารถในการพูด การเข้าใจเรื่องการพัฒนาทางภาษาและการสื่อสารโดยการเขียน

1.2 การซ้ำ (Repetition) การเขียนอธิบายของนักเรียนในระดับนี้ยังไม่ถูกต้อง เช่น นักเรียนอาจจะเขียนอธิบายว่า “แมวใหญ่เท่าคนและบ้าน” เรื่องที่เขียนไม่สัมพันธ์กับรูปที่วาด การวาดก็อาจจะจะเป็นเส้นขยุกขยิก แต่เมื่อนักเรียนได้เขียนบันทึกหลายๆ ครั้ง การวาดจะเป็นเส้นตรง เรื่องที่เขียนก็จะสัมพันธ์กับรูปที่วาด

2. ระดับอนุบาลและชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (Kindergarten and First grade) แบ่งได้ดังนี้

2.1 เขียนอย่างอิสระ นักเรียนจะเขียนคำต่างๆ ด้วยตัวนักเรียนเองเรื่องที่เขียนจะเป็นเรื่องสั้นๆ อย่างไรก็ตามการเขียนของนักเรียนในชั้นนี้อยู่กับการควบคุมของกล้ามเนื้อหรือการจับดินสอ

2.2 ลักษณะการเขียน นักเรียนยังคงเขียนเรื่องและวาดภาพประกอบกัน

2.3 เรื่องที่เขียน นักเรียนจะเขียนเรื่องและวาดภาพประกอบกัน

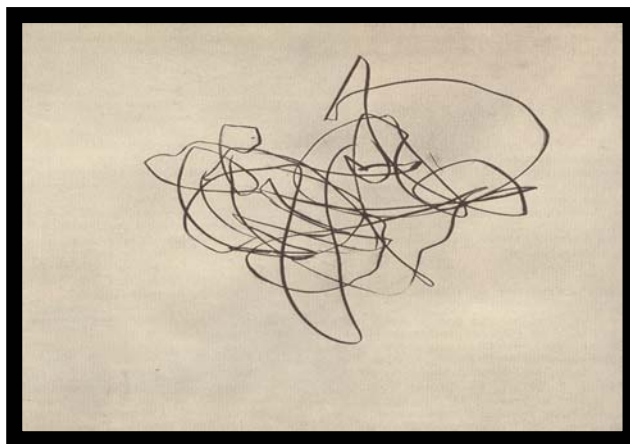
สรุปได้ว่า การพัฒนาการเขียนบันทึกของเด็กปฐมวัยนั้นโดยธรรมชาติเด็กจะสนใจขีดเขียนเล่นลงสมุด หนังสือ และฝาผนัง เด็กจะสังเกตธรรมชาติของการเขียนจากสิ่งรอบๆ ตัวจะสื่อความคิดด้วยการวาดภาพและขีดเขียนโดยลากเส้นขยุกขยิก เขียนคำที่คิดขึ้นเอง เรื่องที่เขียนกับภาพที่วาดจะไม่สัมพันธ์กัน ถ้าหากเด็กได้รับการส่งเสริมให้เขียนบันทึกก็จะสามารถเขียนคำต่างๆ ด้วยตนเองและเรื่องที่เขียนจะมีความสัมพันธ์กับภาพที่วาด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพัฒนาการและประสบการณ์ที่เด็กได้รับ

## 2.5 ความสัมพันธ์การวาดภาพกับการบันทึกของเด็กปฐมวัย

ดังที่กล่าวการบันทึกของเด็กปฐมวัยเป็นการสื่อความคิดอย่างอิสระ และจากพัฒนาการเขียนบันทึกจะเป็นในลักษณะของการลากเส้นขยุกขยิก ขีดเขียน วาดภาพ ถ้าหากส่งเสริมให้เด็กเขียนบันทึกอยู่เสมอเด็กจะสามารถถ่ายทอดภาพวาดได้สัมพันธ์กับเรื่องที่เขียนบันทึกได้ แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับควบคุมกล้ามเนื้อในการขีดเขียนของเด็ก ซึ่งโลเวนเฟลด์ (हररररर नीलुवुवुवु. 2535 : 174-183 ; อ้างอิงจาก Lowenfeld. 1982 : unpagged) ได้อธิบายพัฒนาการด้านการขีดเขียน ไว้ดังนี้

1. ชั้นขีดเขียน (The Scribbling Stage) อายุ 2-4 ปี ชั้นนี้แบ่งออกเป็น 3 ชั้นย่อยดังนี้

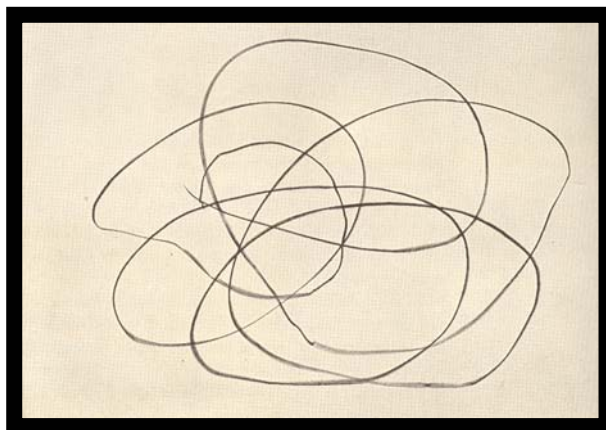
1.1 ชั้นการขีดเขียนไม่เป็นระเบียบ เส้นแรกที่เด็กเขียนจะเป็นการสุ่ม มีขนาดสั้นยาวต่างกัน ทิศทางไม่แน่นอน เด็กจะรู้สึกสนุกกับกิจกรรมการขีดเขียนและกิจกรรมนี้ขึ้นอยู่กับพัฒนาการทางด้านร่างกายและทางด้านจิตใจ ไม่ใช่ขึ้นอยู่กับสิ่งที่เด็กต้องการแสดง เด็กอายุสองขวบยังไม่สามารถลอกแบบรูปวงกลมได้ สายตาของเด็กวัยนี้ยังไม่สามารถควบคุมการขีดเขียนได้ เนื่องจากพัฒนาการทางกล้ามเนื้อของเด็กยังไม่ดีพอ เด็กเล็กชอบใช้สีเทียนการขีดเขียนเป็นกิจกรรมที่เด็กได้แสดงออกทางความรู้สึกและอารมณ์ ซึ่งแสดงถึงพัฒนาการของเด็ก ดังตัวอย่างภาพวาดของเด็กอายุ 2.5 ปี



ภาพประกอบ 13 ภาพวาดของเด็กอายุ 2.5 ปี

ที่มา: Lowenfeld, V; & Brittain, W.L. (1964). *Creative and Mental Growth*. p.96.

1.2 ชั้นขีดเขียนอย่างควบคุม เด็กค้นพบการเชื่อมโยงระหว่างการเคลื่อนไหวของตนกับรอยขีดเขียนบนกระดาษ อาจเกิดขึ้นหลังจากขั้นแรกกราวหกเดือน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญ เด็กอาจขีดเส้นซ้ำๆ และขีดเร็วขึ้น เส้นอาจอยู่ในแนวตรง แนวอนหรือวงกลม เด็กอาจชอบทดลองสีหลายสี ทดลองวิธีการจับสีเทียน เด็กอายุประมาณสามปีวาดรูปวงกลมได้ แต่ยังไม่สามารถวาดสิ่งที่ต้องการได้ตรงตามที่ตนตั้งใจ เด็กจะสนุกกับการเคลื่อนไหวและตื่นตัวกับการวาดภาพของเด็กอายุ 3 ปี

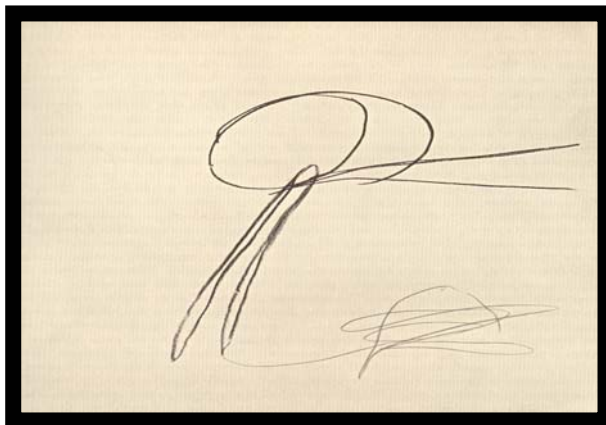


ภาพประกอบ 14 ภาพวาดของเด็กอายุ 3 ปี

ที่มา: Lowenfeld, V; & Brittain, W.L. (1964). *Creative and Mental Growth*. p.97.

1.3 ชั้นตั้งชื่อ เด็กจะสามารถบอกได้ว่าเขาวาดอะไร เช่น ภาพแม่-พ่อ ภาพตัวเองภาพพี่หรือน้อง ชั้นนี้สำคัญมากเพราะความคิดของเด็กกำลังเปลี่ยนแปลง เด็กสามารถเชื่อมโยงรอยขีดเขียนของตนกับโลกรอบตัว เด็กเปลี่ยนการคิดที่เชื่อมโยงกับการเคลื่อนไหวไปสู่การคิดแบบใช้จินตนาการ เส้นที่เด็กวาดจะเริ่มกลายเป็นรูปร่าง ภาพวาดของเด็กยังไม่แตกต่างจากขั้นแรกเริ่มเท่าไรนัก เด็กบางคนจะพูดกับตนเองเกี่ยวกับภาพที่ตนกำลังวาด ซึ่งแสดงถึงความรู้สึก

ของเด็กเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม บางครั้งเด็กอาจบอกได้ว่าเข้ากำลังวาดอะไร แต่บางครั้งเขาอาจไม่มีความคิดจากเส้นที่ตนกำลังวาด เด็กอาจบอกว่าวาดต้นไม้เมื่อเริ่มแรก แต่อาจจบด้วยภาพอื่น ดังตัวอย่างภาพวาดของเด็กอายุ 4 ปี



ภาพประกอบ 15 ภาพวาด “แม่ไปซื้อของ” ของเด็กอายุ 4 ปี

ที่มา: Lowenfeld, V; & Brittain, W.L. (1964). *Creative and Mental Growth*. p.100.

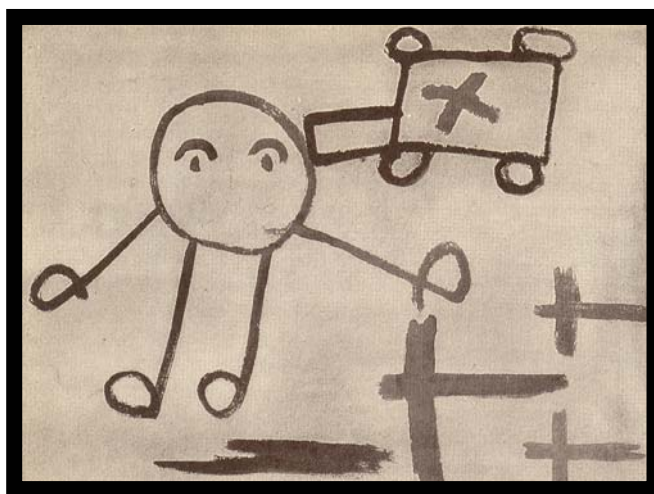
2. ขั้นก่อนแบบแผน (The Preschematic Stage) อายุ 4-7 ปี เด็กวัยนี้จะเริ่มใช้วิธีการวาดที่ต่างออกไป เด็กเริ่มตระหนักถึงรูปทรง ซึ่งเป็นการเริ่มต้นการสื่อสารด้วยรูปภาพ รูปทรงที่เด็กวาดจะเริ่มมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น โดยปกติแล้วสัญลักษณ์ที่เด็กใช้ความพยายามจะแสดงออกมาคือ การวาดรูปคน เด็กจะวาดรูปวงกลมแทนศีรษะและเส้นยาวตรงสองเส้นเป็นขา ลักษณะการวาดเช่นนี้ เป็นสิ่งปกติของเด็กวัยห้าขวบ ดังภาพดังกล่าวภาพวาดคนของเด็ก อายุ 4 ปี



ภาพประกอบ 16 ภาพวาด “คน” ของเด็กอายุ 4 ปี

ที่มา: Lowenfeld, V; & Brittain, W.L. (1964). *Creative and Mental Growth*. p.116.

เด็กในขั้นนี้จะสนใจและตื่นเต็นกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งของกับการวาดมากกว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งของกับสี รูปทรงจะมีความสำคัญกับเด็กมาก ภาพวาดหรือภาพระบายสีของเด็กวัยนี้จะแสดงให้เห็นถึงการให้สีวัตถุสิ่งของที่ไม่ตรงตามความเป็นจริง เช่น วาดคนมีสีแดง เหลือง วาดจะต่างไปจากผู้ใหญ่ เด็กจะไม่มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนในการจัดวางภาพ แต่ถ้าพิจารณาอย่างใกล้ชิดจะเห็นว่าสิ่งของที่ปรากฏอยู่ข้างบน ข้างล่าง ข้างๆ จะเป็นการวาดที่เด็กเข้าใจ เด็กจะมองมิติ เหมือนกับสิ่งที่เวียนอยู่รอบตัวเขา ไม่มีความสัมพันธ์กับระหว่างวัตถุสิ่งของ เด็กยังกำหนดสถานที่ที่สัมพันธ์กับวัตถุหรือตัวเองไม่ได้ ดังภาพตัวอย่าง



ภาพประกอบ 17 ภาพวาด “ฉันอยู่บนถนน” ของเด็กอายุ 5.5 ปี

ที่มา : Lowenfeld, V; & Brittain, W.L. (1964). Creative and Mental Growth. p. 119.

เด็กวัยสี่ถึงแปดขวบกำลังอยู่ในช่วงพัฒนาการสังเกตคุณสมบัติของสิ่งแวดล้อมควรช่วยให้เด็กสังเกต ตรวจสอบ และเพลิดเพลินกับสิ่งที่มองเห็น ได้ยิน ได้กลิ่น ได้รู้สึกหรือสัมผัสทางกาย การสร้างแรงจูงใจที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งคือ การสร้างแรงจูงใจขึ้นอยู่กับหัวข้อของการสนทนาครูอาจตั้งคำถามให้เด็กระลึกถึงประสบการณ์ในอดีตหรือให้สังเกตคุณสมบัติของวัตถุสิ่งของ และสำหรับหัวข้อที่จะนำมาให้เด็กวาดภาพ ควรเป็นหัวข้อที่มีความหมายสำหรับเด็ก ดังภาพตัวอย่าง



ภาพประกอบ 18 ภาพวาด “ฉันกำลังเล่นอยู่ในสวนหย่อมโรงเรียน” ของเด็กอายุ 5 ปี

ที่มา: Lowenfeld, V; & Brittain, W.L. (1964). *Creative and Mental Growth*. p. 126.

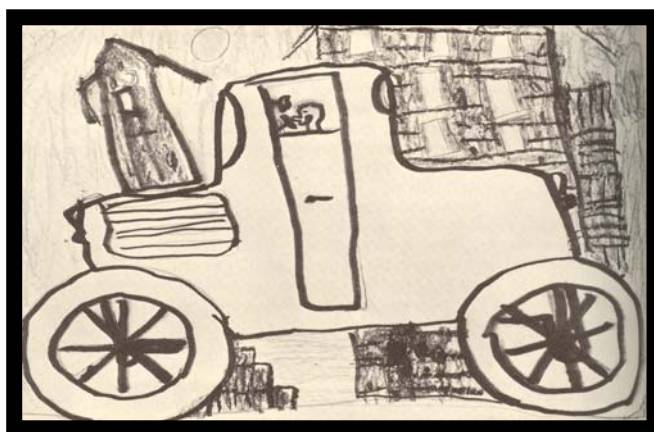
3. ขั้นแบบแผน (The Schematic Stage) อายุ 7-9 ปี ภาพวาดของเด็กวัยนี้จะ เป็นสัญลักษณ์แทนของจริง จะแสดงถึงความรู้ของเด็กที่มีต่อสิ่งที่เขาวาด ภาพวาดของเด็กขั้นนี้ จะ ประกอบด้วยรูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปไข่ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า วงกลม หรือรูป ที่ผิดแผกไป รูปเหล่านี้จะใช้แทนส่วนต่างๆ ของร่างกายและเสื้อผ้า ส่วนมโนทัศน์เกี่ยวกับมิตินั้น เด็กจะไม่คิดว่านี่คือ ต้นไม้ คน รถ แต่เขาจะคิดว่า ต้นไม้อยู่บนพื้น รถอยู่บนพื้นสัญลักษณ์นี้เรียกว่า เส้นฐาน เด็กจะใส่ทุกสิ่งทุกอย่างลงบนเส้นฐานนี้ พัฒนาการขั้นนี้เด็กยังวาดภาพสามมิติไม่ได้ มโน ทัศน์ด้านมิติยังคงเป็นนามธรรมบางครั้งเด็กอาจใช้ภาพ X-ray เพื่อแสดงภาพในมุมมองต่างออกไป ที่ไม่สามารถมองเห็นในขณะเดียวกัน ดังภาพตัวอย่าง



ภาพประกอบ 19 ภาพวาด “ครอบครัวของฉัน” ของเด็กอายุ 7 ปี

ที่มา: Lowenfeld, V; & Brittain, W.L. (1964). *Creative and Mental Growth*. p.141.

4. ขั้นหมู่พวก (The Gand Age) อายุ 9-11 ปี เด็กชั้นนี้จะมีความสนใจต่อสิ่งต่างๆ เพิ่มขึ้นจากชั้นก่อน สนใจแสดงลักษณะความแตกต่างของเพศชายเพศหญิง ความแตกต่างของเสื้อผ้า ขยายความสนใจจากรูปทรงคณิตไปสู่ความใกล้เคียงธรรมชาติ เด็กเริ่มรู้สึกถึงรายละเอียดของสิ่งต่างๆ มากยิ่งขึ้น การเน้นความสำคัญจะทำได้โดยการเพิ่มรายละเอียดของสิ่งนั้น เริ่มเข้าใจ สิ่งที่เป็นนามธรรม สามารถเรียงวัตถุสิ่งของตามความสัมพันธ์ที่เป็นจริง วางภาพวัตถุอย่างมีความหมายยิ่งขึ้น ภาพ X-ray จะหายไป การใช้เส้นฐานในพัฒนาการขั้นก่อนก็จะใกล้เคียงกับธรรมชาติมากยิ่งขึ้น ดังภาพตัวอย่าง



ภาพประกอบ 20 ภาพวาด “รถและตึก” ของเด็กอายุ 7 ปี

ที่มา: Lowenfeld, V; & Brittain, W.L. (1964). *Creative and Mental Growth*. p.187.

5. ขั้นเหตุผล (Reasoning Stage) อายุ 11-13 ปี ผลงานของเด็กวัยนี้จะแสดงให้เห็นถึงความรู้สึก อารมณ์ และความเข้าใจโลกรอบตัวเขา เด็กจะสนใจธรรมชาติมากยิ่งขึ้น ผู้ชายกับผู้หญิงจะสนใจในหัวข้อที่แตกต่างกัน นอกจากเด็กจะสนใจเกี่ยวกับร่างกายของตนเองแล้ว ยังสนใจเพศตรงกันข้ามอีกด้วย รูปแบบที่เป็นคนจริงสำหรับวาดภาพจึงเป็นสิ่งที่เด็กตื่นเต้นสนใจมากกว่าวาดภาพสามมิติไม่เป็นของยากสำหรับเด็กวัยนี้ ดังตัวอย่างภาพวาดของเด็กอายุ 11 ปี



ภาพประกอบ 21 ภาพวาด “รถและตึก” ของเด็กอายุ 11 ปี

ที่มา: Lowenfeld, V; & Brittain, W.L. (1964). *Creative and Mental Growth*. p.220.

นอกจากนี้ภรณ์ คุรุรัตน์ (2523 : 115-116) ได้กล่าวถึงระดับความสามารถในการวาดรูปด้วยสีเทียนและลักษณะภาพวาดของเด็กปฐมวัยไว้ดังนี้

ความสามารถในการวาดภาพด้วยสีเทียน

อายุ 1-2 ขวบ จะสามารถลากเส้นยุ่งๆ โดยไม่มีความหมาย เด็กจะลากเส้นตามความพอใจของตนเอง

อายุ 3-4 ขวบ เด็กจะเริ่มบอกชื่อภาพที่ตนวาดได้

อายุ 4-5 ขวบ เด็กจะพบว่าตนสามารถวาดภาพของจริงได้ ภาพที่วาดจะเป็นสิ่งที่เด็กคุ้นเคย

อายุ 5-6 ขวบ จะเริ่มปรับตัวโดยการสังเกต จะพยายามวาดภาพตามความเป็นจริงแต่จะยังไม่แสดงความถูกต้องในเรื่องของสี ขนาด และความเป็นจริง

ลักษณะภาพวาดของเด็ก

1. มีลักษณะโปร่ง อาจมองเห็นสิ่งที่อยู่หลังกำแพงหรือฝาได้
2. ไม่เป็นไปตามธรรมชาติและไม่ได้สัดส่วน เช่น กระจ่ายสูงกว่าบ้าน
3. ภาพจะเป็นไปตามความต้องการของเด็ก เช่น หากมีคนสองคนยืนห่างกัน ถ้าประสงค์จะให้คนทั้งสองจับมือกันก็จะลากมือยาว จนมือชนกัน

4. สับสนในเรื่องฤดูกาล สถานที่และเวลา เช่น วาดภาพให้พระอาทิตย์ พระจันทร์ และดาวขึ้นพร้อมกัน

5. สีไม่เป็นไปตามความเป็นจริง เด็กอายุ 5-6 ขวบ จะพยายามสีเหมือนจริงมากขึ้น

การวาดภาพเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็กที่จะนำเด็กไปสู่การแสดงออกทางความคิด ความคิดทั้งหมดนี้ย่อมมีความหมายสำหรับเขาและเป็นวิถีทางการเรียนรู้ทางหนึ่ง ซึ่งได้จากการรับรู้ การสังเกตและทำความเข้าใจกับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว (ฉัตรสุดา เขียวบริษา. 2537 : 13) และนอกจากนี้ การวาดภาพยังมีส่วนสะท้อนให้เห็นพัฒนาการหรือความเจริญเติบโตในด้านต่างๆ ดังนี้ (วิรุณ ตั้งเจริญ. 2539 : 69-75)

1. ความเจริญเติบโตทางด้านอารมณ์ เมื่อเด็กรับรู้สะสมประสบการณ์และเรียนรู้นั้น นอกจากจะต้องปรับพฤติกรรมต่างๆ แล้วยังต้องปรับอารมณ์ของเขากอีกด้วย สำหรับพฤติกรรม การวาดภาพ เด็กได้แสดงออกอย่างสนุกสนานเพลิดเพลิน เพราะได้ถ่ายทอดประสบการณ์ได้แสดงความสามารถและได้เห็นผลสำเร็จจากการแสดงออกของตน สิ่งเหล่านี้จะช่วยพัฒนาอารมณ์ของเด็กได้อย่างดีเยี่ยม ทั้งความสนใจ ความกระตือรือร้น และความตั้งใจอย่างแน่วแน่ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเท่ากับเป็นพัฒนาการความเชื่อมั่นและความมั่นคงทางอารมณ์ในการทำงานเพราะเด็กจะต้องมีความพร้อมในการเผชิญกับสิ่งแปลกใหม่และเกิดความรู้สึกว่าเป็นเรื่องปกติธรรมดาในการที่จะพาตัวเองเข้าไปสู่สิ่งต่างๆ หรือปัญหาต่างๆ

2. ความเจริญเติบโตทางด้านสติปัญญา การที่เด็กแสดงออกทางศิลปะในแต่ละวัยหรือแต่ละคนแตกต่างกัน ย่อมแสดงถึงความแตกต่างทางสติปัญญาด้วยข้อแตกต่างนั้นอาจจะปรากฏในแง่ของรายละเอียด การแสดงรูปทรง การออกแบบ การระบายสีหรือการแสดงจินตนาการข้อแตกต่างนี้

สามารถพิจารณาได้จากความหมายแตกต่างของวัยบุคคล หรือในแต่ละช่วงเวลากระบวนการทำงานทางศิลปะนั้น จะเริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งเป็นประสบการณ์บูรณาการความคิดและจินตนาการเข้าด้วยกันแล้วจึงสังเคราะห์เส้น รูปทรง สี ในขั้นสุดท้ายและย่อมเป็นกระบวนการเรียนรู้ด้านหนึ่งที่เหมาะสมกับวัยเด็ก เป็นอย่างมาก

3. ความเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย การวาดภาพกับความเจริญเติบโตทางร่างกายเป็นการแสดงออกที่ชี้ให้เห็นความสามารถของการใช้สายตาที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวในส่วนที่ต้องใช้ทักษะในการควบคุมทิศทาง การเจริญเติบโตของร่างกายจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการวาดที่เริ่มจากขั้นขีดเขียนเป็นเส้นยุ่ง ๆ ไปสู่ความสามารถควบคุมเส้นให้เป็นระเบียบขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งการเคลื่อนไหวของเส้นจะเป็นอย่างช้า ๆ อยู่ในระยะหนึ่ง แล้วจึงสามารถลากเส้นเป็นรูปทรงให้ปรากฏขึ้นและเมื่อเด็กเจริญเติบโต พัฒนาการทางทักษะการเคลื่อนไหวจะทำให้รูปแบบการวาดภาพพัฒนาจากเส้นที่วาดเป็นรูปร่างง่าย ๆ ไปสู่รูปร่างที่เลียนแบบของจริงมากขึ้น

4. ความเจริญเติบโตทางการรับรู้ สมรรถภาพทางการรับรู้เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในตัวเด็ก ในอันที่จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้และการสะสมประสบการณ์ที่ดี เพราะการรับรู้ที่มีสมรรถภาพย่อมเกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัสโดยตรง การรับรู้ของเด็กในวัยนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการรับรู้ทางสายตา โดยการรับรู้เกี่ยวกับสี รูปร่าง และบริเวณว่าง พัฒนาการรับรู้ทางสายตาจะเริ่มพัฒนาแยกแยะสิ่งต่าง ๆ จากการแยกแยะสีและรูปร่างในระยะแรกต่อมาเมื่อเด็กมีพัฒนาการการรับรู้มากขึ้นที่จะแสดงการรับรู้ของบริเวณว่าง ซึ่งมีความสำคัญสำหรับเด็กมาก เด็กจะสามารถนำพัฒนาการการรับรู้บริเวณว่างมาใช้ได้อย่างเหมาะสม สามารถถ่ายทอดความรู้สึกจากสิ่งที่ตนรับรู้ออกมาในพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของภาพให้มีความหมายและสัมพันธ์กันได้ ภาพที่วาดจึงประกอบด้วยการใช้บริเวณว่าง รูปร่าง สี สัน และความรู้สึก

5. ความเจริญเติบโตทางด้านสังคม การวาดภาพของเด็กเปรียบเสมือนเป็นการถ่ายทอดสารหรือสาระ (Message) ซึ่งส่วนใหญ่จะเน้นสาระที่เกี่ยวข้องกับความคิดคำนึงส่วนตัว สิ่งแวดล้อม และสังคม โดยเฉพาะสาระที่เกี่ยวข้องกับสังคมนั้น นอกจากจะเป็นสื่อสารให้รับรู้ถึงการที่เด็กมีความคิด มีความสัมพันธ์กับสังคมอย่างไรแล้ว ยังเน้นให้เด็กคำนึงสังคมนรอบตัว ความสัมพันธ์ที่เขาพึงมีต่อสังคมและการทำงานร่วมกันอีกด้วย

6. ความเจริญเติบโตด้านสุนทรียภาพ แสดงให้เห็นถึงประสาทสัมผัสที่ได้บูรณาการประสบการณ์ทั้งหมด ซึ่งเกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึกและการรับรู้ผลจากการบูรณาการนี้สามารถที่จะพบได้จากเอกภาพของการจัดการที่ประสานกลมกลืนกัน และแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิดด้วยภาวะของบริเวณว่าง เส้น ลักษณะผิว และสี

7. ความเจริญเติบโตทางการสร้างสรรค์ จะเริ่มพัฒนาตั้งแต่เด็กทำเครื่องหมายได้ในครั้งแรก และเรียกสิ่งนั้นว่า “ผู้ชาย” “บ้าน” หรือ “ภูเขา” ภาพที่เขาสร้างขึ้นมานี้ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์จากการคิดสร้างสิ่งง่าย ๆ เหล่านี้จะนำไปสู่การสร้างสิ่งยาก ๆ ซึ่งจะผ่านขั้นตอนที่ซับซ้อนขึ้น อย่างไรก็ตามการสร้างสรรคงานของเด็กที่ต้องอาศัยเสรีภาพทางความคิด และการแสดงออกเป็นสิ่งทีประทับใจเด็กเสมอ และย่อมสร้างความมั่นใจในการแสดงออกได้อย่างมากและเมื่อต่าง ๆ มีความมั่นใจเด็กก็พร้อมที่จะสร้างสรรค์งานใหม่ ๆ ได้ต่อไป

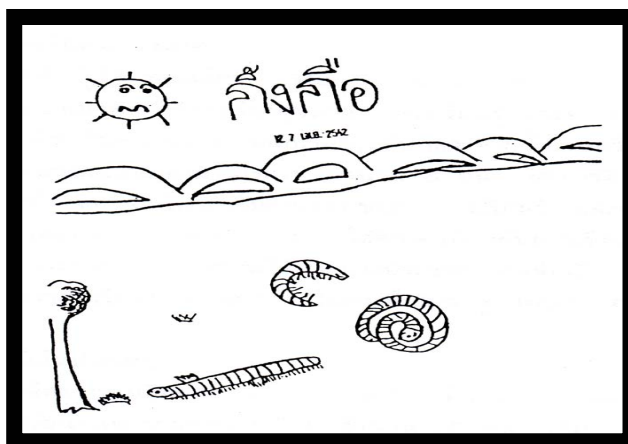
สรุปได้ว่า การวาดภาพของเด็กปฐมวัยเป็นการแสดงออกถึงประสบการณ์ของเด็ก เด็กได้ถ่ายทอดความคิด จินตนาการ ความรู้สึกต่างๆ ลงในภาพที่วาด สามารถสะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาเด็กได้ครบทุกด้าน ซึ่งพัฒนาการทางการวาดภาพของเด็กปฐมวัยนั้นจะพัฒนาเป็นไปตามลำดับขั้นเริ่มจากการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อมือกับตา ตลอดจนการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว โดยเริ่มจากการเขียนที่ไม่มีความหมายไปสู่การวาดภาพที่มีความหมายและสามารถใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งที่ตนเข้าใจได้ ฉะนั้นถ้าเด็กได้รับการพัฒนาด้วยการใช้ความคิดจินตนาการและได้สะท้อนความคิดโดยการขีดเขียนอย่างอิสระจะสามารถพัฒนากระบวนการคิดการเขียน และการบินที่กของเด็กรวมต่อไป

## 2.6 การส่งเสริมการบันทึกในเด็กปฐมวัย

ในการส่งเสริมการบันทึกให้กับเด็กนั้น การจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ กิจกรรมวิทยาศาสตร์ กิจกรรมศิลปะ กิจกรรมด้านภาษา การไปทัศนศึกษา ฯลฯ สามารถส่งเสริมให้เด็กบันทึกได้ ดังตัวอย่างเช่น

การจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อส่งเสริมให้เด็กเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น โดยครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบ และสื่อสารในสิ่งที่ตนเรียนในรูปแบบต่างๆ เช่น การอภิปราย พูดคุยในกลุ่ม การเขียนบันทึกและการวาดภาพ ซึ่งจากกิจกรรมครูอาจให้เด็กๆ นำเสนอวิธีการคิดแก้ปัญหาอย่างหลากหลายผ่านการวาดภาพ การเขียนคำ หรือในการจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ให้สัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน ครูพูดคุยกับเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ใช้คณิตศาสตร์ หลังจากที่ครูพูดคุยกับเด็กๆ ครูกำหนดให้เด็กๆ เขียนบันทึกเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เด็กใช้การนับ

การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติทำงานร่วมกับเพื่อน ถ้าครูเปิดโอกาสให้เด็กได้พูดคุย อภิปรายทั้งก่อนและหลังการทำกิจกรรมและบันทึกสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้จากกิจกรรม ซึ่งเด็กอาจจะเขียนหรือบันทึกเป็นภาพวาด เช่น บันทึก การสังเกตความเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่างๆ เป็นต้น เด็กจะสามารถหาความหมายและรูปแบบจากประสบการณ์ของตนได้มาก และเป็นการส่งเสริมกระบวนการคิดของเด็ก (นภเนตร ธรรมบวร. 2544) ดังภาพตัวอย่างการเขียนบันทึกของเด็กอายุ 5 ปี



ภาพประกอบ 22 ตัวอย่างการเขียนบันทึก "การสังเกตกิ่งก้อ" ของเด็กวัยอายุ 5 ปี

ที่มา: นภเนตร ธรรมบวร. (2544). *การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย*. หน้า 95.

นอกจากนี้ ลีวิส (Lewis. 2006: Online) ได้เสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการบันทึกให้กับเด็ก ควรใช้เวลาให้เด็กได้เขียนบันทึกทุกวันและเป็นการเขียนอย่างอิสระ เขียนเกี่ยวกับอะไรก็ได้ที่เขาต้องการถ้าหากในกรณีที่มีเด็กไม่สามารถเขียนได้ ครูอาจเตรียมหัวข้อที่น่าสนใจและสนุกสำหรับเด็กที่จะเขียนไว้ เพื่อช่วยเหลือเด็กในการเริ่มต้นเขียนบันทึก ให้โอกาสเด็กได้ตรวจงานเขียนบันทึกของตนเองด้วย และครูจะต้องตรวจงานเขียนบันทึกเพื่อให้นักเรียนทราบว่าส่วนใดที่เขาเขียนถูกและส่วนใดที่ต้องปรับปรุง ครูจะเป็นผู้คอยให้ความสนับสนุน กำลังใจ ในงานเขียนบันทึกของนักเรียนแต่ละคน นอกจากนี้เปิดโอกาสให้เด็กได้อ่านสิ่งที่เขาเขียนบันทึกให้เพื่อนฟัง เป็นการแลกเปลี่ยนแบ่งปันประสบการณ์หรือสิ่งต่างๆ ให้แก่กัน (พีระพร รัตนาเกียรติ. 2548 : 55 ; อ้างอิงจาก Lewis. 2005 : Online)

สรุปได้ว่า การส่งเสริมการบันทึกในเด็กปฐมวัย ครูเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการส่งเสริมการบันทึกให้กับเด็กด้วยการจัดเวลาให้เด็กรู้จักเขียนบันทึกอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งอาจจะเขียนบันทึกจากการที่เด็กได้ทำกิจกรรมต่างๆ ภายในบรรยากาศที่อิสระ เพื่อให้เด็กได้สะท้อนความคิดต่อกระบวนการเรียนรู้ของตน

## 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบันทึก

### งานวิจัยในต่างประเทศ

ไคค์ (จุจิตร ทองเอียด. 2540 : 58 ; อ้างอิงจาก Dyck. 1993. unpagged) ได้ศึกษาการเขียนบันทึกในชั้นเรียน แนวทางที่ช่วยปรับปรุงภาษา การเรียนรู้ และความคิด งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณี ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนระดับกลางจากชั้นเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา โรงเรียนในชนบทเมืองมานิโทบา จำนวน 8 คน ผลการศึกษาผลว่า การเขียนบันทึกในชั้นเรียนช่วยให้นักเรียนพัฒนาทั้งด้านการเขียน การเรียนรู้ และความคิด

เรดแมน (Redman. 1994 : unpagged) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเขียนบันทึกเป็นเสมือนการฝึกการสื่อสารและสภาวะการอ่านออกเขียนได้ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนเกรด 8 คนจำนวน 26 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร รูปแบบการสนทนา และการเขียนเพิ่มขึ้น

### งานวิจัยในประเทศ

จู้จิตร ทองเอียด (2540 : 78-80) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการเขียนเจอร์นัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน โดยก่อนการทดลองตัวอย่างทดลองประชากรทำแบบทดสอบความสามารถในการเขียนเจอร์นัล ฉบับที่ 1 ขณะดำเนินการทดลองตัวอย่างประชากรได้รับการสอนการเขียนเจอร์นัลหลังเลิกเรียนวันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ๆ ละ 5 วัน หลังการทดลองตัวอย่างประชากรได้ทำแบบทดสอบความสามารถในการเขียนเจอร์นัล ฉบับที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนเจอร์นัลหลังการทดลองสูงกว่าคะแนนเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุวิตรา เศรษฐสมบัติกุล (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนความเรียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการเสริมและไม่ได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองได้รับการสอนเขียนความเรียงภาษาไทยโดยได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมได้รับการสอนเขียนความเรียงภาษาไทยโดยไม่ได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนความเรียงภาษาไทยโดยได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้มีความสามารถในการเขียนความเรียงภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนความเรียงภาษาไทยโดยไม่ได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จารุณี วยเจริญ (2545 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ความคงทนของผลการเรียนรู้และความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้และไม่ใช้บันทึกการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือต่ำกว่าร้อยละ 70
2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้มีความคงทนของผลการเรียนรู้
3. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้มีความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกการเรียนรู้ในระดับปานกลาง
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ไม่แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้บันทึกการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ความคงทนของผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้นั้นแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้บันทึกการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปจากงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวกับการบันทึกของเด็กจะเห็นได้ว่า การบันทึกด้วยการเขียนบันทึกช่วยส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ด้านต่างๆ ของเด็ก เป็นการพัฒนาความสามารถด้านการเขียนของเด็กอีกทางหนึ่ง และให้เด็กได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ

### 3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร

#### 3.1 การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่อยู่ระหว่างการเจริญเติบโต และพัฒนาที่เป็นลำดับโดยเด็กจะสะสมประสบการณ์ที่ง่ายไปสู่ความซับซ้อน ซึ่งการเรียนรู้ที่ดีคือการให้เด็กได้รับประสบการณ์ ได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2547 : 36) ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นเป็นการจัดสภาพประสบการณ์ให้เด็กได้มีโอกาสทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองโดยการใช้ร่างกายและประสาทรับรู้ต่างๆ เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน เกิดการเรียนรู้ และสำหรับกิจกรรมที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้สูงสุดนั้นจะต้องเป็นกิจกรรมที่เด็กสนใจ ได้ค้นคว้า ปฏิบัติจริงโดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะและสนับสนุนคอยช่วยเหลือในขณะที่เด็กทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย กิจกรรมที่จัดจะต้องสอดคล้องกับพัฒนาการทุกด้าน และเป็นประสบการณ์ตรงจากการได้เล่นและมีการกระทำร่วมกับบุคคลอื่น โดยเฉพาะกลุ่มเพื่อน (วรารักษ์ รักวิจัย. 2542 : 159) จากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ. 2546 กำหนดแนวการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย จะไม่จัดเป็นรายวิชาแต่จัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่นเพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เกิดความรู้ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยมีหลักการจัดประสบการณ์ (กรมวิชาการ. 2546ก : 35) ดังนี้

1. จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง
2. เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
3. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับกระบวนการและผลผลิต
4. จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์

5. ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาเด็กให้มีความพร้อมทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา และเป็นการปูพื้นฐานให้พร้อมที่จะเรียนรู้ในระดับต่อไป ซึ่งในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้เสนอหลักการจัดกิจกรรมประจำวันและรูปแบบการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้านดังนี้ (กรมวิชาการ. 2546ข : 44-57)

หลักการจัดกิจกรรมประจำวัน มีดังนี้

1. กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของเด็กในแต่ละวันและยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก เช่น

วัย 3 ขวบ มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 8 นาที

วัย 4 ขวบ มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ 12 นาที

วัย 5 ขวบ มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ 15 นาที

2. กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด ทั้งในกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ไม่ควรใช้เวลาต่อเนื่องนานเกินกว่า 20 นาที

3. กิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรี เช่น การเล่นตามมุม การเล่นกลางแจ้ง ฯลฯ ใช้เวลาประมาณ 40-60 นาที

4. กิจกรรมควรมีความสมดุลระหว่างกิจกรรมในห้องและนอกห้อง กิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมที่เป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่เด็กเป็นผู้ริเริ่มและผู้สอนเป็นผู้ริเริ่ม และกิจกรรมที่ใช้กำลังและไม่ใช้กำลัง จัดให้ครบประเภท ทั้งนี้กิจกรรมที่ต้องออกกำลังกาย ควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องออกกำลังมากนัก เพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป

รูปแบบการจัดกิจกรรมประจำวัน มีดังนี้

1. กิจกรรมเสรี/ การเล่นตามมุม เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กเล่นอิสระตามมุมเล่นหรือมุมประสบการณ์หรือศูนย์การเรียนรู้ที่จัดไว้ในห้องเรียน เช่น มุมบล็อก มุมหนังสือ มุมวิทยาศาสตร์หรือมุมธรรมชาติศึกษา มุมบ้าน มุมร้านค้า เป็นต้น มุมต่างๆ เหล่านี้เด็กมีโอกาสเลือกเล่นได้อย่างเสรีตามความสนใจและความต้องการของเด็ก เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม หนึ่งกิจกรรมเสรีนอกจากให้เด็กเล่นตามมุมแล้ว อาจให้เด็กเลือกทำกิจกรรมที่ผู้สอนจัดเสริมขึ้น เช่น เกมการศึกษา เครื่องเล่นสัมผัส กิจกรรมสร้างสรรค์ประเภทต่างๆ

2. กิจกรรมสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะ เช่น การเขียนภาพ การปั้น การฉีก-ปะ การตัด-ปะ การพิมพ์ภาพ การร้อย การประดิษฐ์ หรือวิธีการอื่นที่เด็กได้คิดสร้างสรรค์และเหมาะสมกับพัฒนาการ เช่น การเล่นพลาสติกสร้างสรรค์ การสร้างรูปจากกระดาษปักหมุด ฯลฯ

3. กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ โดยใช้เสียงเพลง คำคล้องจอง เสียงตบมือ เสียงเพลง เสียงเคาะไม้รำมะนา กลอง ฯลฯ มาประกอบการเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดจินตนาการความคิดสร้างสรรค์

4. กิจกรรมเสริมประสบการณ์/ กิจกรรมในวงกลม เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เด็กได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ ฝึกการทำงานและอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มทั้งกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่จัดมุ่งฝึกให้เด็กได้มีโอกาสฟัง พูด สังเกต คิดแก้ปัญหาใช้เหตุผลและฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน โดยจัดกิจกรรมด้วยวิธีต่างๆ เช่น สนทนา อภิปราย สาธิต ทดลอง เล่านิทาน เล่นบทบาทสมมติ ร้องเพลง ท่องคำคล้องจอง ศึกษานอกสถานที่ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ ฯลฯ

5. กิจกรรมกลางแจ้ง เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้มีโอกาสออกไปนอกห้องเรียนเพื่อออกกำลังกายและแสดงออกอย่างอิสระโดยยึดความสนใจและความสามารถของเด็กแต่ละคนเป็นหลัก กิจกรรมกลางแจ้งที่ครูควรจัดให้เด็กเล่น เช่น การเล่นเครื่องเล่นสนาม การเล่นทราย การเล่นน้ำ การเล่นสมมติในบ้านตุ๊กตา หรือบ้านจำลอง การเล่นในมุมช่างไม้ การเล่นกับอุปกรณ์กีฬา และการเล่นเกมการละเล่นต่างๆ

6. เกมการศึกษา เป็นเกมการเล่นที่ช่วยพัฒนาสติปัญญา มีกฎเกณฑ์ต่างๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ ช่วยให้เด็กรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสี รูปร่าง จำนวน ประเภท และความสัมพันธ์เกี่ยวกับพื้นที่ ระยะ เช่น เกมจับคู่ แยกประเภท จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับ โดมิโน ลอตโต ภาพตัดต่อ ต่อตามแบบ ฯลฯ

กิจกรรมหลักทั้ง 6 กิจกรรมนี้สามารถนำมาจัดลงในตารางกิจกรรมประจำวันได้หลายรูปแบบ โดยยึดหลักการจัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียนในอัตราส่วนที่เหมาะสม กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดทั้งในกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ ควรใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที และกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่กับกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมสงบและเคลื่อนไหว กิจกรรมใช้ความคิดและกิจกรรมผ่อนคลาย ควรจัดให้ครบทุกประเภท

สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการจัดกิจกรรมสภาพแวดล้อมให้เด็กได้ลงมือกระทำคั่นคว้าด้วยตนเองจากประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้ และส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม สติปัญญา โดยยึดหลักการจัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่นที่สนองความต้องการ ความสนใจ และความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวม

### 3.2 ความหมายของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร

นักการศึกษา กล่าวถึง ความหมายของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร ไว้ดังนี้

แจ๊คแมน (Jackman. 1997 : 190) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมประกอบอาหารเป็นกิจกรรมที่เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เรียนรู้จากกระบวนการในการทำงาน เริ่มตั้งแต่การวางแผนไปจนถึงการทำความสะอาดอุปกรณ์และสถานที่ ประสบการณ์ที่ได้รับจากการประกอบอาหารจะทำให้เด็กได้รับความรู้ เกิดความรู้สึกประสบความสำเร็จและเป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยในการรับประทานอาหารที่ดีตัวไปตลอดชีวิต

วไลพร พงษ์ศรีทัศน์ (2533 : 6-7) การจัดกิจกรรมประกอบอาหาร หมายถึง กิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสทุกด้าน ในการเรียนรู้ คือ การมองเห็น การสัมผัส การชิมรส การดมกลิ่น และการฟัง โดยผู้วิจัยสร้างแผนการประสบการณ์ทดลองประกอบอาหารขึ้น ซึ่งแผนการดำเนินกิจกรรมนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ ชั้นเตรียม ชั้นปฏิบัติ และชั้นสรุป

สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 45) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมประกอบอาหารเป็นกิจกรรมที่เด็กจะได้รับการจัดประสบการณ์ตรงจากการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของอาหารดิบ-สุก รับรู้รสและกลิ่นของอาหาร เรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัสต่างๆ และเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น

ปวีณา (นามแฝง) (2539 : 113) กล่าวว่า กิจกรรมการประกอบอาหารเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กได้รู้จักคิด ลงมือทำ และนำไปสู่ผลลัพธ์ด้วยตัวของเด็กเอง ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญต่อการคิด และเรียนรู้เรื่องอื่นๆ ด้วย

สรุปได้ว่า กิจกรรมการประกอบอาหารหมายถึง การจัดประสบการณ์ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทดลอง และปฏิบัติด้วยตนเองจากของจริง โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการเรียนรู้ คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ในการได้เห็น ได้ยิน ได้ดมกลิ่น ได้ชิมรส และได้สัมผัส เด็กจะเกิดองค์ความรู้ในตัวเอง และนำเอาไปปฏิบัติเองได้ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้านธรรมชาติรอบๆ ตัว จาก การปฏิบัติกิจกรรม เด็กจะเกิดองค์ความรู้ในตัวเองและนำเอาไปปฏิบัติเองได้

### 3.3 ความสำคัญและประโยชน์ของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร

ได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร ไว้ดังนี้

เคลฟสเตด (สนอง สุทธาอามาตย์. 2545 : 28 ; อ้างอิงจาก Klefstad. 1995 : 33) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมประกอบอาหารมีประโยชน์ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษา การเขียนและอ่าน เด็กคุ้นเคยกับเสียงอักษร ลำดับเหตุการณ์ คิดภาษาอธิบาย เหตุการณ์ ใช้ภาษาอธิบายเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น สังเกตการเขียนคำ และสร้างหนังสือขึ้นมา

2. คณิตศาสตร์ เด็กได้เรียนรู้ทักษะการวัด การกะประมาณ ความคิดรวบยอดของ คำว่า มากกว่า-น้อยกว่า มาก-น้อย เต็ม-ว่างเปล่า เปรียบเทียบจำนวนการนับ

3. วิทยาศาสตร์ เด็กได้ใช้ประสาททั้ง 5 ฝึกทักษะการสังเกต การทำนาย

4. ทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก เด็กได้ตัดหรือหั่นส่วนผสม จัดตกแต่งอาหาร

5. ศิลปะ โดยการนำวัสดุที่เหลือจากการประกอบอาหาร เช่น เปลือกถั่ว เปลือกไข่ มาสร้างสรรค์งานศิลปะ

6. สุขอนามัย ฝึกให้มีความสุขนิสัยที่ดี รักษาความสะอาด รู้จักแยกแยะอาหารที่มี ประโยชน์ รู้จักใช้อุปกรณ์ในการประกอบอาหารอย่างปลอดภัย

7. ดนตรี เด็กร้องเพลงเกี่ยวกับประกอบอาหาร เล่นกับนิ้วมือ หรือเขียนเนื้อเพลง

8. เรียนรู้ทางสังคม พัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือและทักษะทางสังคม การมีส่วนร่วม ในกิจกรรมกลุ่ม เรียนรู้จากเพื่อนและให้คำแนะนำกับเพื่อน

นิตยา ประพฤติกิจ (2539 : 41-42) กล่าวว่าไว้ว่า การจัดกิจกรรมประกอบอาหารมีส่วน ร่วมช่วยให้เด็กเรียนรู้ในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ภาษา เด็กได้อภิปรายเกี่ยวกับการวางแผนร่วมกัน ได้ฟังและปฏิบัติตามวิธีทำ ได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ ได้อ่านสูตรและวิธีทำ

2. สังคมศึกษา เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมที่บ้าน ได้ทำงานเป็นกลุ่ม ได้เรียนรู้ว่า อาหารมาจากไหนและขนส่งมาได้อย่างไร

3. วิทยาศาสตร์ ได้เรียนรู้ว่าอาหารได้มาจากอะไรบ้างและมีการเปลี่ยนรูปร่างอย่างไร

4. คณิตศาสตร์ ได้ซึ้ง ตวง วัดเครื่องปรุง ได้เข้าใจเรื่องปริมาณและการชั่งชอย

5. สุขภาพและความปลอดภัย เด็กได้ฝึกฝนเกี่ยวกับการสร้างสุขนิสัยที่ดี เช่น เติบโต เข้าใจว่าการทำอาหารสามารถทำได้อย่างปลอดภัย เด็กได้ฝึกฝนเกี่ยวกับการสร้างสุขนิสัยที่ดี เช่น การล้างมือ การล้างภาชนะ อีกทั้งยังช่วยให้เด็กเกิดภาพพจน์ที่ดีเกี่ยวกับตนเอง เพราะได้ทำสิ่งที่มีคุณประโยชน์

วาซิล (นามแฝง) (2543 : 27-29) กล่าวไว้ว่า การจัดกิจกรรมการประกอบอาหารทำให้เด็กสามารถเรียนรู้ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านร่างกาย ได้เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายขณะทำกิจกรรมได้พัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เช่น ในขณะที่หั่นผัก

2. ด้านอารมณ์ เด็กๆ มีความสุขขณะที่ได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง รู้จัก รอคอย เช่น คอยอาหารสุก

3. ด้านสังคม เมื่อทำอาหารร่วมกับเพื่อนก็ต้องเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือ ร่วมมือกัน

4. ด้านสติปัญญา เด็กจะได้รับความรู้ครอบคลุมเกือบทุกวิชา ไม่ว่าจะเป็น

4.1 คณิตศาสตร์ ได้จากการนับจำนวน การตวงสิ่งต่างๆ ที่นำมาทำอาหาร เช่น น้ำปลา 2 ช้อนชา ไข่ 5 ฟอง น้ำตาลทราย 3 ช้อนชา ฯลฯ หรือการแบ่งครึ่งแตงกวา หั่นมะเขือเทศเป็น 2 ส่วน แบ่งอีกครั้งเป็น 4 ส่วน ฯลฯ

4.2 วิทยาศาสตร์ ได้ดูการเปลี่ยนแปลงสถานะของสสาร เช่น น้ำตาลทรายละลายในน้ำร้อน น้ำเมื่อถูกความร้อนจะมีไอลอยขึ้นมา เนื้อดิบเมื่อมีการถูกความร้อนจะเปลี่ยนสี เช่น กุ้งกลายเป็นสีส้มขึ้น เปลี่ยนกลิ่นจากคาวกลายเป็นกลิ่นหอม ชวนทาน ฯลฯ โดยที่ครูต้องคอยตั้งคำถามให้เด็กหัดสังเกตด้วยภาษาไทย นอกจากจะได้เรียนรู้คำศัพท์เป็นชื่อของส่วนประกอบของอาหารแล้ว เด็กยังได้พูดคุยโต้ตอบกับคุณครู หรือพูดคุยแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนๆ ตลอดเวลาที่ทำกิจกรรม อีกทั้งเด็กยังได้เห็นและได้อ่านป้ายส่วนผสมที่คุณครูติดไว้ ซึ่งทำให้เด็กๆ เข้าใจและเห็นความสำคัญของการอ่านอีกด้วย

4.3 ภาษาไทย นอกจากจะเรียนรู้คำศัพท์ที่เป็นชื่อของส่วนประกอบของอาหารแล้ว เด็กยังได้พูดคุยโต้ตอบกับคุณครู หรือพูดคุยแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนๆ ตลอดจนเวลาทำกิจกรรม อีกทั้งยังได้เห็นได้อ่านป้ายส่วนผสมที่คุณครูติดไว้ ซึ่งทำให้เด็กๆ เข้าใจ และเห็นความสำคัญของการอ่าน

นอกจากนี้ เด็กได้เรียนรู้สีต่างๆ เช่น แครอทสีส้ม แตงกวาสีเขียว หอมหัวใหญ่สีขาว น้ำมันสีเหลือง ได้เปรียบเทียบสิ่งต่างๆ ที่ได้สัมผัส ได้ชิม เช่น จืด-เค็ม,เปรี้ยว-หวาน,เหนียว-เปื่อย, เย็น-ร้อน,นิ่ม-แข็ง, ฯลฯ รวมทั้งยังรู้จักระเบียบวินัย เช่น รู้จักवाद ล้างทำความสะอาด เก็บอุปกรณ์ข้าวของเครื่องใช้ต่างๆ ที่นำออกมาใช้หลังทำอาหารเสร็จด้วย

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมประกอบอาหารจะช่วยส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือกระทำกับวัสดุอุปกรณ์ ได้พัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นวิธีที่สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัยที่เรียนรู้ด้วยการกระทำ สามารถด้านค้นพบความ

จริงด้วยตนเองทำให้ได้รู้จักการทำงานร่วมผู้อื่นและเกิดความสนุกสนาน ดังนั้นการนำวิธีการจัดกิจกรรมประกอบอาหารมาใช้ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยจึงเป็นวิธีการที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่ง

### 3.4 จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร

บรูเวอร์ (Brewer. 1995: 397) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร ดังนี้

1. วิทยาศาสตร์ สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น การละลาย เปลี่ยนจากนํ้าเป็นแข็ง ขนาดเล็กลง ขนาดใหญ่ขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงจากนํ้ากลายเป็นไอ เป็นต้น
2. ภาษา เรียนรู้คำศัพท์ เช่น ต้ม ตุ่น ม้วน นวด บด ตัดออกเป็นก้อนลูกบาศก์เล็ก ตัดออกเป็นชิ้นเล็กๆ เป็นต้น รู้จักชื่ออาหาร ชื่ออุปกรณ์
3. คณิตศาสตร์ เปรียบเทียบปริมาณ การวัด
4. การเรียนรู้ทางสังคม การร่วมมือกันทำงาน เรียนรู้เกี่ยวกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารประเพณีเกี่ยวกับอาหาร
5. ความสามารถในการอ่านและเขียน เด็กอ่านแผ่นชาร์ตรายการอาหาร หลังจากอ่านหรือฟังเรื่องราวต่างๆ แล้วทำอาหารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ เขียนรายการอาหาร สะสมภาพอาหาร หรือวาดภาพอาหารที่ชอบที่สุดทำเป็นสมุดภาพ

แจ๊คแมน (Jackman. 1997 : 191) กล่าวว่า ในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร มีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ครูควรกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ดังนี้

1. รู้จักรับผิดชอบ เป็นอิสระ และประสบผลสำเร็จ
2. เรียนรู้เกี่ยวกับโภชนาการและอาหารหมู่ต่างๆ
3. การทำงานอย่างอิสระและความร่วมมือในกลุ่มย่อย (เด็กอ่อนกว่า, เด็กกลุ่มเล็กกว่า)
4. การทำงานจนเสร็จสมบูรณ์ ตั้งแต่เตรียมการไปจนถึงการทำความสะดวก
5. เรียนรู้กับอาหารใหม่ๆ และส่วนประกอบของอาหารจากวัฒนธรรมอื่นๆ
6. เรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพที่แตกต่างกันในอาหารที่แต่ละประเภท และอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาหาร เช่น ชาวนา ชาวสวน พ่อครัว ฯลฯ
7. รู้จักคำและความคิดรวบยอด เช่น การวัด ละลาย นวด เขย่า เป็นต้น
8. พัฒนาทักษะทางการอ่านเบื้องต้นจากชาร์ตแสดงวิธีการปรุงอาหาร
9. เรียนรู้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์และทางวิทยาศาสตร์
10. พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ การประสานสัมพันธ์ระหว่างตาและมือ
11. กิจกรรมการประกอบอาหารนำไปสู่กิจกรรมอื่นๆ เช่น การแสดงบทบาทสมมติ การเซตหุ่่น ศิลปะ ฯลฯ

ดาร์ล (Dahl. 1998 : 81-82) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร ดังนี้

1. การอ่าน เด็กอ่านรายการอาหารซึ่งแสดงด้วยรูปภาพที่มีคำหรือจำนวน
  2. คณิตศาสตร์ เด็กเรียนรู้ด้วยการนับ การวัด การเรียงลำดับ การประมาณ
  3. วิทยาศาสตร์ พัฒนาการใช้ประสาทสัมผัส เด็กทุกคนมีโอกาที่จะดม สัมผัส ชิม ครูใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
  4. กิจกรรมสร้างสรรค์ เด็กใช้จินตนาการในการประกอบอาหาร ตกแต่งรูปร่าง รูปทรง การเลือกใช้สี
  5. เรียนรู้ทักษะทางสังคม เป็นตัวของตัวเอง ปฏิบัติตามข้อตกลง ช่วยเหลือ แบ่งปัน และร่วมมือกับผู้อื่นการวาดและเขียน
  6. เด็กบันทึกประสบการณ์การประกอบอาหารที่โรงเรียนหรือที่บ้าน
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2535 : 7) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมประกอบอาหารไว้ ดังนี้

1. สนุกสนาน ปลูกฝังให้เด็กรักการทำงาน
2. ได้สังเกตกระบวนการเปลี่ยนแปลง
3. สร้างทัศนคติที่ดีในการรับประทานอาหาร
4. ส่งเสริมพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา
5. ฝึกการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ การสังเกต การชิมรส การดมกลิ่น การฟัง เสียงที่เกิดขึ้น การสัมผัส
6. รู้จักขั้นตอนการเตรียม การจัดเก็บและทำความสะอาด
7. รู้จักมารยาทในการรับประทานอาหาร
8. เพิ่มพูนพัฒนาการทางภาษา
9. เพิ่มทักษะกระบวนการคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
10. รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม

พร พันธุ์โอสถ (2543 : 32) กล่าวว่า การประกอบอาหารจะช่วยให้เด็กเรียนรู้พร้อมๆ กับการพัฒนาเจตจำนงของตน สำหรับเด็กแล้วการเปลี่ยนแปลงจากเมล็ดข้าวแข็งๆ มาเป็นผงแป้ง หรือเป็นน้ำและทำยี่ที่สุดกลับกลายเป็นอาหารหรือขนมหลากหลายรูปแบบ กล่าวได้ว่าเป็นกระบวนการที่น่าอัศจรรย์ใจ ชวนตื่นเต้น ด้วยเหตุนี้เด็กจึงใจจด ใจจ่อเรียนรู้ไปกับกระบวนการทำอาหารจนกลายมาเป็นอาหารให้เด็กรับประทานและแบ่งปันกับเพื่อนๆ การได้เห็น ได้ทำ และภาคภูมิใจ กับการทำอาหาร ทำให้เด็กเห็นคุณค่าของการทำงานและพัฒนาขึ้นมาเป็นพลังเจตจำนงในตัวเด็กภายหลัง

อารีรัตน์ ญาณะศร (2544 : 38) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการจัดประสบการณ์ประกอบอาหารว่า การจัดประสบการณ์ประกอบอาหารมีประโยชน์ต่อเด็กมากช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทั้งในเรื่องภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ดนตรี ศิลปะ การใช้กล้ามเนื้อเล็ก สุขภาพอนามัย และจิตใจ สังคมและสติปัญญา

สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายในการจัดประสบการณ์การประกอบอาหาร หมายถึง กิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญาให้กับเด็กเป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมกับทุกๆ เนื้อหาวิชาต่างๆ เด็กจะได้รับกระบวนการทางภาษา ตลอดจนส่งเสริมสุขภาพอนามัยส่วนตัว สร้างทัศนคติในการรับประทานอาหาร สุขภาพอนามัย การทำงานร่วมกับผู้อื่น การที่ผู้เรียนรู้ผ่านกระบวนการจัดประสบการณ์ด้วยตนเอง โดยผ่านทักษะกระบวนการตามขั้นตอนการทดลองนั้น ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้กับตนเองในชีวิตประจำวันได้ รวมไปถึงความภาคภูมิใจเมื่อเด็กได้ทำงานจนประสบความสำเร็จ

### 3.5 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร

นักการศึกษากล่าวถึง ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2535 : 4-8) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดประสบการณ์ประกอบอาหาร ดังนี้

#### 1. ขั้นเตรียมงาน มีรายละเอียด ดังนี้

- 1.1 ครูลำดับขั้นตอนการประกอบอาหารที่จะนำมาได้เด็กทำ
- 1.2 ทำแผนภูมิรายการอาหาร (อาจมีภาพแผนภูมิ)
- 1.3 ปรีกษาหารือกันระหว่างครูกับนักเรียน
- 1.4 ติดต่อขอความร่วมมือจากผู้ปกครองในการจัดเตรียมสิ่งที่นำมาประกอบ

อาหาร เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการประกอบอาหาร

#### 2. ขั้นปฏิบัติ

##### 2.1 ก่อนลงมือประกอบอาหาร ควรปฏิบัติดังนี้

- 2.1.1 ครูตีตแผนภูมิภาพ และขั้นตอนในการประกอบอาหารให้เด็กเห็นชัดเจน
- 2.1.2 ครูวางแผนและจัดแบ่งงานให้เหมาะสมกับความสามารถของเด็ก
- 2.1.3 ครูจัดวางอุปกรณ์ทุกอย่างให้เด็กเห็นตามขั้นตอนการทำ
- 2.1.4 แนะนำขั้นตอนในการทำพร้อมกับแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ

ข้อควรระวังในการใช้และความปลอดภัยในการทำกิจกรรม

##### 2.2 ขณะประกอบอาหาร ควรปฏิบัติ ดังนี้

2.2.1 ครูลงมือสาธิตการประกอบอาหารตามขั้นตอน (อย่างช้าๆ) ในขั้นนี้ครูอาจให้เด็กลงมือปฏิบัติด้วย

2.2.2 กระตุ้นให้เด็กได้หัดสังเกตถึงความเปลี่ยนแปลงของอาหารในขณะสาธิต เช่น สี กลิ่น รส ความข้น ใส รูปร่าง ลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไป

2.2.3 ฝึกให้เด็กรู้จักการรอคอย รู้จักมารยาทในการทำงานร่วมกัน

2.2.4 ให้เด็กรู้จักแบ่งหน้าที่ในการทำงาน เช่น จัดเก็บสิ่งของที่ใช้แล้วเข้าที่ เก็บโต๊ะ ทำความสะอาดโต๊ะ เก็บถ้วยชาม แก้วน้ำ และทำความสะอาดภาชนะ

3. ชั้นสรุปกิจกรรม ฝึกให้เด็กปฏิบัติ ดังนี้
  - 3.1 ให้เด็กเล่าประสบการณ์ ขั้นตอนการทำงาน
  - 3.2 สนทนา พูดคุยกับเด็กในข้อที่เกิดความสงสัยหรือเกิดปัญหา
  - 3.3 ช่วยแนะนำสิ่งที่ควรเรียนรู้จากกิจกรรม
  - 3.4 กระตุ้นให้เด็กแสดงความคิดจากการร่วมกิจกรรม

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมประกอบอาหารมีประโยชน์ต่อเด็กมาก ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทั้งในเรื่องการรู้จักคุณค่าของอาหาร ที่มีประโยชน์ทางโภชนาการพร้อมทั้งเกิดทักษะด้านภาษาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ดนตรี ศิลปะ สังคม มารยาทในการทำงานร่วมกับผู้อื่น พัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อเล็กเกิดการเกิดความสามัคคีในการทำงานร่วมกันจนประสบความสำเร็จ อีกทั้งเด็กยังได้พัฒนาองค์รวมทั้งทางร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนที่สำคัญ คือ ชั้นเตรียมงาน ชั้นปฏิบัติ และชั้นสรุปกิจกรรม

### 3.6 บทบาทครูในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร

แจ๊คแมน (Jackman.1997 : 191-192) กล่าวถึงบทบาทครูในการจัดกิจกรรมประกอบอาหารดังนี้

1. วางแผนการจัดประสบการณ์การประกอบอาหาร
2. หาข้อมูลว่าเด็กแพ้อาหารประเภทใด
3. หาข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อมั่นของแต่ละครอบครัวเกี่ยวกับอาหาร เช่น อาหารประเภทใดรับประทานได้ อาหารประเภทใดรับประทานไม่ได้
4. บูรณาการการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารให้เข้ากับเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้
5. อธิบายข้อจำกัดและบทบาทของเด็ก เช่น ล้างมือด้วยสบู่และน้ำ ก่อนและหลังการเตรียมอาหาร และให้เด็กช่วยกันตั้งกฎเกณฑ์ ในขณะที่ประกอบอาหาร
6. ในเด็กเล็ก ให้เด็กปฏิบัติง่ายๆ เช่น ล้างผัก-ผลไม้ ผสมส่วนประกอบของอาหารเข้าด้วยกันชิม เพื่อให้เด็กรู้สึกว่าการประกอบอาหารสำเร็จ โดยไม่ต้องลงมือประกอบอาหาร
7. ครูมีปฏิสัมพันธ์กับเด็ก ให้ข้อสรุปที่ถูกต้องเกี่ยวกับอาหาร การกะประมาณ อุปกรณ์ และกระบวนการต่างๆ พูดซ้ำๆ เพื่ออธิบายให้เด็กฟัง เด็กจะให้เกิดการเรียนรู้ทักษะทางภาษา
8. อภิปรายเกี่ยวกับอาหารร่วมกับเด็ก เช่น กลิ่นของอาหาร ส่วนผสม รสชาติ รูปร่าง เป็นต้น
9. มีเวลาเพียงพอในการประกอบอาหาร เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทั้งจากกระบวนการในการทำงานและผลของงาน

10. ในเด็กโต ครูอธิบายลำดับขั้นตอนการเจริญเติบโตของอาหาร การเก็บเกี่ยว การบรรจุ การขนส่ง การประกอบอาหารและการเสิร์ฟ ครูมีเวลาเพียงพอที่จะตอบคำถามของเด็ก ให้เด็กได้ทบทวนสิ่งที่เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย เช่น เล่นเกม ลีดโต เกมจับคู่ อ่านหนังสือ ทศนศึกษา

สรุปได้ว่า ครูจะต้องวางแผนการจัดประกอบอาหารกิจกรรมประกอบอาหาร โดยการจัดกิจกรรมให้ส่งเสริมเด็กได้พัฒนาครบทั้ง 4 ด้าน สอดคล้องกับความสามารถตามวัยของเด็ก ทราบข้อมูลเกี่ยวกับเด็กแต่ละคนว่าแพ้อาหาร หรือไม่สามรถรับประทานอาหารประเภทใด ให้โอกาสเด็กได้ลงมือทำด้วยตนเอง การทำอาหาร และในขณะที่เด็กประกอบอาหารครูควรมีปฏิสัมพันธ์กับเด็ก กระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นผู้ช่วยค้นหาคำตอบอันเป็นข้อสงสัยให้แก่เด็ก

### 3.7 ข้อเสนอแนะและข้อควรระวังในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2535 : 8) กล่าวว่า ในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร มีสิ่งที่ครูจะต้องคำนึงถึง ดังนี้

1. คำนึงถึงความสะอาด ให้เด็กล้างมือก่อนและหลังจากการทำอาหาร
2. คำนึงถึงเวลา
3. คำนึงถึงอันตรายและความปลอดภัย กรณีของมีคม ครูพยายามเลือกมีดที่ไม่คมมากนักและเลือกมีดที่มีขนาดเหมาะสมกับมือเด็ก ครูต้องใกล้ชิดกลุ่มที่ใช้อุปกรณ์ที่มีอันตราย

นิตยา ประพฤติกิจ (2539 : 40-41) กล่าวว่า ในการจัดกิจกรรมประกอบอาหารมีสิ่งที่ครูจะต้องคำนึงถึง ดังนี้

1. เลือกสูตรง่าย ๆ ที่เด็กสามารถปฏิบัติตามได้โดยดูจากรูปภาพ
2. คอยดูแลอย่างสม่ำเสมอ และพร้อมที่จะให้คำแนะนำ
3. ฝึกฝนและดูแลอย่างใกล้ชิดเมื่อใช้เตาและของร้อน ถ้าไม่สะดวกครูอาจทำเองเมื่อถึงขั้นตอนนี้
4. สนทนาเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ถูกต้อง และการป้องกันอันตราย
5. ฝึกให้เด็กมีนิสัยที่ถูกสุขลักษณะ นั่นคือ ล้างมือให้สะอาดก่อนและหลังทำอาหาร

และภาชนะต้องสะอาด

6. การทำอาหารต้องสัมพันธ์กับเนื้อเรื่องที่กำลังสอนอยู่ เช่น สุขภาพอนามัย วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และวันเทศกาล

7. วาดรูปภาพเครื่องปรุงลงบนกระดาษชาร์ท เพื่อนำให้เด็กดูและตรวจสอบ

8. ให้เด็กได้รู้จักเครื่อง ชั่ง ตวง วัด ก่อนปฏิบัติจริง เช่น ให้อ่านชั่งใช้ช้อนตวง ถ้วยตวง โดยให้ตวงแบ่ง หรือเม็ดทรายละเอียดก่อน

9. พยายามเลือกทำอาหารที่ง่าย ๆ เพื่อให้เด็กสามารถทำได้เองได้รับความสำเร็จภาคภูมิใจ และพึงพอใจในประสบการณ์ที่ได้รับ

10. ให้เวลาเด็กอย่างพอเพียงในการทำอาหาร

11. ควรให้เด็กทั้งห้องทำอาหารพร้อมๆ กัน แต่ผลัดเปลี่ยนกันมา จนกระทั่งทุกคนได้ทำอาหารซึ่งอาจเป็นขั้นตอนใดก็ได้

ดาห์ล ; และ บรูเวอร์ (Dahl. 1998 : 82-83 ; & Brewer. 1995 : 396-397) มีความเห็นสอดคล้องกันในการจัดกิจกรรมประกอบอาหารว่า มีข้อเสนอแนะและข้อควรระวัง ดังนี้

1. เลือกประกอบอาหารที่มีคุณค่าอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ มีวิธีปรุงอาหารง่ายๆ และส่วนประกอบของอาหารหาได้ง่าย มีในท้องถิ่น

2. คำนึงวุฒิภาวะและความสามารถของเด็ก อาจให้เด็กทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มเล็ก

3. คำนึงความปลอดภัยของเด็ก เช่น การใช้มีด หรือให้เด็กอยู่ห่างจากแหล่งที่ใช้

ความร้อน

4. ระมัดระวังในเรื่องของความสะอาด ให้เด็กล้างมือก่อนและหลังการประกอบอาหาร

5. ให้เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เด็กมีอิสระในการทำงาน และแสดง

ความคิดเห็น

6. เลือกหาวิธีการปรุงอาหารที่ขั้นตอนง่ายๆ จากมารดา ผู้ปกครอง หรือจากหนังสือ

ต่างๆ

พร พันธุ์โอสธ (2543 : 32-33) กล่าวถึงข้อที่พึงตระหนักในการดำเนินกิจกรรมการประกอบอาหาร ดังนี้

1. เด็กควรจะมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้นจนจบ เพราะเป็นการพัฒนาความคิด การมองสิ่งต่างๆ อย่างสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน

2. เด็กควรจะเป็นผู้มีบทบาทในการทำอาหารร่วมกับครูไม่ใช่เพียงผู้ดู

3. ถ้าสามารถทำได้ ไม่ควรใช้ส่วนผสมของอาหารซึ่งสำเร็จรูป เช่น ไม่ควรใช้กะทิสำเร็จรูป หรือผลไม้กระป๋อง ฯลฯ

4. ส่วนประกอบของอาหารบางอย่างซึ่งต้องใช้เวลาในการเตรียม สามารถนำมาทำล่วงหน้าในระหว่างกิจกรรมเล่นสร้างสรรค์

จากข้อเสนอแนะและข้อควรระวังในการจัดกิจกรรมประกอบอาหารสำหรับเด็กปฐมวัย ได้สรุปว่า มีข้อเสนอแนะและข้อควรระวังในเรื่องของความสะอาด ความปลอดภัย เลือกประกอบอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ มีวิธีการปรุงง่ายๆ เหมาะกับวัย และความสามารถของเด็กส่วนประกอบของอาหารหาได้ง่าย มีในท้องถิ่น และที่สำคัญ คือ ให้เด็กลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

### 3.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร

#### งานวิจัยในประเทศ

วไลพร พงษ์ศรีทัศน์ (2533 : 63-64) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดประสบการณ์แบบปฏิบัติแบบการทดลองประกอบอาหารกับแบบปกติที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ที่อายุระหว่าง 4-5 ปี ผลการศึกษาพบว่า เด็กที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบปฏิบัติการทดลองประกอบอาหารกับแบบปฏิบัติแบบปกติที่ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่แตกต่างกัน เด็กปฐมวัยที่ได้รับการประสบการณ์แบบปฏิบัติการทดลองประกอบอาหาร กับแบบปกติ มีทักษะการวัดไม่แตกต่างกัน

สนอง สุทธาอามาตย์ (2545 : 49-53) ได้ศึกษาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยการประกอบอาหาร พบว่า เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยการประกอบอาหาร ก่อนและหลังการทดลองมีความสามารถด้านการฟังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการพูดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยการประกอบอาหาร มีความสามารถด้านการฟังและการพูดสูงขึ้นกว่า ก่อนการทดลอง

วัชรินทร์ เทพมณี (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารที่มีต่อวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองโดยเฉลี่ยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงระหว่างสองช่วงสัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองโดยเฉลี่ยรวมมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เพิ่มขึ้นตลอดช่วงเวลา 8 สัปดาห์

จากการศึกษาเอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร สรุปได้ว่า กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจและสนุกสนาน ที่ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจากของจริง ได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้าน ซึ่งส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้กระบวนการทำงาน ได้ค้นพบองค์ความรู้ต่างๆ ด้วยตนเอง รู้จักส่วนผสมต่างๆ ที่เป็นของจริง มีลำดับการทำตามขั้นตอน ได้ค้นพบองค์ความรู้ต่างๆ ด้วยตนเอง และนำไปสู่ผลลัพธ์ด้วยตัวของเด็กเอง และกิจกรรมการประกอบอาหารเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ส่งเสริมกล้ามเนื้อให้ระหว่างมือกับตาให้ประสานสัมพันธ์ และส่งเสริมกล้ามเนื้อให้แข็งแรงจากการได้หยิบจับในอุปกรณ์ต่างๆ ในขณะที่ทำกิจกรรมและทำกิจกรรมมีการให้เด็กบันทึกการเรียนรู้อย่างอิสระ โดยการขีดเขียนเป็นภาพวาดหรือตัวอักษรตามสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้เพื่อนำไปสู่พัฒนาการด้านการเขียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพัฒนาการด้านเขียนของเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
4. แบบแผนการทดลองและวิธีการดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเบญจมบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน เป็นจำนวนเด็กนักเรียนทั้งหมด 94 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเบญจมบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากมา 1 ห้องเรียน จากทั้งหมด 2 ห้องเรียน จากนั้นนำแบบประเมินพัฒนาการด้านการเขียนไปดำเนินการทดลองกับจำนวน 47 คน ในวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ เป็นเวลา 3 วัน แล้วนำผลที่ได้มาทำการให้คะแนนตามแบบประเมินพัฒนาการด้านการเขียน โดยเรียงลำดับเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก คัดเลือกเด็กนักเรียนที่มีคะแนนการเขียนอยู่ในกลุ่มต่ำ จำนวน 15 คนแรก เป็นตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

#### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่

1. แผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร
2. เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน

## การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นในการสร้างเครื่องมือ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนในการสร้างแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านการประกอบอาหาร ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1.1 สร้างคู่มือการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล ความมุ่งหมาย เนื้อหาและคำอธิบายบทบาทหน้าที่ของเด็กและครู

1.2 สร้างแผนการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและหลักการต่างๆ ที่เกี่ยวกับจิตวิทยาพัฒนาการ เด็กปฐมวัยรวมถึงพัฒนาการทางสติปัญญาและแนวการจัดประสบการณ์ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1 พุทธศักราช 2546 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

1.2.2 สร้างแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านการประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาการด้านการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัยจำนวน 24 แผน โดยใช้กิจกรรมประกอบอาหารง่ายๆ เพื่อนำไปสู่พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยทั้ง 6 ชั้น พร้อมส่งเสริมพัฒนากล้ามเนื้อมือและการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับวัยและสอดคล้องกับพัฒนาการ และเขียนแผนการจัดกิจกรรมตามโครงสร้างประกอบด้วย

1.2.2.1 จุดประสงค์ เป็นผลที่แสดงถึงการพัฒนาการด้านการเขียนที่เด็กได้ปฏิบัติจริงกับจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านการประกอบอาหาร

1.2.2.2 ระยะเวลาที่ใช้เป็นส่วนที่กำหนดระยะเวลาโดยประมาณในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมและสถานการณ์

1.2.2.3 การดำเนินกิจกรรม เป็นส่วนที่ระบุถึงขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นนำ กำหนดระยะเวลา 5 นาที เป็นการนำเข้าสู่กิจกรรม

ขั้นสอน กำหนดระยะเวลา 25 นาที การลงมือปฏิบัติกิจกรรมประกอบอาหารกับอุปกรณ์ด้วยตนเองและร่วมกันรับประทานอาหาร

ขั้นสรุป กำหนดระยะเวลา 30 นาที เด็กสรุปกิจกรรมโดยการบันทึกขีดเขียนวาดเป็นภาพหรือตัวอักษรที่สัมพันธ์กับกิจกรรม ลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้ พร้อมนำเสนอ

1.2.2.4 การวัดผลประเมินผลจากผลงานของเด็ก

1.3 นำแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านการประกอบอาหารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบพิจารณาเพื่อหาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ เนื้อหา การดำเนิน

กิจกรรม สื่อการเรียนและการประเมินผล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 3 ท่าน ซึ่งอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย 2 ท่าน ครูผู้สอนระดับปฐมวัย 1 ท่าน

อาจารย์ จีราวรรณ กาละดี	อาจารย์โรงเรียนอนุบาลวัดปรีณายก หัวหน้าสายระดับชั้นอนุบาล
อาจารย์ กนิษฐา ชูพันธ์	อาจารย์โรงเรียนอนุบาลหน้อย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
อาจารย์ พีระพร รัตนเกียรติ	อาจารย์ประจำวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 มีความเห็นตรงกัน คือ ให้เพิ่มเติมกิจกรรมในการนำเข้าสู่บทเรียนให้มีความสอดคล้อง กระชับขึ้นและเหมาะสมกับกิจกรรมที่จัดขึ้น ทั้งเพลง, คำคล้องจอง, ปริศนาคำทายและควรปรับกิจกรรมในบางกิจกรรม เช่น

- ปรับกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ทำทั้งกิจกรรมเดี่ยวและกลุ่มเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนๆ ในขั้นตอนการประกอบอาหารและการบันทึก

- ปรับภาษาที่เข้าใจยากเป็นภาษาที่เข้าใจง่ายและใช้ในชีวิตประจำวัน

- ควรมีการจัดมุมการบันทึกเสริมเพิ่มเติมเพื่อให้เด็กได้มีเข้าไปทำกิจกรรมบันทึกสิ่งต่างๆ

อย่างอิสระในเวลาว่าง

- ควรมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมก่อนทุกครั้ง เช่น กระดาษไฟฟ้า เครื่องปั่นผลไม้ ปลั๊กไฟและอุปกรณ์การใช้ของมีคมทุกชิ้น ย้ำข้อควรปฏิบัติอยู่เสมอ ดูแลระมัดระวังเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างใกล้ชิดให้มากที่สุด

1.3.1 นำแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านการประกอบอาหารไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.3.2 นำแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านการประกอบอาหารที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ที่โรงเรียนเบญจมบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความบกพร่องของแผนการจัดกิจกรรมแล้วปรับปรุงแก้ไข กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด

1.3.3 นำแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านการประกอบอาหาร จัดทำเป็นแบบฉบับจริงเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง

2. การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยดังนี้

2.1.1 ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนเด็กปฐมวัย ตามขั้นตอนพัฒนาการด้านการเขียน

2.1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังต่อไปนี้

2.1.2.1 ทฤษฎีจิตวิทยาและการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ทฤษฎีพัฒนาการสติปัญญาของธอร์นไคค์ (Thondike)

2.1.2.2 ศึกษาแนวการพัฒนาการด้านการเขียนตามแบบพฤติกรรมกรรมการเขียนตามธรรมชาติ ของท่านอาจารย์ทศนา แคมมณีและคณะ

2.1.2.2 แนวการจัดประสบการณ์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 พุทธศักราช 2546 ของสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ

2.1.2.3 ศึกษากฎเกณฑ์การให้คะแนนจาก บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (2538) คู่มือการให้คะแนนงานเขียนของ อริยพร คงาวัง (2542) แบบประเมินการเขียน ของนฤมล เจียบแหลม ได้สังเกตพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุระหว่าง 4-5 ปี

2.1.3 สร้างเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน โดยมีทั้งหมด 6 ชั้น มีรายละเอียดดังนี้

ชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน หมายถึง วาดภาพอย่างเดียว ไม่เขียนสื่อความหมาย บอกความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสม พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน 3 หมายถึง วาดภาพอย่างเดียว ไม่เขียนสื่อความหมาย บอกความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสม พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

คะแนน 2 หมายถึง วาดภาพบอกความหมายของภาพ พร้อมเล่าเรื่องราวเป็นตอนๆ

คะแนน 1 หมายถึง วาดอิสระแต่ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวของภาพวาดได้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถวาดภาพใดๆ ลงในแผ่นงาน

ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน หมายถึง เขียนขีดเขียนจากซ้ายไปขวาได้บ่อยครั้ง บอกความหมายของสิ่งที่ขีดเขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

## เกณฑ์การให้คะแนน

- คะแนน 3 หมายถึง ชีตเขียนเส้นต่างๆ ที่แตกต่างกัน บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้พร้อมเล่าเรื่องราวจากเส้นได้สัมพันธ์กัน
- คะแนน 2 หมายถึง ชีตเขียนเส้นต่างๆ ที่แตกต่างกัน บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้เป็นตอนๆ
- คะแนน 1 หมายถึง ชีตเขียนเส้นต่างๆ ที่แตกต่างกัน แต่ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราว ของเส้นที่เขียนได้
- คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถชิตเขียนเส้นใดๆ ลงในแผ่นงาน

ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร หมายถึง เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวหนังสือ บางตัวไม่คล้ายแต่เป็นรูปร่างที่เด็กคิดขึ้นเอง บอกความหมายได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

## เกณฑ์การให้คะแนน

- คะแนน 3 หมายถึง เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน
- คะแนน 2 หมายถึง เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้
- คะแนน 1 หมายถึง เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้
- คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถเขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ลงในแผ่นงานได้

ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง หมายถึง เขียนคำที่เขียนได้ด้วยสลับที่ตัวอักษร เขียนตัวกลับ บอกความหมายสิ่งที่เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

## เกณฑ์การให้คะแนน

- คะแนน 3 หมายถึง เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอกความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน
- คะแนน 2 หมายถึง เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอกความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้
- คะแนน 1 หมายถึง เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ และไม่สัมพันธ์กับคำที่ต้องการบันทึก
- คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถเขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ ลงในแผ่นงาน

ขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร หมายถึง การเขียนด้วยการคัดลอกจากต้นแบบตัวอักษรที่เห็นอยู่รอบๆ ตัว อาจลอกหมดทุกตัวหรือลอกเฉพาะคำที่ต้องการไปพร้อมกับคำที่เขียนได้แล้ว บอกความหมายได้เชื่อมโยงเป็นเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

### เกณฑ์การให้คะแนน

- คะแนน 3 หมายถึง เขียนโดยการคัดลอกจากต้นแบบ บอกความหมายของตัวอักษร  
ที่คัดลอก พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน
- คะแนน 2 หมายถึง เขียนโดยการคัดลอกคำจากต้นแบบ และบอกความหมายของ  
ตัวอักษรที่เขียนได้
- คะแนน 1 หมายถึง เขียนโดยการคัดลอกคำจากต้นแบบ แต่ไม่สามารถบอกหรือเล่า  
เรื่องราวสิ่งที่เขียนได้
- คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถคัดลอกคำจากต้นแบบ ลงในแผ่นงานได้

ขั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง หมายถึง เขียนโดยอิสระสะกดคำขึ้นด้วย  
ตนเองโดยไม่รู้การสะกดจริง ๆ ทำอย่างไร บอกความหมายได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

### เกณฑ์การให้คะแนน

- คะแนน 3 หมายถึง เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงถึงการเขียนถูกผิด บอก  
ความหมายของคำที่เขียน พร้อมเล่าเรื่องราวที่สัมพันธ์กัน
- คะแนน 2 หมายถึง เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงถึงการเขียนถูกผิด บอก  
ความหมายของคำที่เขียนขึ้นได้
- คะแนน 1 หมายถึง เขียนและสะกดคำได้ด้วยตนเองไม่คำนึงถึงการเขียนถูกผิด  
ไม่สามารถบอกหรือ เล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้
- คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถเขียนสะกดคำขึ้นเอง ลงในแผ่นงานได้

2.1.4 นำเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ  
ด้านการศึกษาปฐมวัย และด้านวัดผลการศึกษาเป็นผู้ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาและ  
ความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน เป็นอาจารย์ที่เชี่ยวชาญด้านการ  
วัดผลและประเมินผล 1 ท่าน เป็นอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย 2 ท่าน

อาจารย์ ดร. กรวิภา สรรพกิจจานง	อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและ การสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
อาจารย์ จุลศักดิ์ สุขสบาย	หัวหน้างานฝ่ายวัดและประเมินผล โรงเรียนประถมสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายประถม)
อาจารย์ รังรอง สมมิตร	อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ลงความเห็นตรงกันและให้คะแนนรวม โดยใช้  
ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ได้เท่ากับ .87

2.1.6 นำเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเบญจมบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน

2.1.7 นำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ Product moment correlation ของ Pearson (บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์. 2524: 248-249) ปรากฏคะแนนค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นสูงเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้

2.1.8 จัดทำเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ในกิจกรรมการบันทึก แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ 0, 1, 2 และ 3 คะแนนดังรายละเอียดที่เขียนไว้ ให้เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

## **แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า**

### **แบบแผนการทดลอง**

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) ที่ใช้กลุ่มตัวอย่างเดียว โดยดำเนินการทดลองโดยใช้การวิจัยแบบ One-Group Time-Series Design จากทีบอร์ก ;และแกล (Barnett ; & johnson. 1996: 31 ; citing Borg ; & Gall.1989 : 692) ได้กล่าวว่า รูปแบบการทดลองกลุ่มเดียวจะมีความเหมาะสมเป็นพิเศษ กับการทดลองที่ต้องการศึกษาเปลี่ยนแปลงรูปแบบพฤติกรรมหรือกระบวนการภายใน และกลาส วิลสัน และก๊อทแมน (Glass, Willson; & Gottman. P.31) กล่าวว่า เป็นรูปแบบที่เหมาะสมในการศึกษาและสังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ทั้งพฤติกรรมเป็นรายบุคคลและพฤติกรรมกลุ่ม ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการทดลองโดยอาศัยการวิจัยแบบการทดลองกลุ่มเดียวทำการทดลอง และเก็บข้อมูลจากสถานการณ์จริงขณะทดลอง เพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการทดลองครั้งนี้

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

ก่อนการทดลอง	ขณะทดลอง
$T_0$	$XT_1, XT_2, XT_3, \dots, XT_{24}$

เมื่อ	$T_0$	คือ	การให้งานบันทึกเพื่อประเมินก่อนทดลอง
	$X$	คือ	การดำเนินกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร
	$T_1, T_2, T_3, \dots$	คือ	การให้งานบันทึกเพื่อประเมินระหว่างทำการทดลอง
	$T_{24}$	คือ	การให้งานบันทึกเพื่อประเมินเมื่อสิ้นสุดการทดลอง

### วิธีการดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ วันละ 60 นาที ระหว่างเวลา 09.30 – 10.30 น. รวม 24 วัน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. สร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 1 สัปดาห์
2. จัดเตรียมสภาพแวดล้อมในสถานการณ์ที่ทำการทดลองให้เหมาะสม
3. จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) โดยนำเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาให้คะแนนกับชิ้นงานเป็นการทดสอบในสัปดาห์ก่อนการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง
4. การดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ วันละ 60 นาที ระหว่างเวลา 09.30 – 10.30 น. พร้อมทั้งเก็บชิ้นงานของเด็กทุกวันที่ทดลองมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนตามพัฒนาการด้านการเขียน รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง
5. ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง กับกลุ่มตัวอย่าง

ตารางการจัดกิจกรรม โดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร  
เพื่อพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

ตาราง 2 วันและกิจกรรมที่ทำการทดลอง ระยะเวลาสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 60 นาที  
เป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวม 24 ครั้ง

สัปดาห์ที่	วัน	การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร		เวลา 09.30-10.30
		รายการอาหาร	คำศัพท์ที่เด็กได้เรียนรู้	
ก่อนการทดลอง	จันทร์	สร้างความคุ้นเคย แนะนำกิจกรรม และประเมินผลก่อนเรียน		60 นาที
	พุธ			
	ศุกร์			
1	จันทร์	น้ำส้มคั้น หวานน้ำ	ส้ม,เกลือ,น้ำตาล	60 นาที
	พุธ	ไข่เจียวรวมพล	ไข่ไก่,ซอส,แครอท,ข้าวโพดอ่อน	
	ศุกร์	กล้วยน้ำหว้าบวชชี	กล้วย,กะทิ,เกลือ,น้ำตาล	
2	จันทร์	นมเย็น ฟรุ๊ตตี้	นมสด,นมเทียม,น้ำแดง,น้ำแข็ง	60 นาที
	พุธ	เกี้ยวพระจันทร์	แผ่นเกี้ยว,ไข่,ไส้กรอก,ซอส	
	ศุกร์	ขนมปังแฟนซี	ขนมปัง,น้ำตาลสี,แยม,ลูกเกด	
3	จันทร์	สับปะรด โยเกิร์ต สมูทตี้	สับปะรด,โยเกิร์ต,น้ำแข็ง,นมเปรี้ยว	60 นาที
	พุธ	พีช ผัก นานาพันธุ์	ผักแครอท,ข้าวโพดอ่อน,ถั่วพักยาว	
	ศุกร์	ม้วนแยมโรล	ขนมปัง,แยมรสส้ม,แยมรสสตอเบอรี่	
4	จันทร์	กระเจียบซาบซ่า	น้ำกระเจียบ,น้ำแข็ง,มะนาว,โซดา	60 นาที
	พุธ	ยำปิง ปิง ปอง ปอง	ลูกชิ้นไก่,ลูกชิ้นหมู,ซอส,ไม้จิ้ม	
	ศุกร์	ข้าวโพดคลุก หวานมัน	ข้าวโพด,เนย,น้ำตาล	
5	จันทร์	ไมโลมอลต์	ผงไมโล,นมสม,นมข้นหวาน	60 นาที
	พุธ	ยำไข่ต้ม	ไข่ไก่,น้ำปลา,มะนาว,ผักกระหล่ำปลี	
	ศุกร์	สลัดรวมธัญญาพืช	ลูกเดือย,วุ้น,ถั่วแดง,ถั่วเขียว	
6	จันทร์	ผลไม้รวมปั่น	แตงโม,ส้ม,สับปะรด	60 นาที
	พุธ	ส้มตำผลไม้	แอปเปิ้ล,ฝรั่ง,ผัก,น้ำตาล,น้ำปลา	
	ศุกร์	ขนมปังทาเนยอบกรอบ	ขนมปัง,เนย,น้ำตาล	
7	จันทร์	น้ำกรีน-เรด	น้ำแดง,น้ำเขียว,นมสด,น้ำแข็ง,เกลือ	60 นาที
	พุธ	โรลสามสหาย	ไข่ไก่,ซอส,ไส้กรอก,มายองเนส	
	ศุกร์	แครกเกอร์ประกบไส้	ขนมปัง,มายองเนส,ปลาทูน่า,แครอท	
8	จันทร์	ไอศกรีมหวานเย็น	น้ำแดง,เกลือเม็ด,น้ำเขียว	60 นาที
	พุธ	ไก่สไปรซี่	น้องไก่,แป้งโกกิ,ซอส	
	ศุกร์	ขนมปังหน้าหมู หมู	ขนมปัง,เนื้อหมู,ไข่ไก่,ผักชี	

**หมายเหตุ...** การจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารสามารถจัดกิจกรรมยืดหยุ่นได้ตามพัฒนาการของเด็กแต่ละบุคคล เน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดประสบการณ์ในกิจกรรมเรียนรู้คำศัพท์ต่างๆ จากบัตรคำ คำที่ครูเป็นผู้เขียนให้เด็กดู และการเล่นเก็บบัตรคำของกับคำให้ถูกต้อง เน้นคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับกิจกรรมในแต่ละครั้ง

สรุปการบันทึกการเรียนรู้ลงสมุดอย่างอิสระ โดยมีครูบทบาทเป็นให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกใน ให้กำลังใจและคำชมเชยแก่เด็กในการทำกิจกรรมและผลงานที่เด็กได้นำเสนอ

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมดังนี้

#### ขั้นนำ (5 นาที)

เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการสนทนาการตั้งคำถาม ปริศนาคำทายใช้เพลงคำคล้องจอง หรือสื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในกิจกรรมนั้น

#### ขั้นสอน (25 นาที)

1. แนะนำวัสดุ/อุปกรณ์/ส่วนผสม/สูตรอาหาร และขั้นตอนต่างๆ ด้วยการพูดคุย สนทนา ระหว่างกิจกรรมครูเขียนคำศัพท์ลงบนกระดาษชาร์ทให้เด็กดู ตัวแทนเด็กวาดภาพประกอบคำพร้อมระบายสี อ่านคำศัพท์พร้อมกันกับที่ครูเขียน จากนั้นเด็กนำบัตรคำมาวางให้ตรงกับวัสดุ/อุปกรณ์/ส่วนผสม ให้ถูกต้อง
2. เด็กสาธิตวิธีการทำในแต่ละขั้นตอน สร้างข้อตกลงเบื้องต้นในการประกอบอาหารให้เข้าใจร่วมกัน เด็กลงมือปฏิบัติประกอบอาหารจริง ตามความเข้าใจโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน
3. เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้วเด็กช่วยกันเก็บอุปกรณ์และทำความสะอาดให้เรียบร้อยและร่วมกันรับประทานจากผลงานของตนเอง

#### ขั้นสรุป (30 นาที)

1. เด็กสรุปกิจกรรมโดยการบันทึกขีดเขียนวาดเป็นภาพหรือตัวอักษรที่สัมพันธ์กับกิจกรรม ลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้
2. เด็กนำเสนอผลงานการบันทึกของตนเองโดยการเล่าเรื่องผลงานที่ตนบันทึก พร้อมครูจดบันทึกเรื่องที่เด็กเล่าด้วยอักษรตัวโตไว้ที่ผลงาน
3. นำผลงานติดโชว์ที่มุมการเขียนบันทึกเสร็จที่จัดเตรียมไว้
4. เมื่อครบ 8 สัปดาห์สิ้นสุดการทดลอง เก็บชิ้นงานของเด็กที่ตรวจให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ เพื่อสรุปผลการศึกษารั้งนี้ต่อไป

## บทบาทครูในการจัดกิจกรรม การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร

ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่จะทำให้เด็กเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ โดยมีลำดับดังนี้

### ครูเป็นแบบอย่างของการเขียน

ครูจะต้องเป็นแบบอย่างในการเขียน แสดงให้เด็กเห็นว่า ครูสนุกกับการเขียน และให้เด็กเห็นแบบอย่างการเขียน สื่อความหมายในชีวิตจริง ส่งเสริมให้เด็กนำประสบการณ์เดิมมาใช้

### ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

ครูจะต้องเป็นผู้ที่ตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อม การเตรียมอุปกรณ์ ส่วนผสมต่างๆ ให้พร้อมเหมาะสมกับเด็ก และเป็นผู้จัดให้ห้องเรียนมีบรรยากาศของการเรียนรู้ซึ่ง ได้แก่ การให้เด็กมีโอกาสที่จะฟัง พูด อ่านและเขียน สนับสนุนให้เด็กกล้าที่จะเขียนคำที่ไม่เคยพบมาก่อน ยอมรับในสิ่งที่เด็กเขียน และตอบสนองต่อความพยายามของเด็กในทางบวก ไม่ตำหนิหรือวิพากษ์วิจารณ์ เมื่อเด็กเขียนยังไม่ถูกต้อง

### ครูเป็นผู้จัดการเรียนรู้

ครูจะต้องจัดการให้การเรียนรู้ดำเนินไปอย่างราบรื่น ต้องให้เด็กได้เรียนรู้แบบร่วมมือและต้องให้เด็กได้ทำงานร่วมกัน

จัดมุมการบันทึกเสรีเพื่อให้เด็กได้เข้าไปทำกิจกรรมการบันทึกสามารถสะท้อนความคิดจินตนาการเด็ก ได้คิดแล้วถ่ายทอดออกมาโดยการขีดเขียนอย่างอิสระ เมื่อเด็กว่างและต้องการมานั่งสามารถมานั่งทำกิจกรรมได้ตลอดเวลา ติดโซฟ์ผลงานการบันทึกต่างๆ เพื่อให้กระตุ้นให้เด็กมีความสนใจมากขึ้น

### ครูเป็นผู้ประเมินพัฒนาการด้านการเขียน

ครูจะต้องเป็นผู้ประเมินผลพัฒนาการด้านการเขียนของเด็ก เพื่อดูความก้าวหน้าและจะได้ส่งเสริมเด็กให้มีพัฒนาการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

เก็บผลงานเด็กไว้ใน Portfolio เพื่อเปรียบเทียบผลงานตั้งแต่วันแรกจนถึงวันสุดท้ายของการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านการประกอบอาหาร

เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้วผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

### บทบาทเด็ก

1. เด็กจะเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
2. เด็กจะเรียนรู้โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับครูอย่างใกล้ชิด
3. เด็กจะเรียนรู้โดยการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข
4. เด็กปฏิบัติกิจกรรมตามข้อตกลงร่วมกัน
5. เด็กบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรมโดยการขีดเขียนเป็นภาพด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ อย่างอิสระ และเล่าถึงผลงานการบันทึกของตนเอง เพื่อให้ครูจดบันทึกลงในแผ่นงาน
6. เมื่อได้ยินสัญญาตื่นนอนพยายามทำให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล จากงานบันทึกของเด็ก ซึ่งมีหลักการดำเนินการดังนี้

1. การเก็บข้อมูลงานบันทึก และนำมาให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเกณฑ์ในการให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนนั้นผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 6 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน

ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน

ชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร

ชั้นที่ 4 เขียนโดยตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง

ชั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร

ชั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง

ในแต่ละชั้นของคะแนนพัฒนาการด้านการเขียนผู้วิจัยได้นำมาสร้างเกณฑ์ โดยแบ่งคะแนนแต่ละชั้นออกเป็น 4 ระดับ คือ 0-3 คะแนน ซึ่งรายละเอียดดังปรากฏในภาคผนวก

2. เก็บข้อมูลพื้นฐานจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน เป็นเวลา 1 สัปดาห์

3. เก็บข้อมูลจากชิ้นงานทุกวันที่ทำการทดลองมาให้คะแนน

4. เมื่อสิ้นสุดแต่ละสัปดาห์นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติ เปรียบเทียบกับข้อมูลพื้นฐานเพื่อการศึกษาความแตกต่างของพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ก่อนการทดลอง ช่วงระหว่างการทดลอง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 24 วัน

5. การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน การให้คะแนนงานเขียนตามเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน

6. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. หาสถิติพื้นฐานของพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง และขณะทดลอง โดยนำข้อมูลไปหาคะแนนเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม ค่าคะแนนต่ำสุด และค่าคะแนนสูงสุด

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวม โดยใช้สูตร Friedman Test

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างสัปดาห์ โดยใช้สูตร Wilcoxon Signed Ranks Test

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่างๆ ดังนี้

#### 1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างลักษณะพัฒนาการการเขียนกับงานเขียน (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545 : 45)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างลักษณะพัฒนาการการเขียนกับงานบันทึก
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหพันธ์แบบ Product moment correlation ของ Pearson (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2524 : 248-249)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	$r_{xy}$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	N	แทน	จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum_{xy}$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนการตรวจครั้งแรกและคะแนนการตรวจครั้งหลัง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ตรวจครั้งแรก
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ตรวจครั้งหลัง
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ตรวจครั้งแรกแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ตรวจครั้งหลังแต่ละตัวยกกำลังสอง

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 หาสถิติพื้นฐานของความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง และช่วงการทดลอง โดยนำข้อมูลไปหาคะแนนเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม ค่าคะแนนต่ำสุด และค่าคะแนนสูงสุด

2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวม โดยใช้สูตร Friedman Test (Spiegel, Murray R. (Murray Ralph. 1999)

$$X_r^2 = \frac{12}{Nk(k+1)} \sum (R_j)^2 - 3N(k+1)$$

เมื่อ	N	แทน	จำนวนแถว
	K	แทน	จำนวนหลัก
	$R_j$	แทน	ผลรวมอันดับในหลักที่ j
	$\sum$	แทน	เป็นทิศทางผลบวกกำลัง 2 ของ ผลรวมอันดับในทุกหลัก

2.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างช่วงสัปดาห์ โดยใช้สูตร Wilcoxon Signed Ranks Test (Spiegel, Murray Ralph. 1999)

$$Z = \frac{T - \frac{N(N+1)}{4}}{\sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}}$$

เมื่อ	N	แทน	จำนวนคู่
	T	แทน	ผลรวม

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า การแปลความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เข้าใจตรงกัน ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
df	แทน	ค่าชั้นแห่งอิสระ
Z	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างช่วงสัปดาห์
Mean	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนพัฒนาการด้านการเขียน
Median	แทน	ค่ามัธยฐานของคะแนนพัฒนาการด้านการเขียน
Mode	แทน	ค่าฐานนิยมของคะแนนพัฒนาการด้านการเขียน
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Mean Rank	แทน	ช่วงคะแนนเฉลี่ย
Chi-Square	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวม
Asymp. Sig.	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**ตอนที่ 1** การวิเคราะห์คะแนนขั้นพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย การนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

##### 1.1 คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนสัปดาห์ก่อนการทดลอง

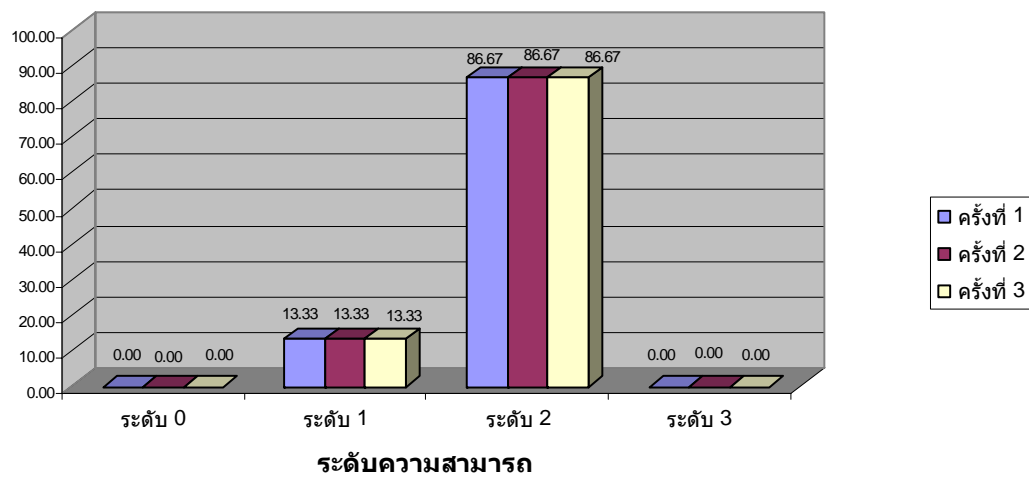
การวิเคราะห์ส่วนนี้ผู้วิจัยได้นำคะแนนพัฒนาการด้านการเขียนที่ได้จากการตรวจผลงาน ในแต่ละขั้นพัฒนาการก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยม ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 3 และแจกแจงความถี่เป็นร้อยละ และนำเสนอเป็นแผนภูมิแท่งดังแสดงใน ภาพประกอบ 23

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของพัฒนาการด้านการเขียนก่อนการทดลอง

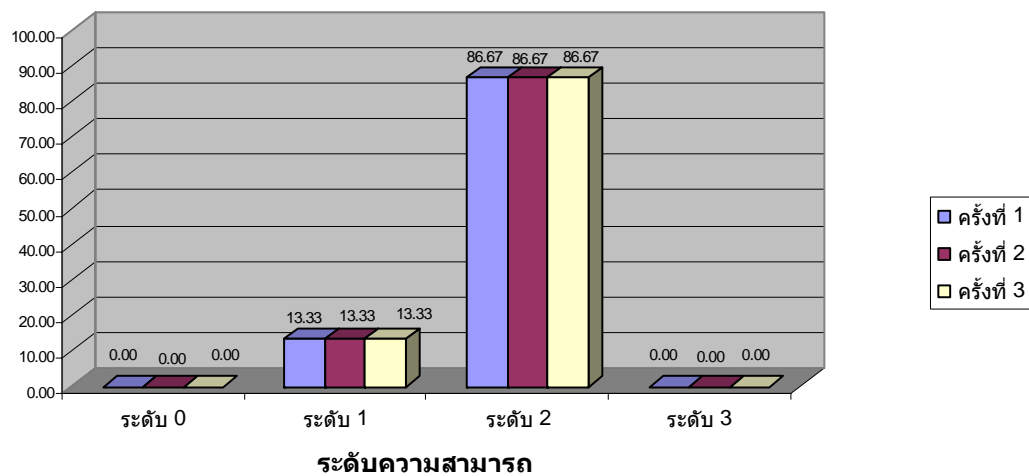
Statistics	ขั้นพัฒนาการด้านการเขียน					
	ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4	ขั้นที่ 5	ขั้นที่ 6
Mean	1.87	1.87	0.36	0.00	0.04	0.00
Median	2.00	2.00	0.33	0.00	0.00	0.00
Mode	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ค่า 2.0 ขึ้นไป แปลว่า มีพัฒนาการในขั้นนั้น

### พัฒนาการขั้นที่ 1

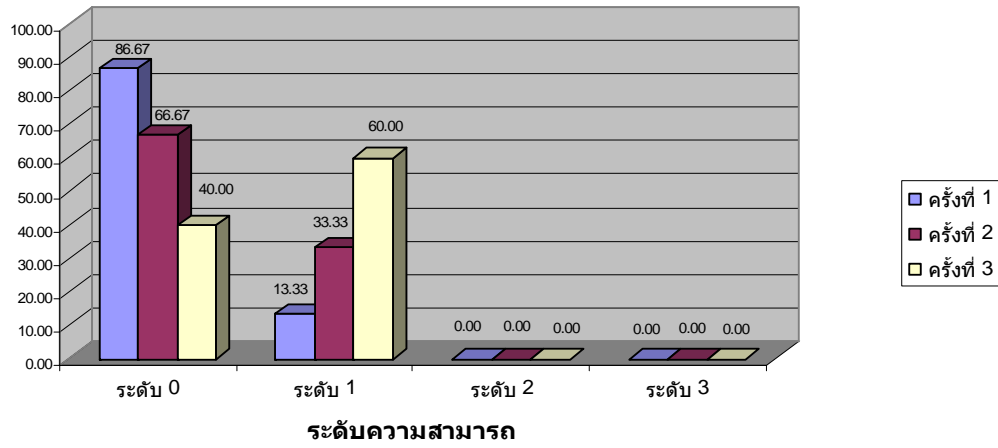


### พัฒนาการขั้นที่ 2

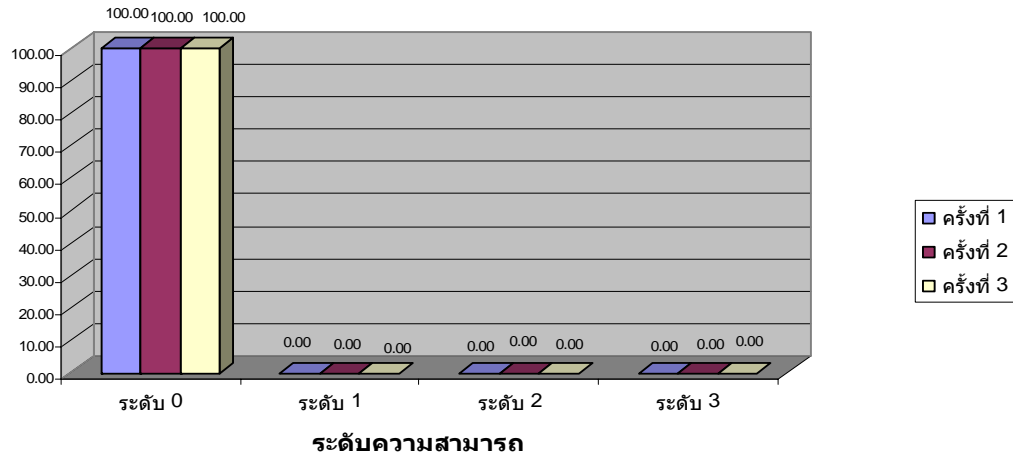


ภาพประกอบ 23 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ก่อนการทดลอง

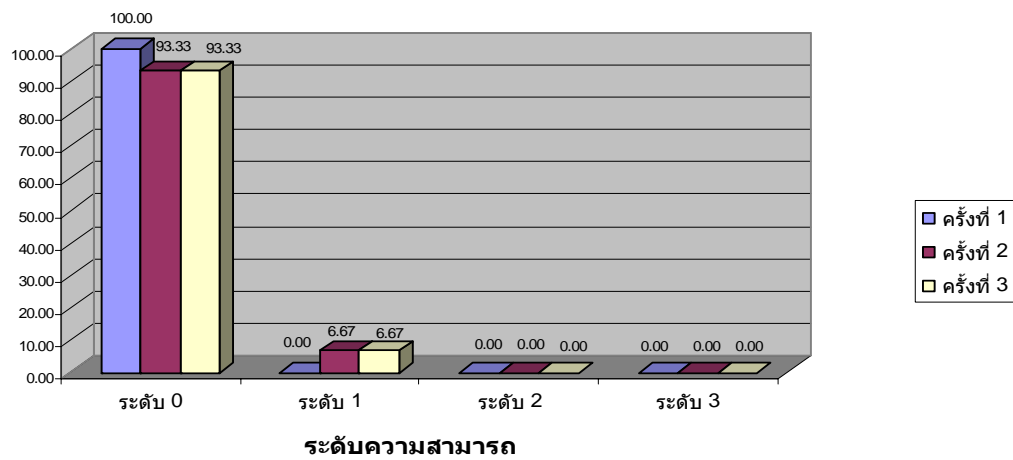
**พัฒนาการขั้นที่ 3**



**พัฒนาการขั้นที่ 4**

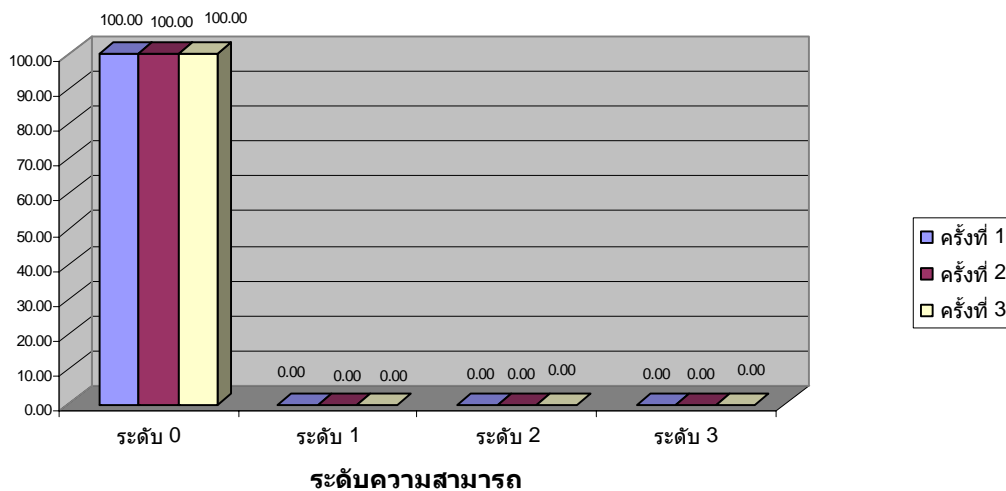


**พัฒนาการขั้นที่ 5**



ภาพประกอบ 23 (ต่อ)

### พัฒนาการขั้นที่ 6



### ภาพประกอบ 23 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ ตามตาราง 3 และภาพประกอบ 23 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนที่มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียง 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 1.87 และมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป ได้แก่ ขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น มีค่าฐานนิยมตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป ได้แก่ ขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น โดยมีมาร้อยละ 80 ขึ้นไปทั้ง 2 ขั้น

แสดงว่า สัปดาห์ก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้บันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารของเด็กปฐมวัย มีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ชีตเขียนแทนเขียน

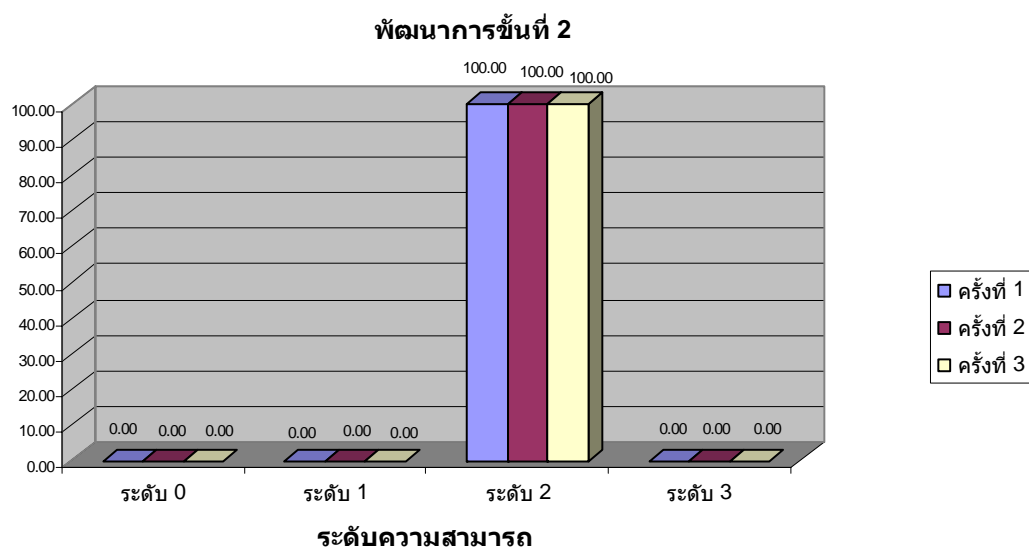
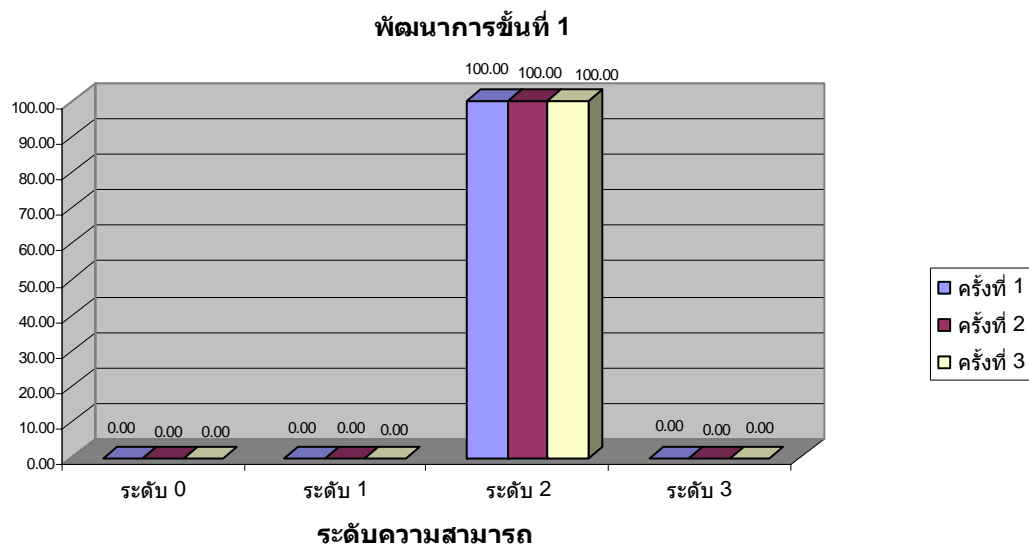
#### 1.2 คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนในช่วงสัปดาห์ของการทดลอง

การวิเคราะห์ส่วนนี้ผู้วิจัยได้นำคะแนนพัฒนาการด้านการเขียนที่ได้จากการตรวจผลงานแต่ละขั้นพัฒนาการในช่วงการทดลองสัปดาห์ที่ 1- สัปดาห์ที่ 8 ที่ใช้การจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารของเด็กปฐมวัย มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยม ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 4-11 มาแจกแจงความถี่เป็นร้อยละ โดยนำเสนอเป็นแผนภูมิแท่ง ดังแสดงในภาพประกอบ 24-31

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของพัฒนาการด้านการเขียนสัปดาห์ที่ 1

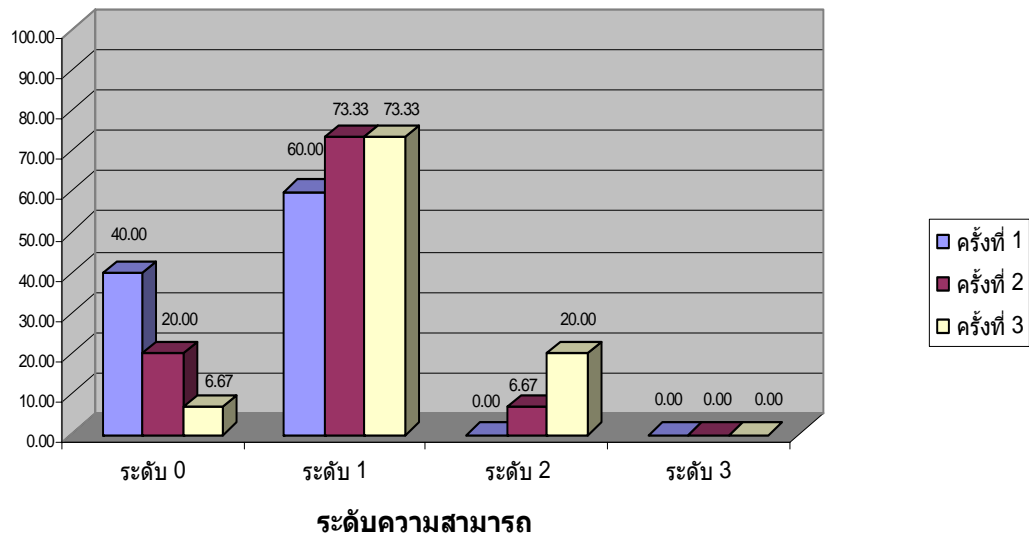
Statistics	พัฒนาการด้านการเขียน					
	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3	ชั้นที่ 4	ชั้นที่ 5	ชั้นที่ 6
Mean	2.00	2.00	0.87	0.00	0.09	0.00
Median	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00
Mode	2.00	2.00	0.67	0.00	0.00	0.00

ค่า 2.0 ขึ้นไป แปลว่า มีพัฒนาการในขั้นนั้น

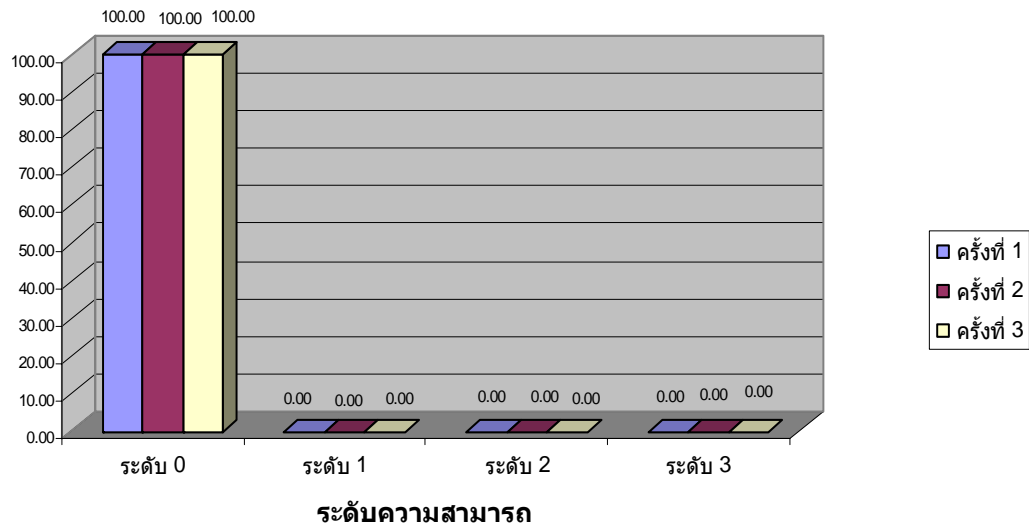


ภาพประกอบ 24 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 1

**พัฒนาการขั้นที่ 3**

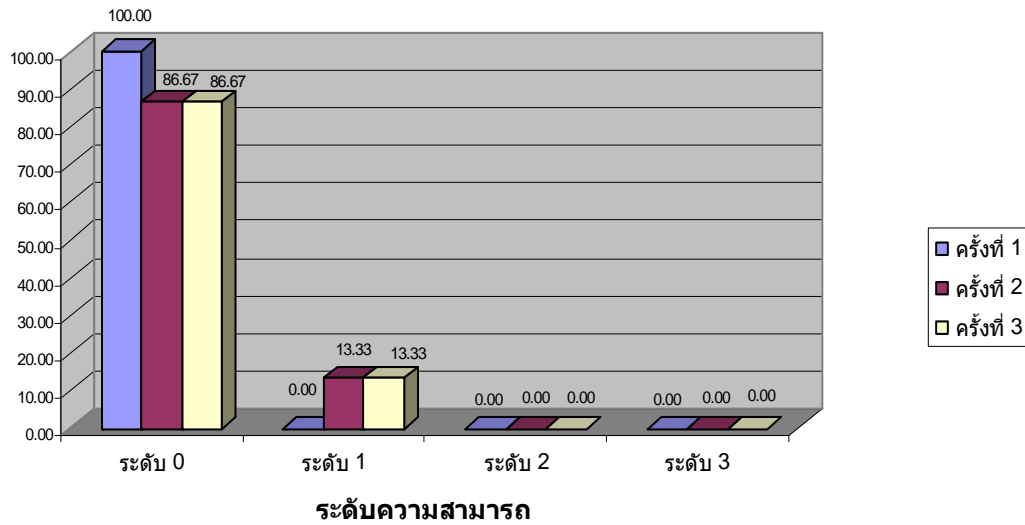


**พัฒนาการขั้นที่ 4**

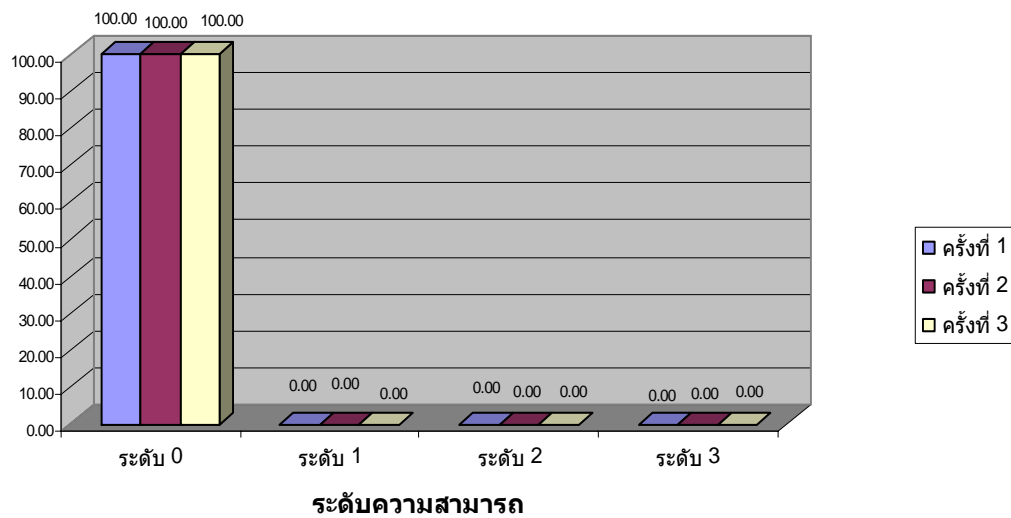


ภาพประกอบ 24 (ต่อ)

## พัฒนาการขั้นที่ 5



## พัฒนาการขั้นที่ 6



## ภาพประกอบ 24 (ต่อ)

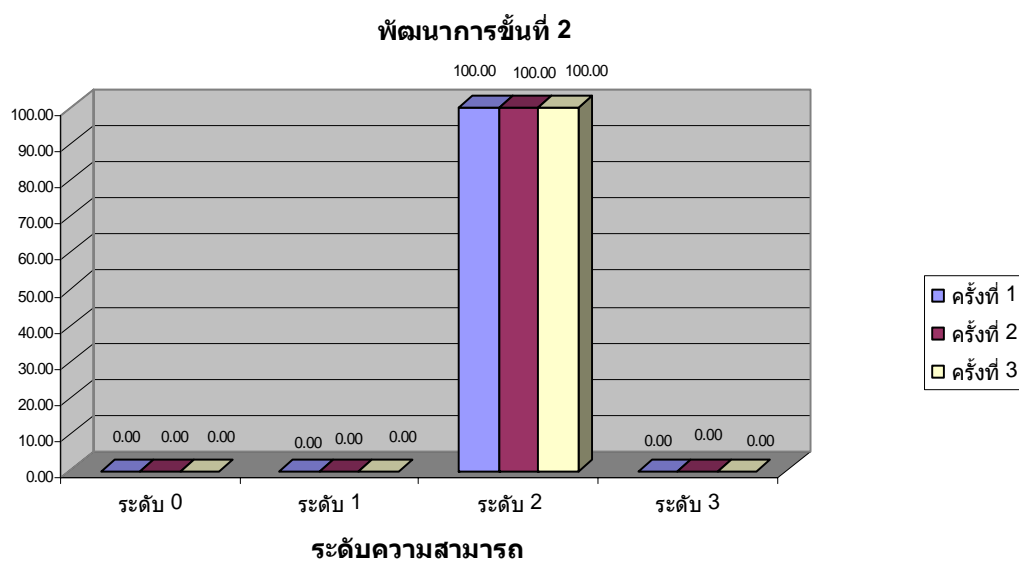
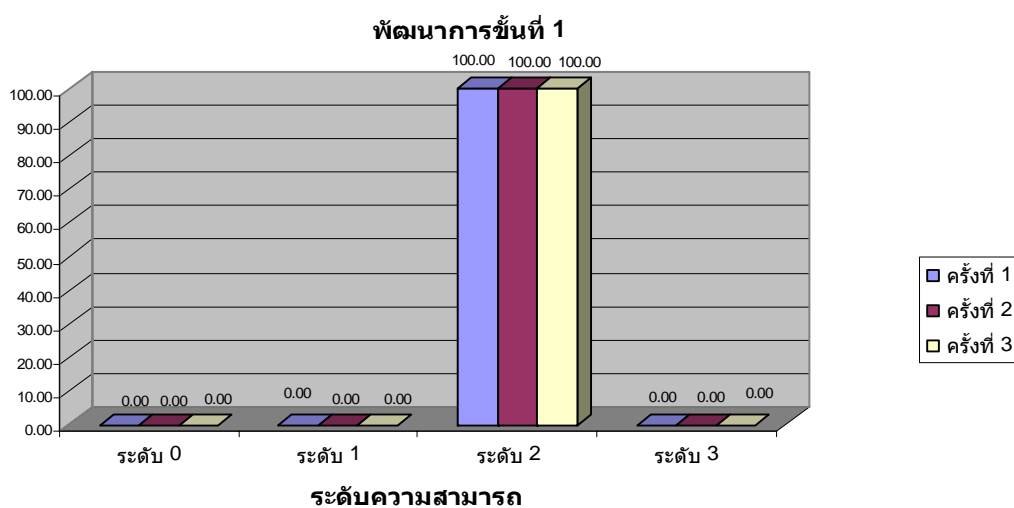
ผลการวิเคราะห์ ตามตาราง 4 และภาพประกอบ 24 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป ได้แก่ ขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น มีค่าฐานนิยมตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป ได้แก่ ขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น โดยมีมาก ร้อยละ 80 ขึ้นไป ทั้ง 2 ขั้น

แสดงว่า ในสัปดาห์ที่ 1 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของพัฒนาการด้านการเขียนสัปดาห์ที่ 2

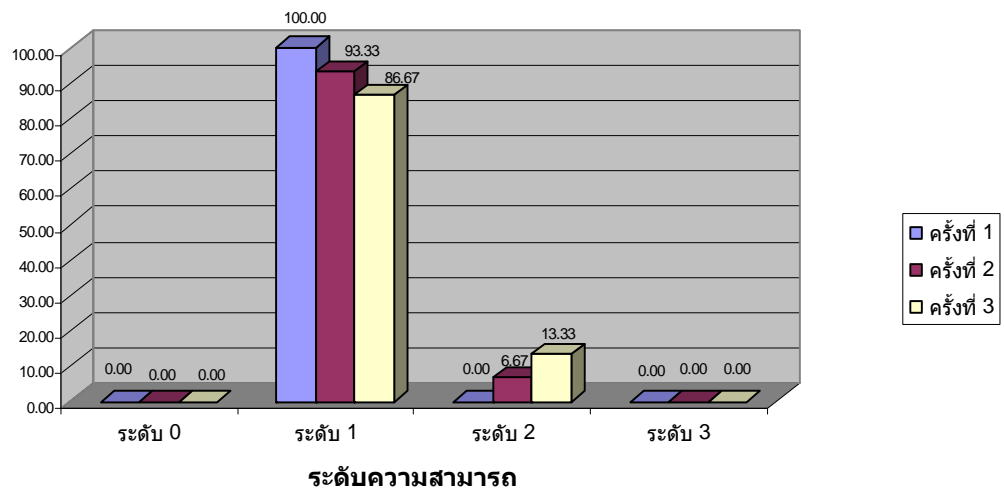
Statistics	ขั้นพัฒนาการด้านการเขียน					
	ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4	ขั้นที่ 5	ขั้นที่ 6
Mean	2.00	2.00	1.07	0.13	0.36	0.00
Median	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00
Mode	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00

ค่า 2.0 ขึ้นไป แปลว่า มีพัฒนาการในขั้นนั้น

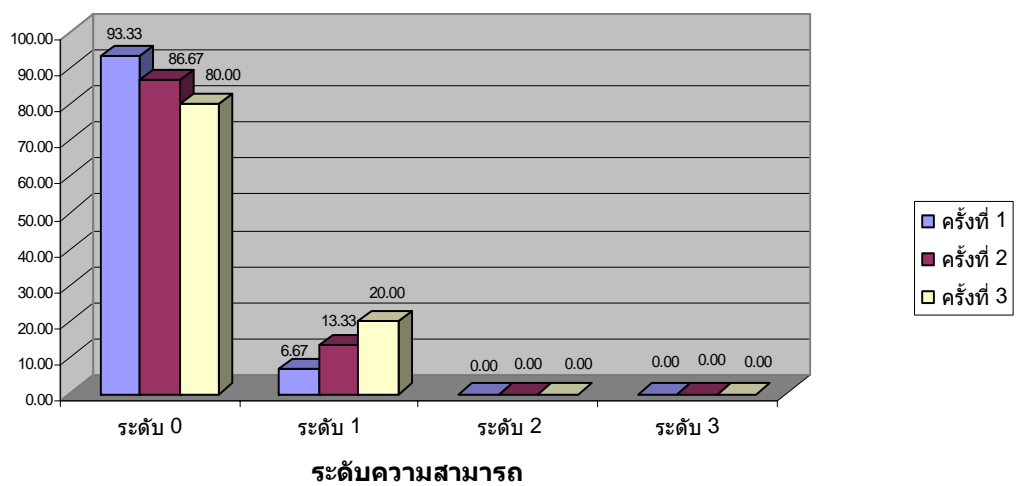


ภาพประกอบ 25 แสดงการพัฒนาและความสามารถสัปดาห์ที่ 2

## พัฒนาการขั้นที่ 3

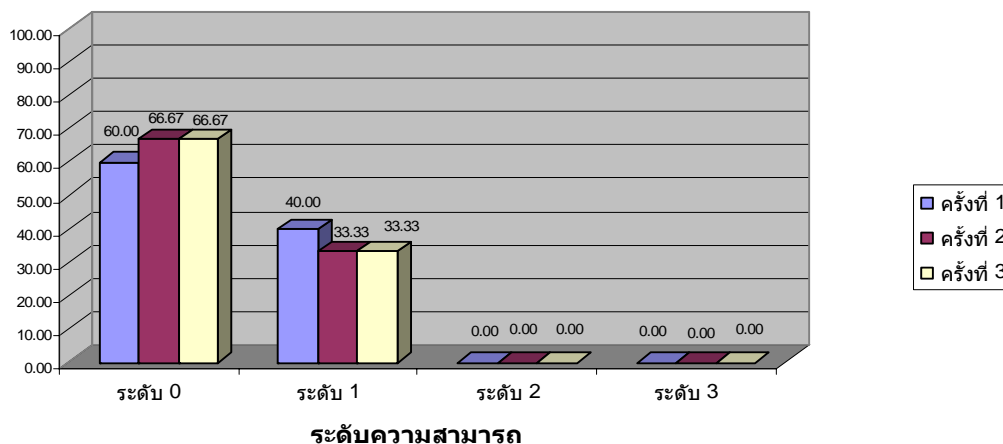


## พัฒนาการขั้นที่ 4

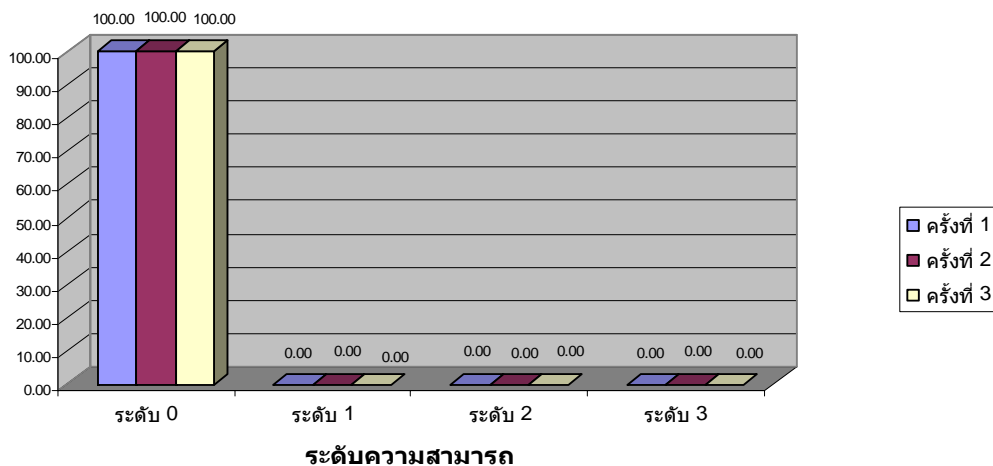


ภาพประกอบ 25 (ต่อ)

## พัฒนาการขั้นที่ 5



## พัฒนาการขั้นที่ 6



## ภาพประกอบ 25 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ ตามตาราง 5 และภาพประกอบ 25 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนที่มีค่าเฉลี่ย 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น และมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น มีค่าฐานนิยมตั้งแต่ 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และ ขั้นที่ 2 เท่านั้น โดยมีมากร้อยละ 80 ขึ้นไป ทั้ง 2 ขั้น และขั้นที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 1.07 คะแนน มีค่ามัธยฐาน 1.00 คะแนน และมีค่าฐานนิยม 1.00 คะแนน

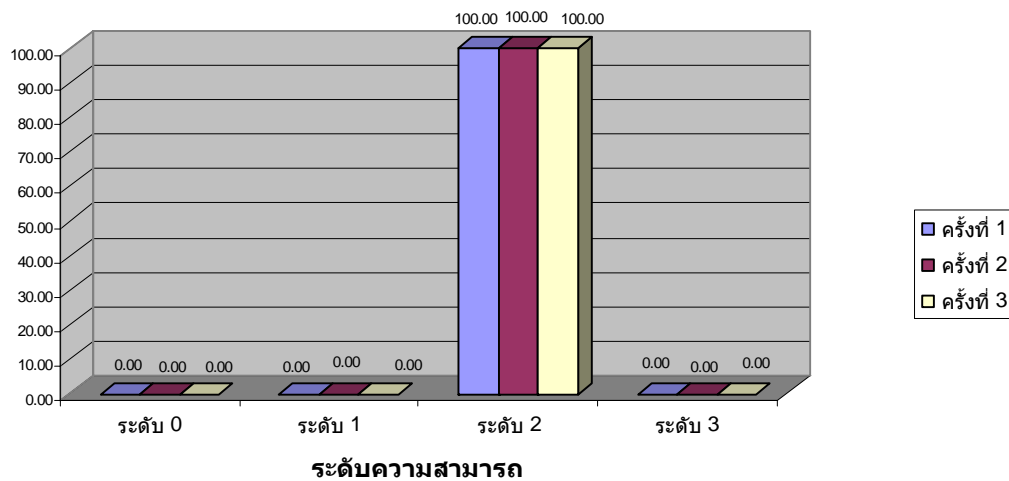
แสดงว่า ในสัปดาห์ที่ 2 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี และเริ่มปรากฏ ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของพัฒนาการด้านการเขียนสัปดาห์ที่ 3

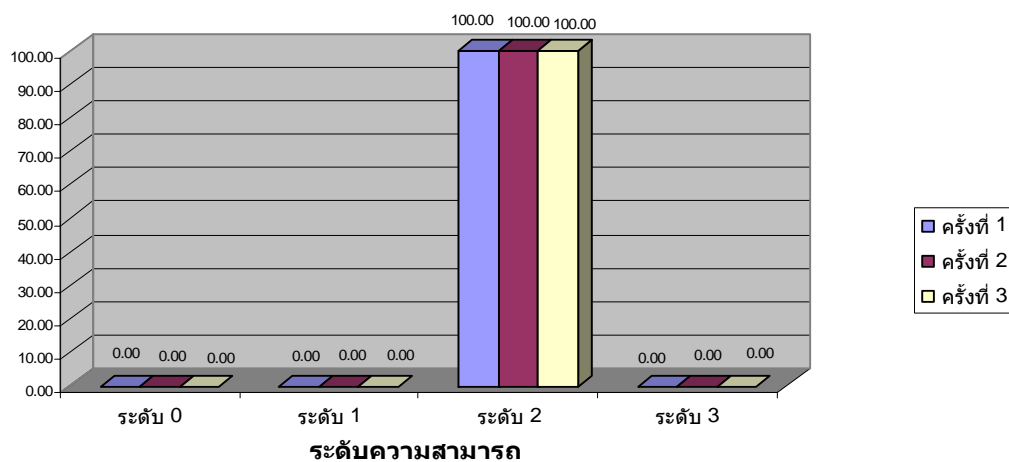
Statistics	ขั้นพัฒนาการด้านการเขียน					
	ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4	ขั้นที่ 5	ขั้นที่ 6
Mean	2.00	2.00	1.65	0.29	0.67	0.00
Median	2.00	2.00	1.67	0.00	0.67	0.00
Mode	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00

ค่า 2.0 ขึ้นไป แปลว่า มีพัฒนาการในขั้นนั้น

พัฒนาการขั้นที่ 1

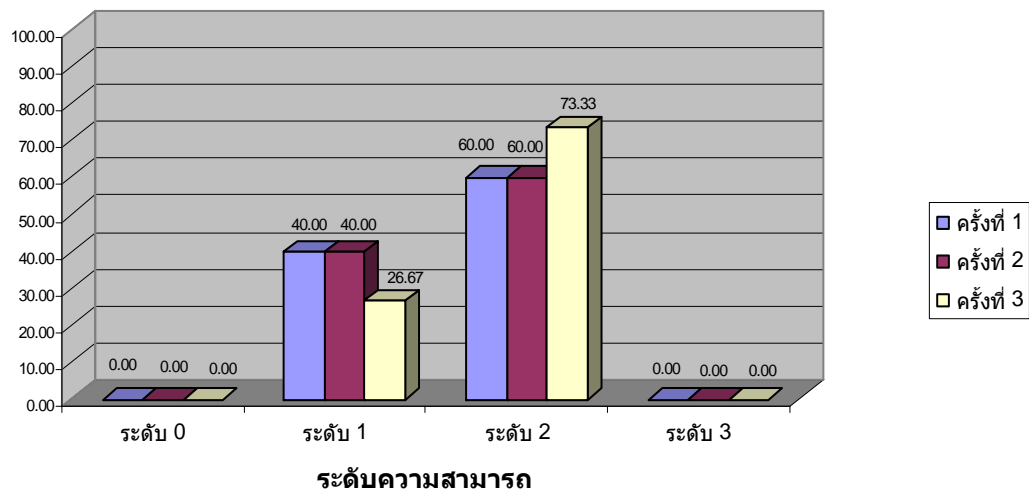


พัฒนาการขั้นที่ 2

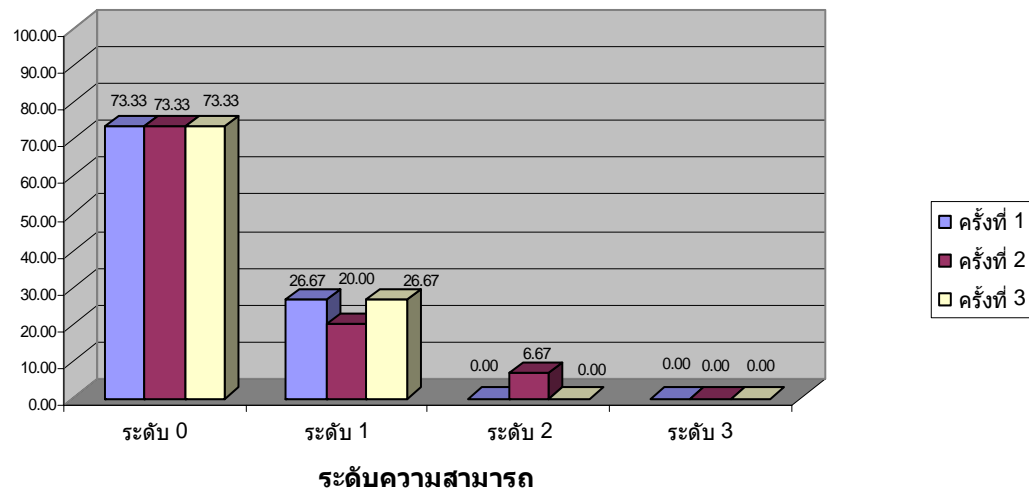


ภาพประกอบ 26 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 3

**พัฒนาการขั้นที่ 3**

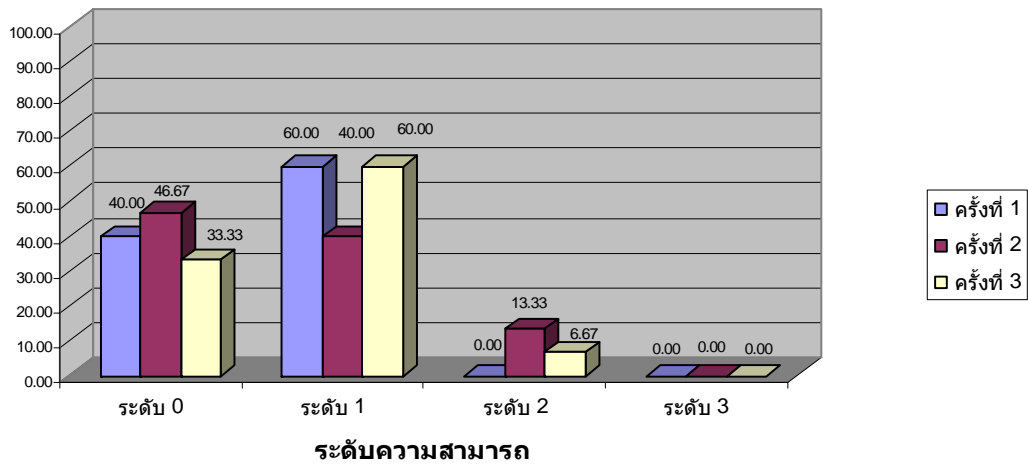


**พัฒนาการขั้นที่ 4**

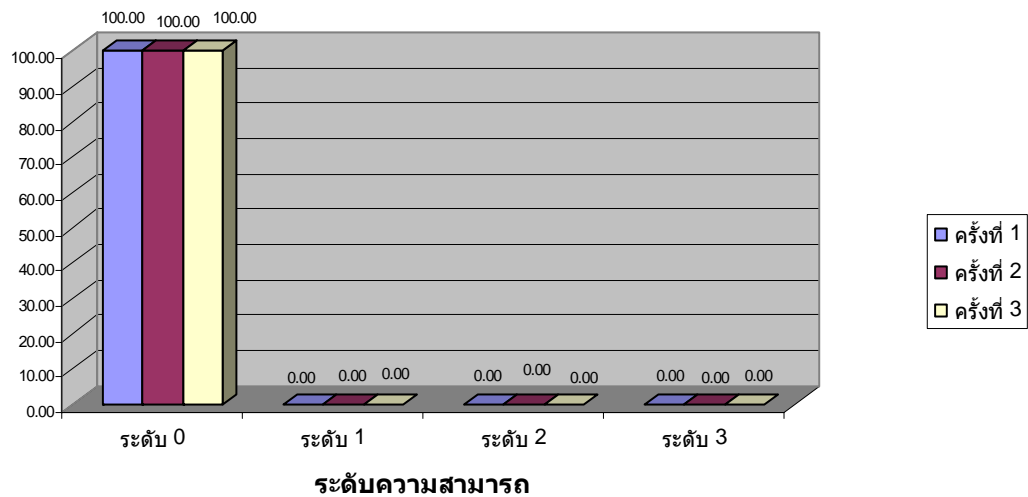


ภาพประกอบ 26 (ต่อ)

### พัฒนาการขั้นที่ 5



### พัฒนาการขั้นที่ 6



### ภาพประกอบ 26 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ ตามตาราง 6 และภาพประกอบ 26 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนที่มีค่าเฉลี่ย 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น และมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น มีค่าฐานนิยมตั้งแต่ 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และ ขั้นที่ 2 เท่านั้น โดยมีมากร้อยละ 80 ขึ้นไป ทั้ง 2 ชั้น และขั้นที่ 3 มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียง 2.0 คะแนนคือ 1.65 คะแนน มีค่ามัธยฐาน 1.67 คะแนน และมีค่าฐานนิยม 2.00 คะแนน

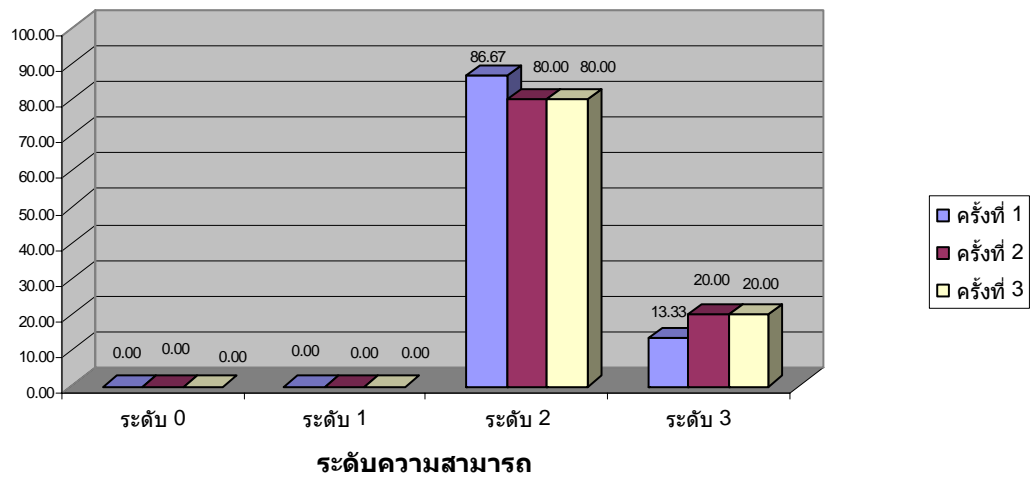
แสดงว่า ในสัปดาห์ที่ 3 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน มีคุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร มีพัฒนาการด้านการเขียนมีคุณภาพสูงขึ้น

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของพัฒนาการด้านการเขียนสัปดาห์ที่ 4

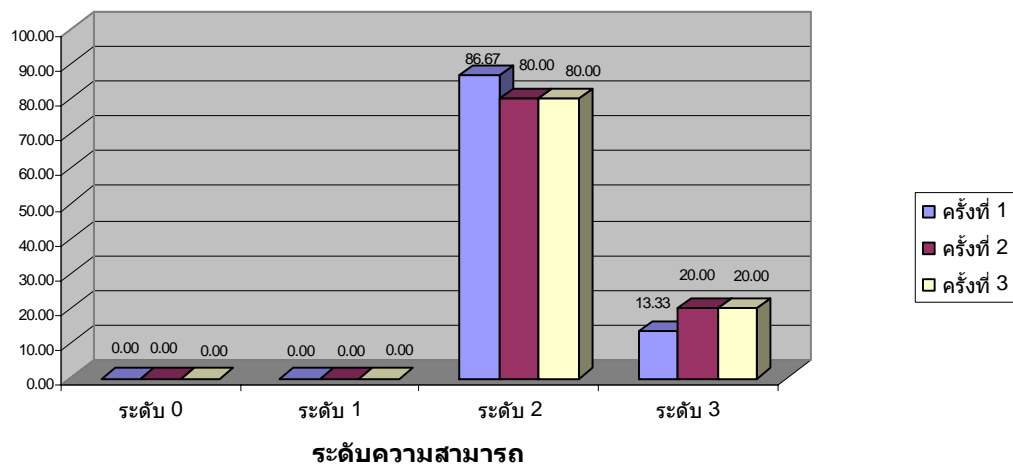
Statistics	ขั้นพัฒนาการด้านการเขียน					
	ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4	ขั้นที่ 5	ขั้นที่ 6
Mean	2.18	2.18	1.78	0.56	0.78	0.00
Median	2.00	2.00	2.00	0.00	0.67	0.00
Mode	2.00	2.00	2.00	0.00	1.00	0.00

ค่า 2.0 ขึ้นไป แปลว่า มีพัฒนาการในขั้นนั้น

**พัฒนาการขั้นที่ 1**

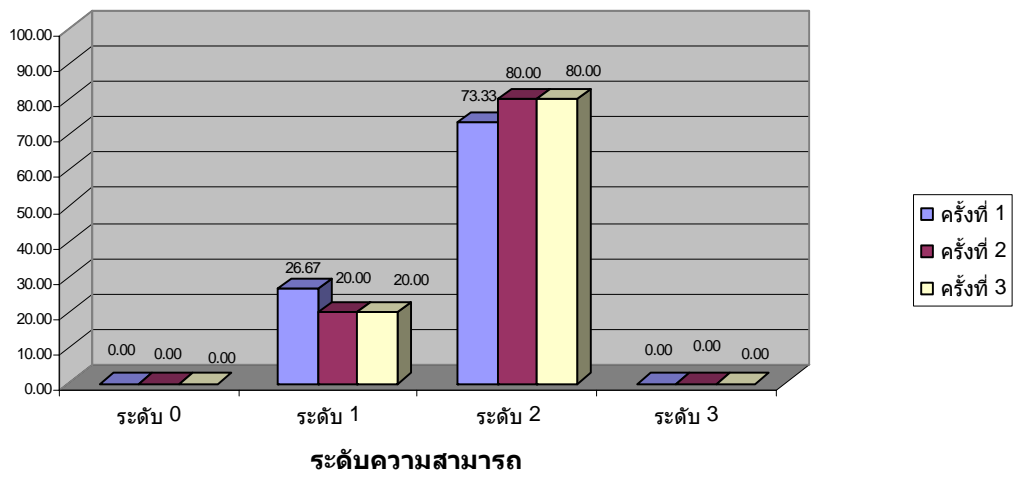


**พัฒนาการขั้นที่ 2**

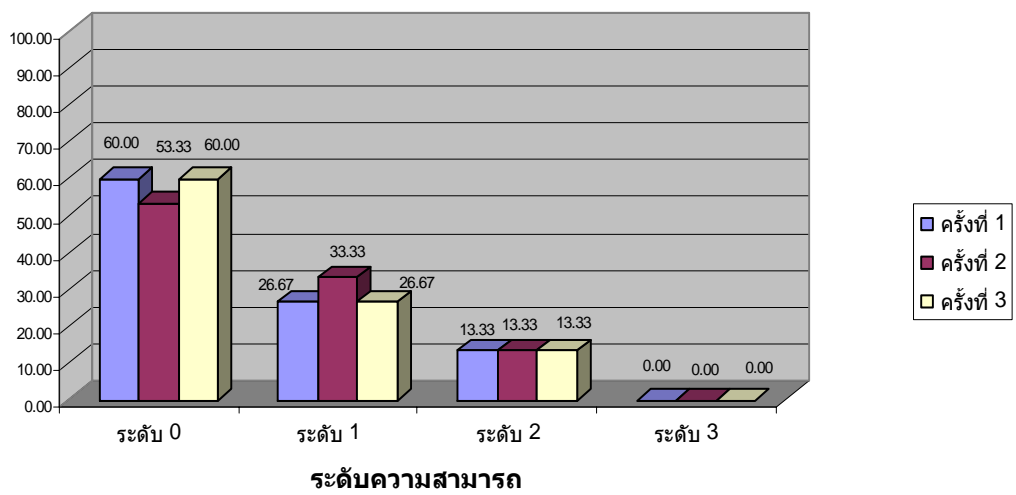


ภาพประกอบ 27 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 4

**พัฒนาการขั้นที่ 3**

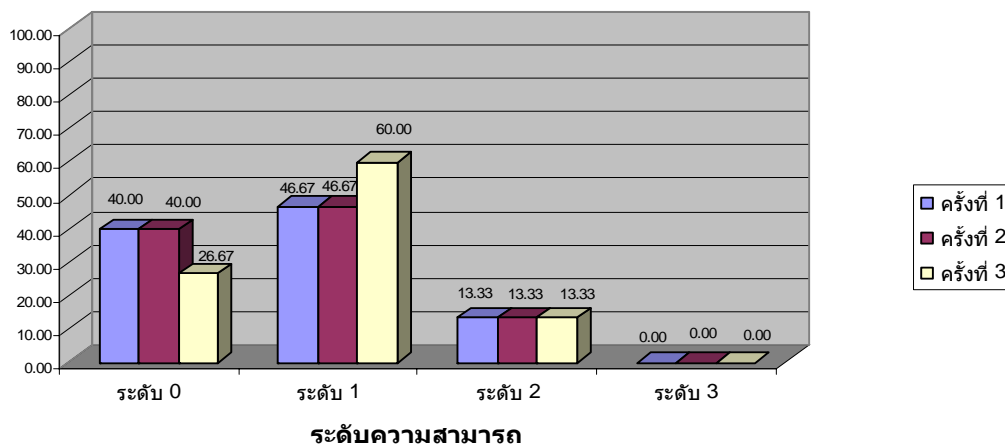


**พัฒนาการขั้นที่ 4**

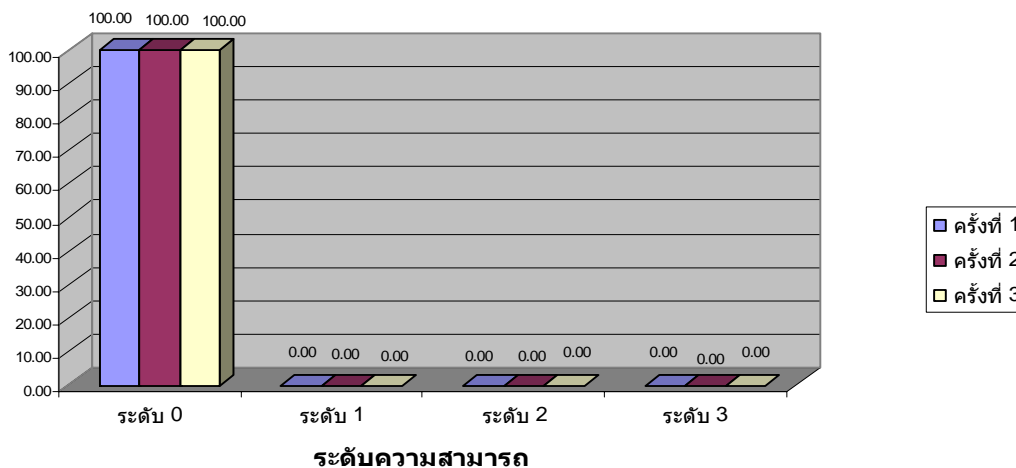


ภาพประกอบ 27 (ต่อ)

**พัฒนาการขั้นที่ 5**



**พัฒนาการขั้นที่ 6**



ภาพประกอบ 27 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ ตามตาราง 7 และภาพประกอบ 27 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนที่มีค่าเฉลี่ย 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น และมามีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และ 2 เท่านั้น มีค่าฐานนิยมตั้งแต่ 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1 และ ขั้นที่ 2 เท่านั้น โดยมีมาร้อยละ 80 ขึ้นไป ทั้ง 2 ขั้น และขั้นที่ 3 มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียง 2.0 คะแนนคือ 1.78 คะแนน มีค่ามัธยฐาน 2.0 คะแนน และมีค่าฐานนิยม 2.0 คะแนน

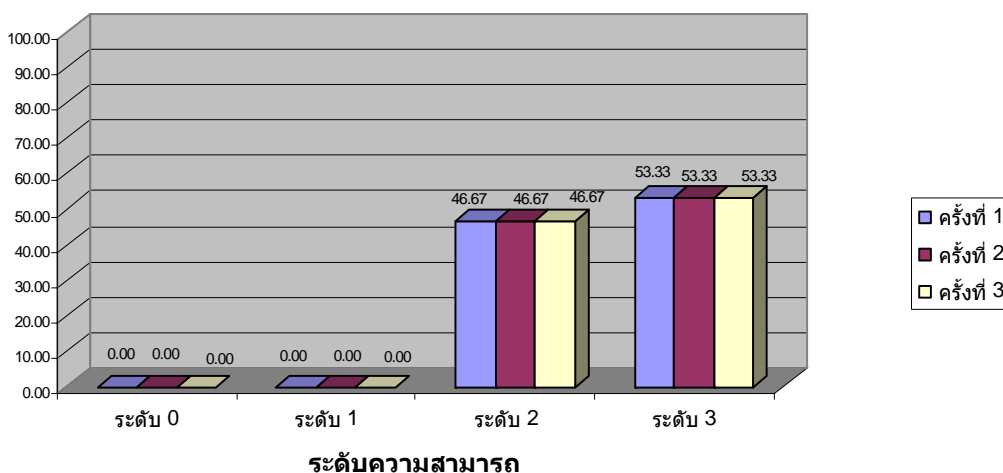
แสดงว่า ในสัปดาห์ที่ 4 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน และขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร มีพัฒนาการที่มีคุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี และเริ่มปรากฏพัฒนาการ ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีคิดขึ้นเอง ขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร เล็กน้อย

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของพัฒนาการด้านการเขียนสัปดาห์ที่ 5

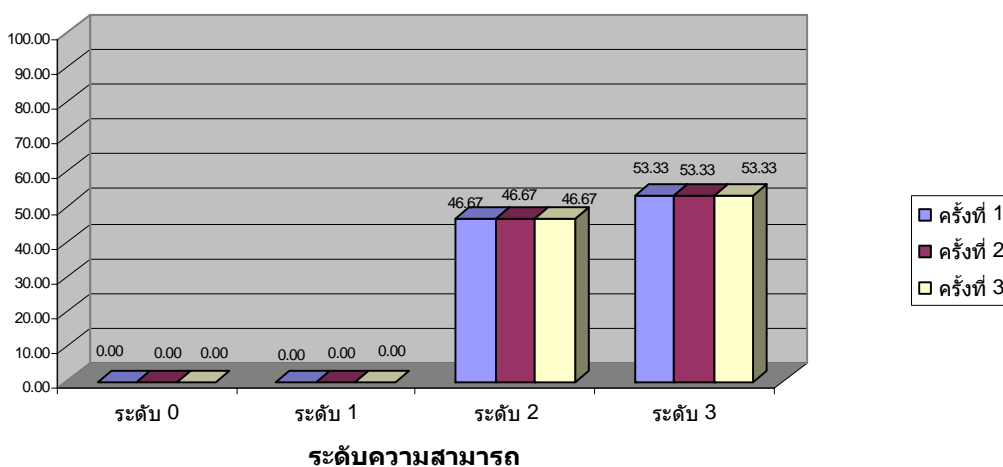
Statistics	ขั้นพัฒนาการด้านการเขียน					
	ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4	ขั้นที่ 5	ขั้นที่ 6
Mean	2.53	2.53	2.00	0.60	0.91	0.00
Median	3.00	3.00	2.00	0.00	1.00	0.00
Mode	3.00	3.00	2.00	0.00	1.00	0.00

ค่า 2.0 ขึ้นไป แปลว่า มีพัฒนาการในขั้นนั้น

**พัฒนาการขั้นที่ 1**

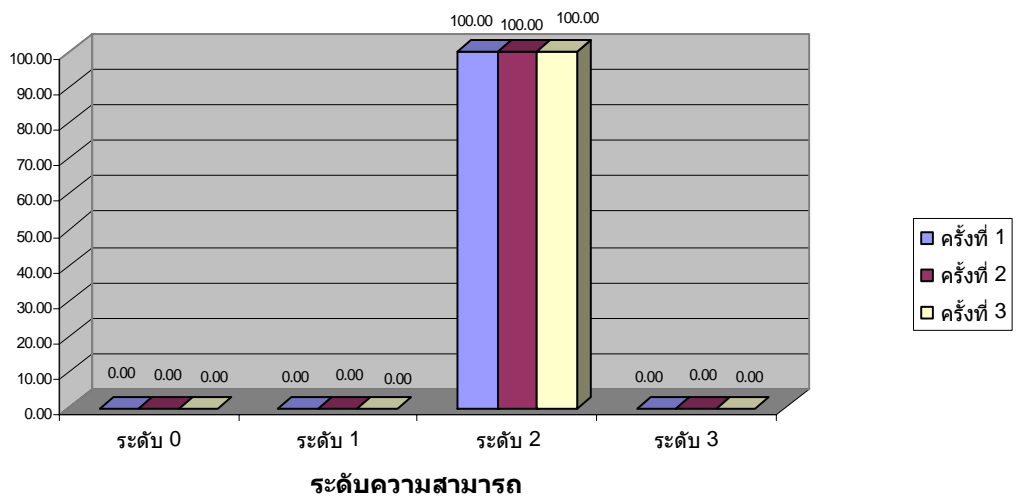


**พัฒนาการขั้นที่ 2**

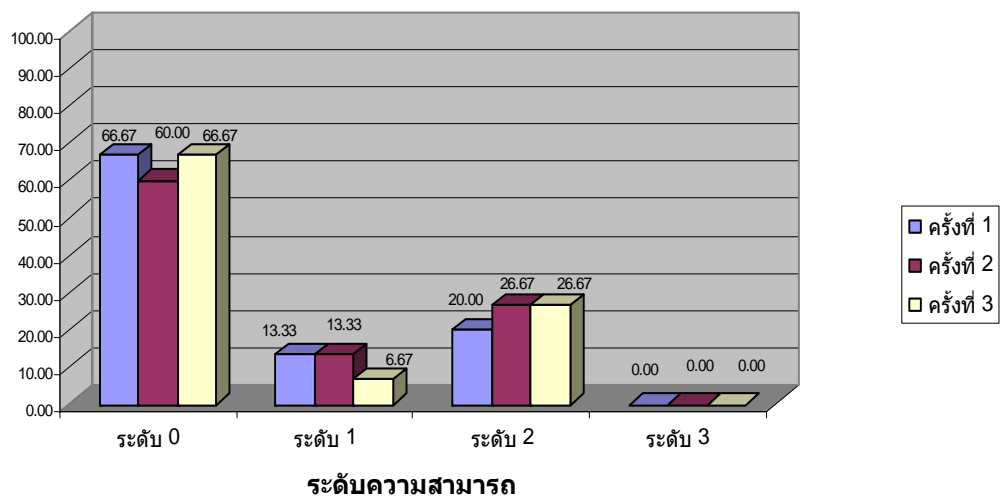


ภาพประกอบ 28 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 5

**พัฒนาการขั้นที่ 3**

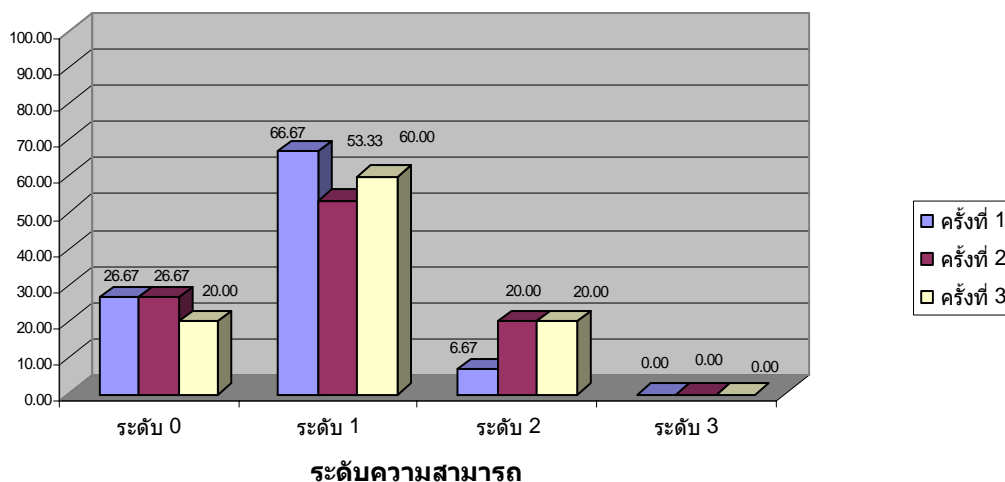


**พัฒนาการขั้นที่ 4**

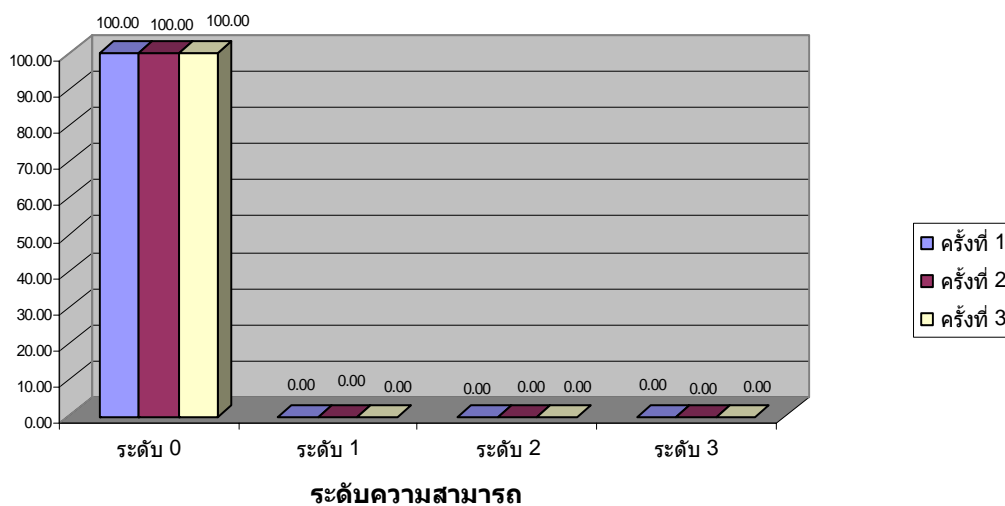


ภาพประกอบ 28 (ต่อ)

**พัฒนาการขั้นที่ 5**



**พัฒนาการขั้นที่ 6**



ภาพประกอบ 28 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ ตามตาราง 8 และภาพประกอบ 28 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนที่มีค่าเฉลี่ย 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น และมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น มีค่าฐานนิยมตั้งแต่ 2.0 คะแนน คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น ขั้นที่ 2 เท่านั้น โดยมีมาร้อยละ 80 ขึ้นไป ทั้ง 3 ขั้น

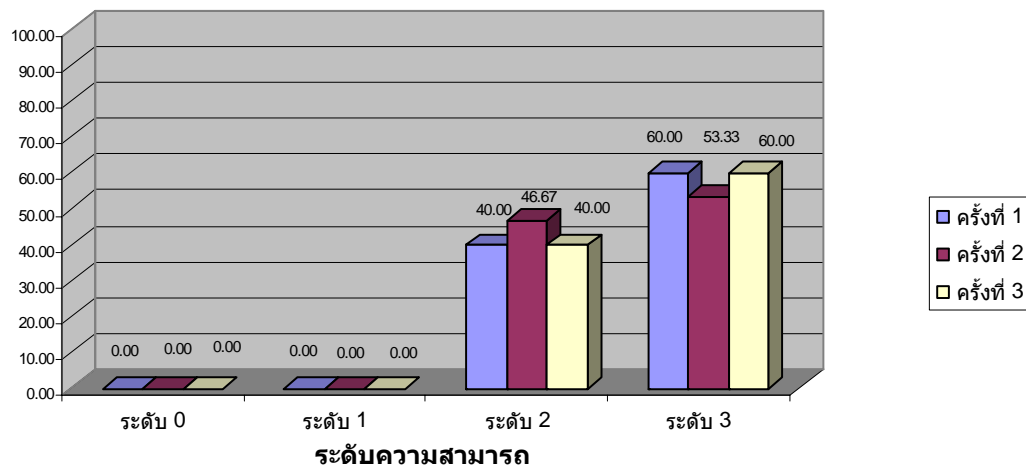
แสดงว่า ในสัปดาห์ที่ 5 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร มีพัฒนาการที่มีคุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี และพัฒนาการ ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีคิดขึ้นเอง ขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร มีพัฒนาการเพิ่มสูงขึ้น

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของพัฒนาการด้านการเขียนสัปดาห์ที่ 6

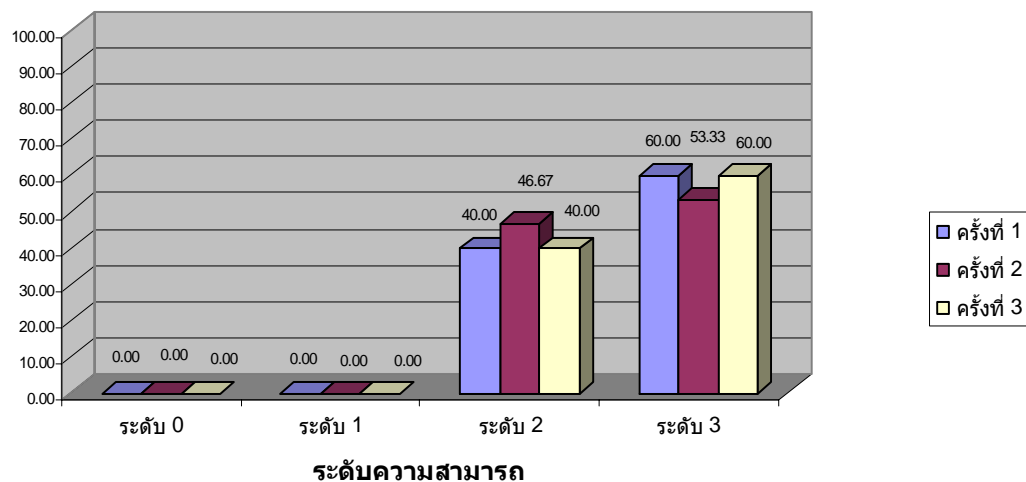
Statistics	ขั้นพัฒนาการด้านการเขียน					
	ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4	ขั้นที่ 5	ขั้นที่ 6
Mean	2.58	2.58	2.00	0.78	1.11	0.00
Median	3.00	3.00	2.00	0.67	1.00	0.00
Mode	3.00	3.00	2.00	0.00	1.00	0.00

ค่า 2.0 ขึ้นไป แปลว่า มีพัฒนาการในขั้นนั้น

**พัฒนาการขั้นที่ 1**

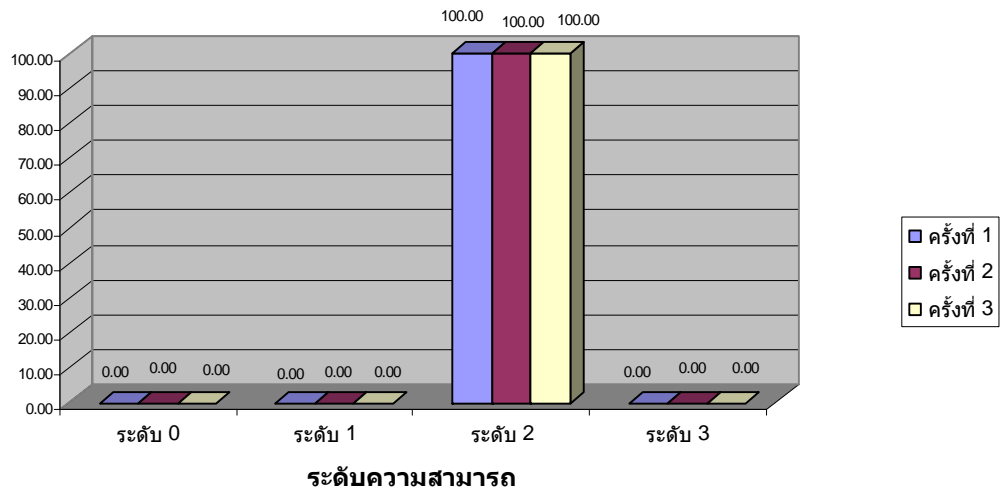


**พัฒนาการขั้นที่ 2**

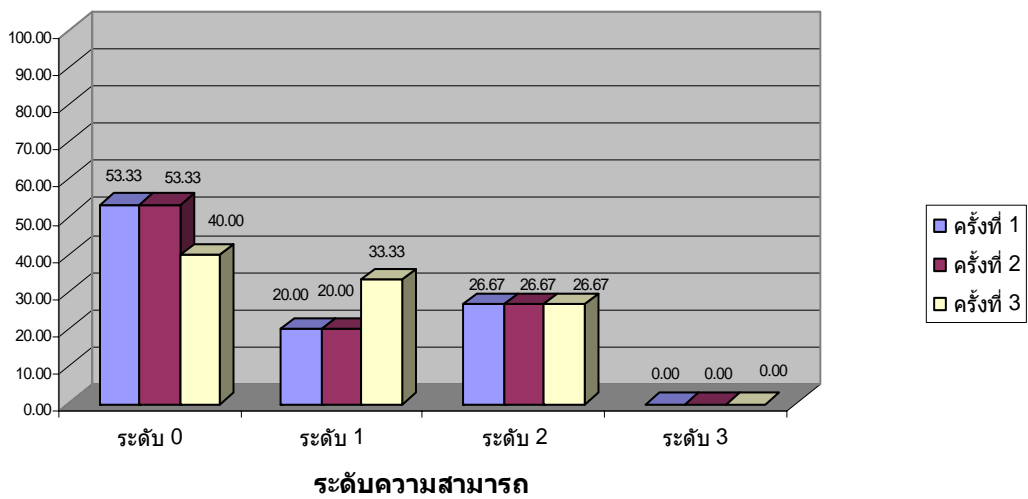


ภาพประกอบ 29 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 6

**พัฒนาการขั้นที่ 3**

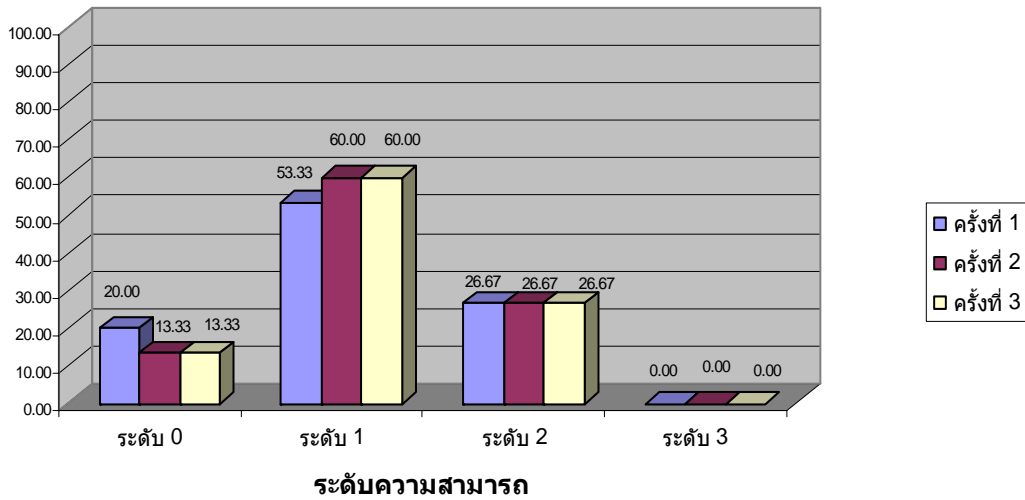


**พัฒนาการขั้นที่ 4**

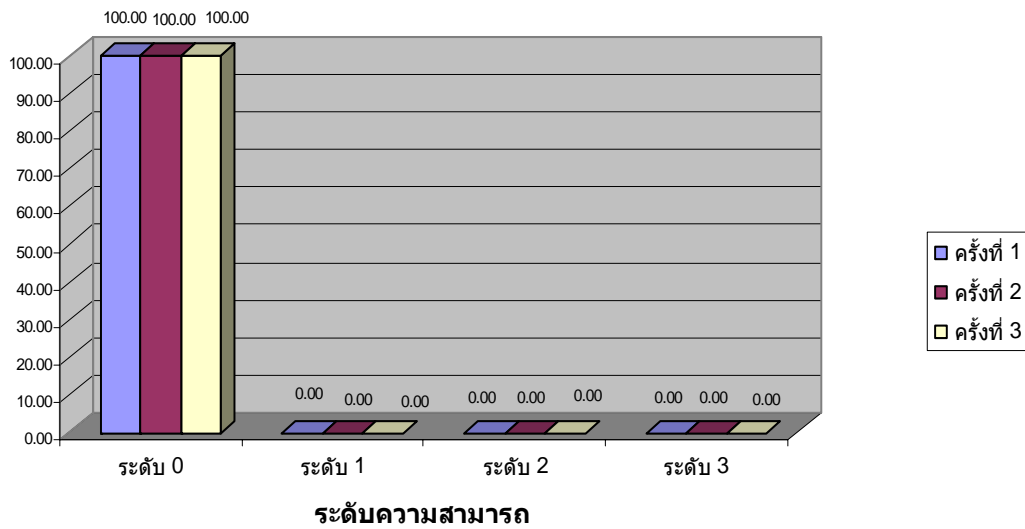


ภาพประกอบ 29 (ต่อ)

**พัฒนาการขั้นที่ 5**



**พัฒนาการขั้นที่ 6**



ภาพประกอบ 29 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ ตามตาราง 9 และภาพประกอบ 29 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนที่มีค่าเฉลี่ย 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น และมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น มีค่าฐานนิยมตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น โดยมีมาก ร้อยละ 80 ขึ้นไปทั้ง 3 ขั้น และขั้นที่ 5 มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียง 2.0 คะแนน คือค่าเฉลี่ย 1.11 คะแนน มีค่ามัธยฐาน 1.00 คะแนน มีค่าฐานนิยม 1.00 คะแนน

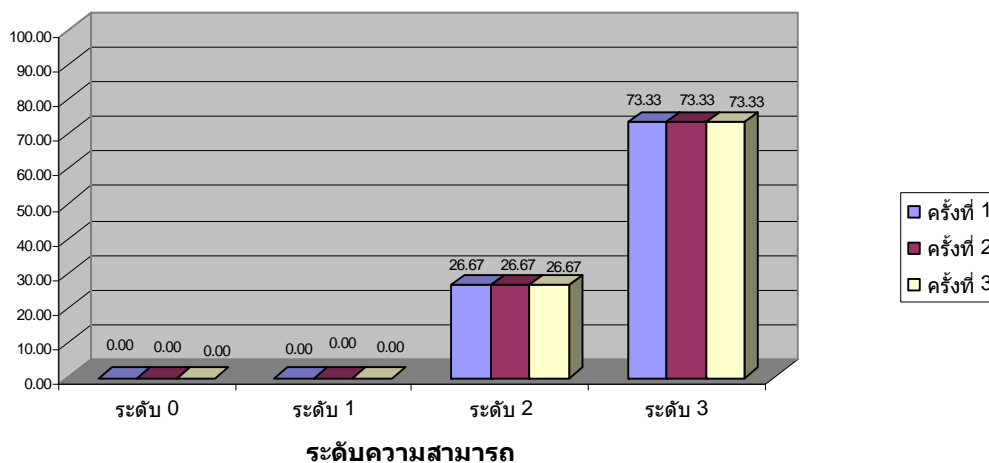
แสดงว่า ในสัปดาห์ที่ 6 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมาย คล้ายตัวอักษร คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีคิดขึ้นเอง และขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร มีพัฒนาการด้านการเขียนที่มีคุณภาพชัดเจนเพิ่มสูงขึ้น

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของพัฒนาการด้านการเขียนสัปดาห์ที่ 7

Statistics	ขั้นพัฒนาการด้านการเขียน					
	ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4	ขั้นที่ 5	ขั้นที่ 6
Mean	2.73	2.73	2.00	0.93	1.18	0.20
Median	3.00	3.00	2.00	1.00	1.00	0.00
Mode	3.00	3.00	2.00	0.00	1.00	0.00

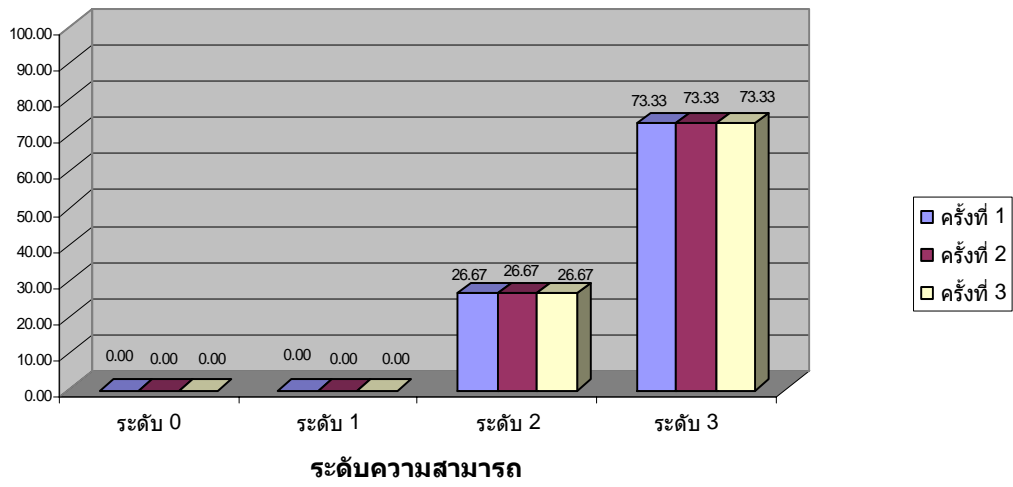
ค่า 2.0 ขึ้นไป แปลว่า มีพัฒนาการในขั้นนั้น

**พัฒนาการขั้นที่ 1**

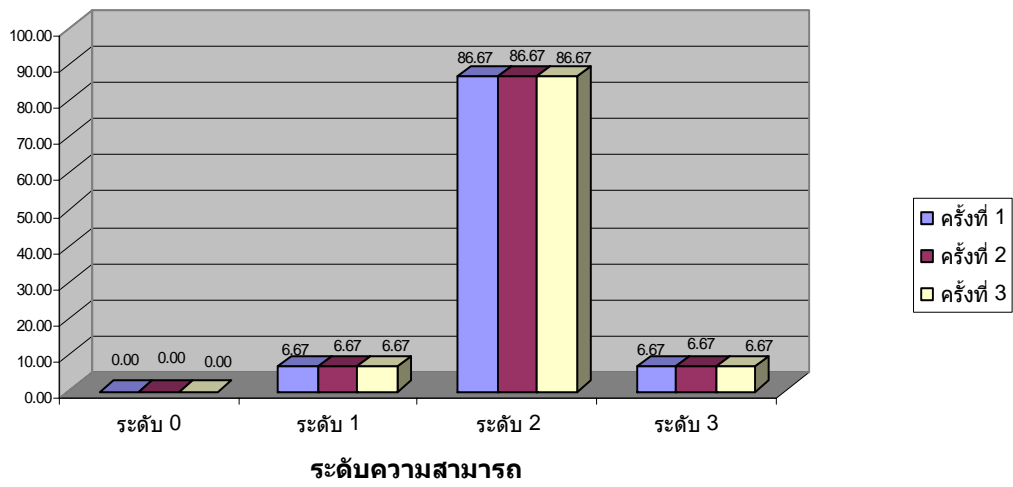


ภาพประกอบ 30 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 7

### พัฒนาการขั้นที่ 2

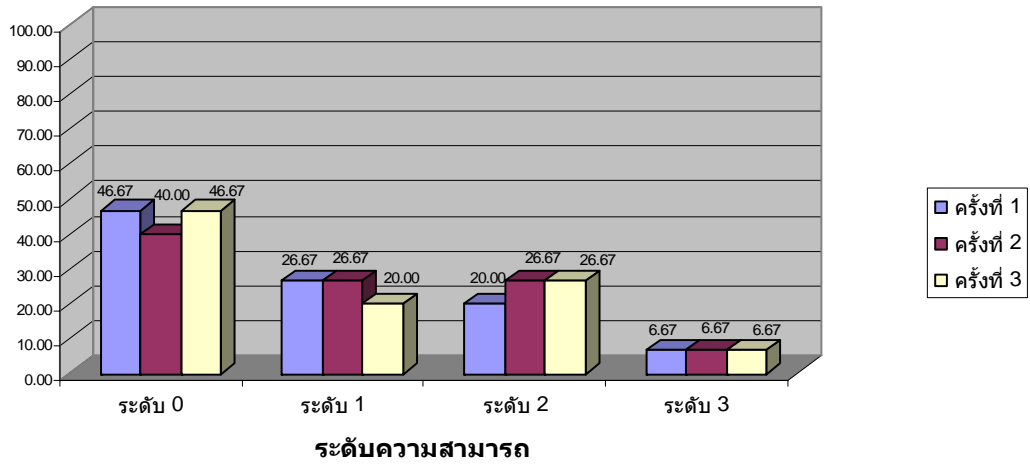


### พัฒนาการขั้นที่ 3

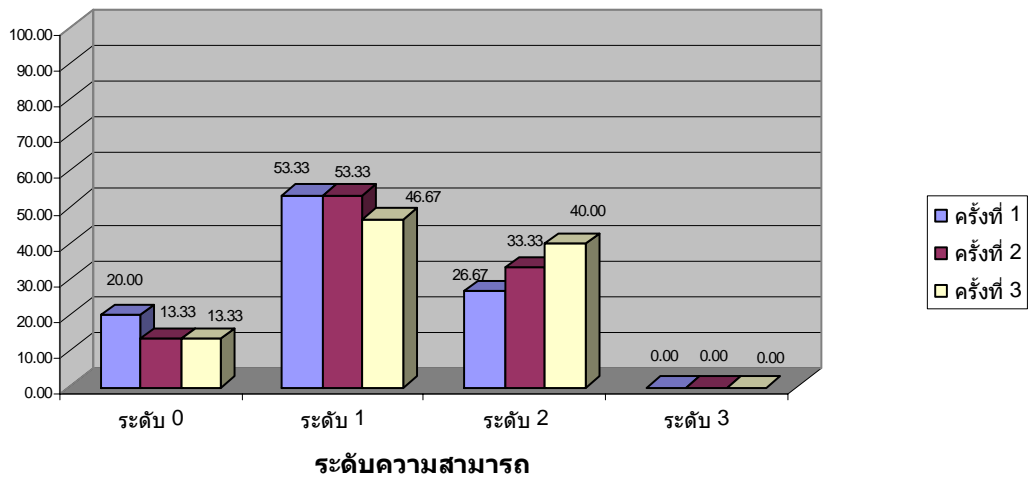


ภาพประกอบ 30 (ต่อ)

**พัฒนาการขั้นที่ 4**

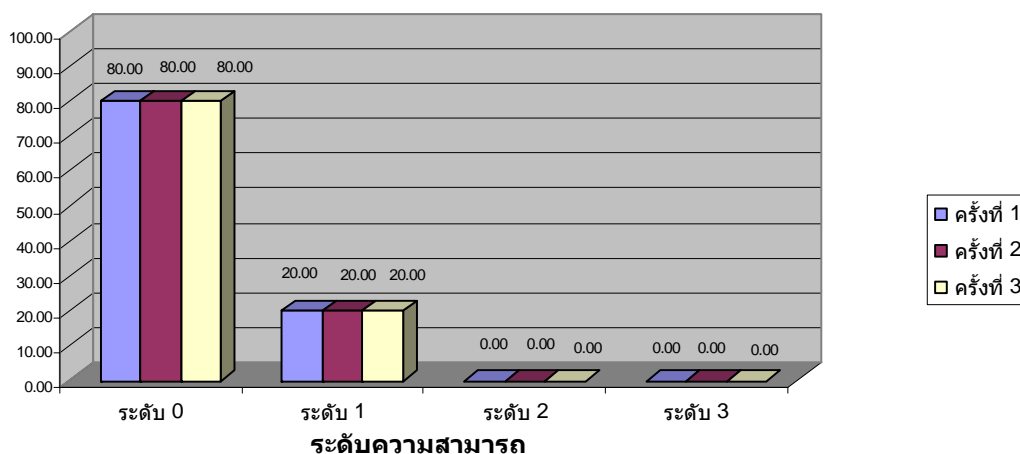


**พัฒนาการขั้นที่ 5**



ภาพประกอบ 30 (ต่อ)

## พัฒนาการขั้นที่ 6



ภาพประกอบ 30 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ ตามตาราง 10 และภาพประกอบ 30 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนที่มีค่าเฉลี่ย 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น และมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น มีค่าฐานนิยมตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น โดยมีมาก ร้อยละ 80 ขึ้นไปทั้ง 3 ขั้น และขั้นที่ 5 มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียง 2.0 คะแนน คือค่าเฉลี่ย 1.18 คะแนน มีค่ามัธยฐาน 1.00 คะแนน มีค่าฐานนิยม 1.00 คะแนน

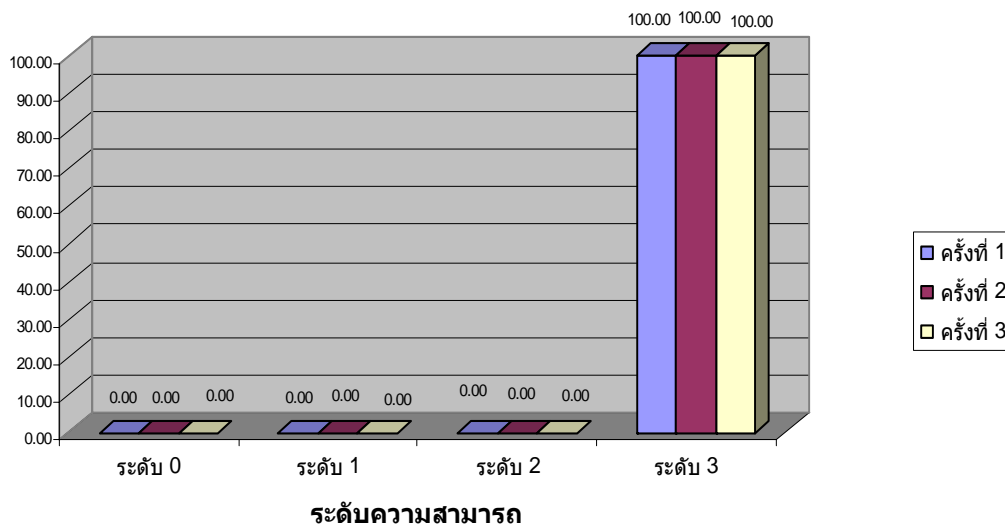
แสดงว่า ในสัปดาห์ที่ 7 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีคิดขึ้นเอง และขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร มีพัฒนาการด้านการเขียนที่พัฒนาเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างมีคุณภาพ

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่าฐานนิยมของพัฒนาการด้านการเขียนสัปดาห์ที่ 8

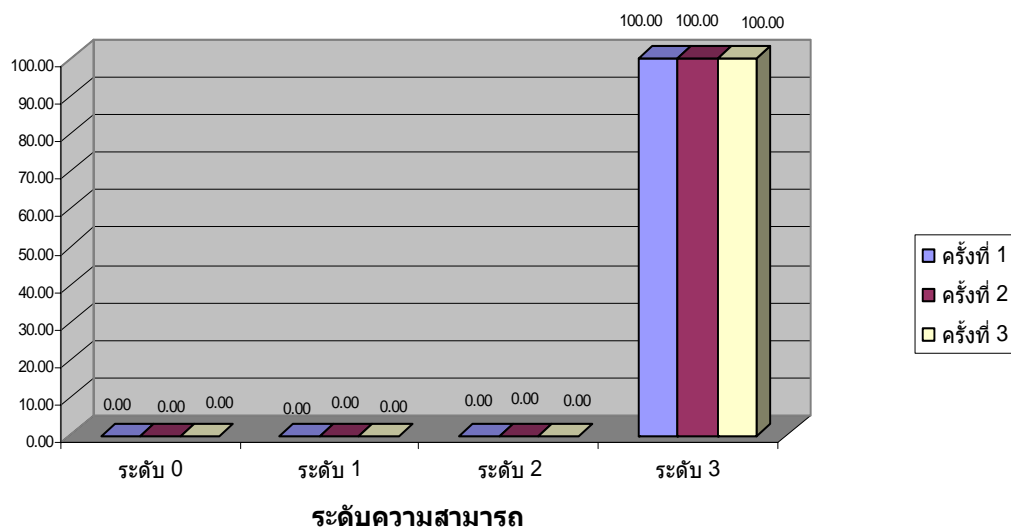
Statistics	ขั้นพัฒนาการด้านการเขียน					
	ขั้นที่ 1	ขั้นที่ 2	ขั้นที่ 3	ขั้นที่ 4	ขั้นที่ 5	ขั้นที่ 6
Mean	3.00	3.00	2.29	1.22	1.87	0.29
Median	3.00	3.00	2.00	1.00	2.00	0.00
Mode	3.00	3.00	2.00	0.00	2.00	0.00

ค่า 2.0 ขึ้นไป แปลว่า มีพัฒนาการในขั้นนั้น

**พัฒนาการขั้นที่ 1**

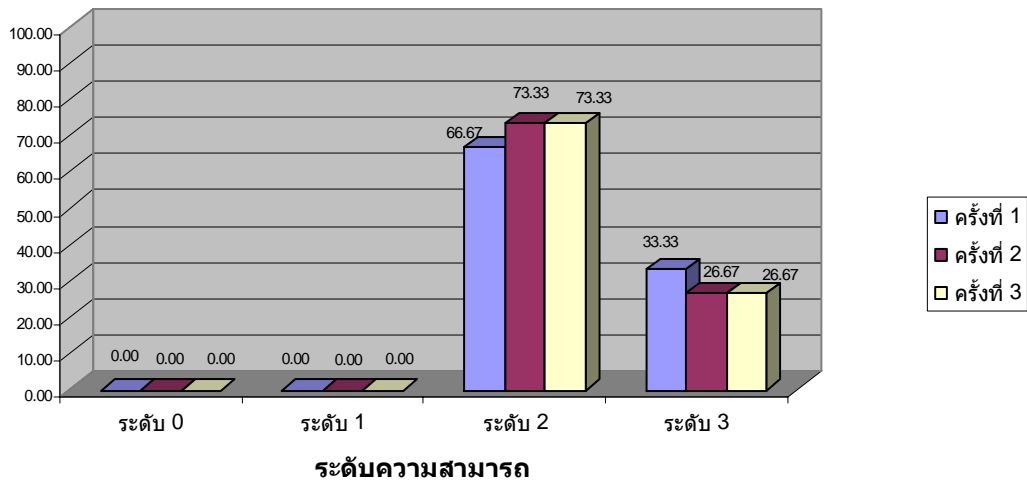


**พัฒนาการขั้นที่ 2**

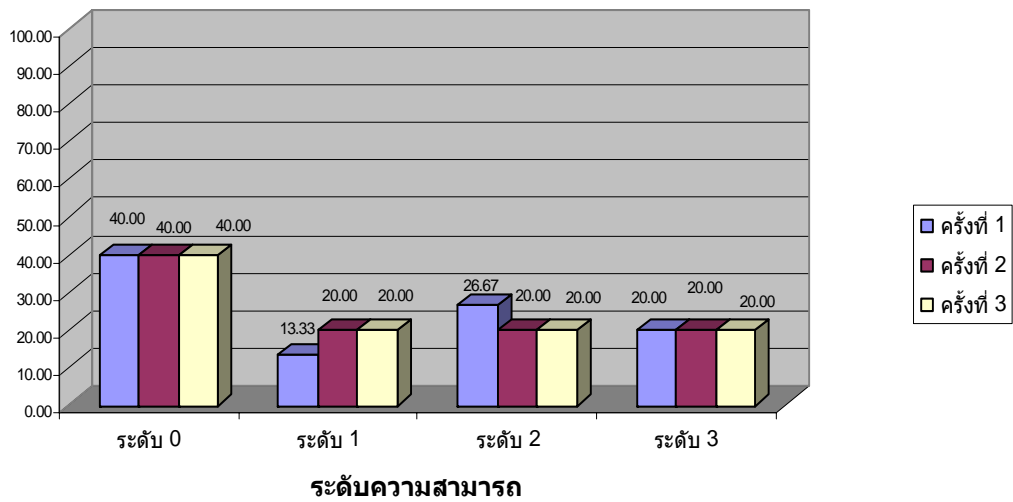


ภาพประกอบ 31 แสดงการพัฒนาการด้านการเขียน สัปดาห์ที่ 8

**พัฒนาการขั้นที่ 3**

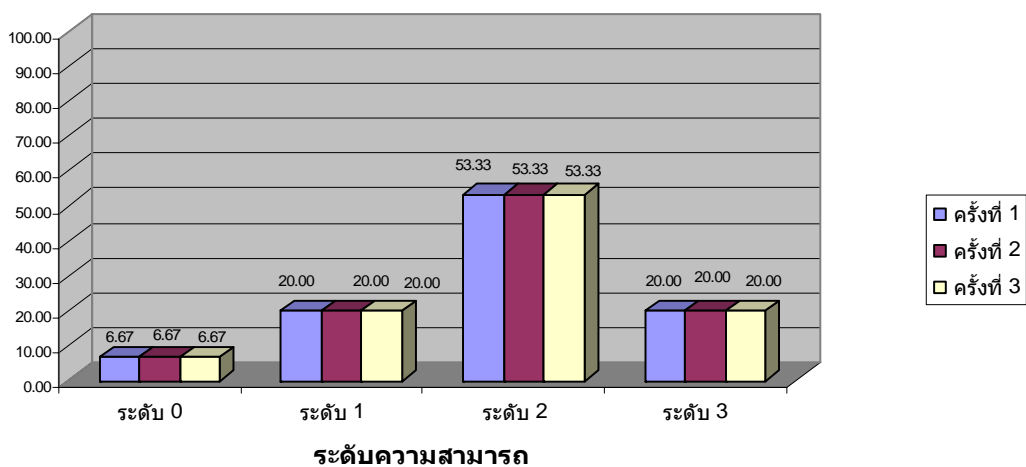


**พัฒนาการขั้นที่ 4**

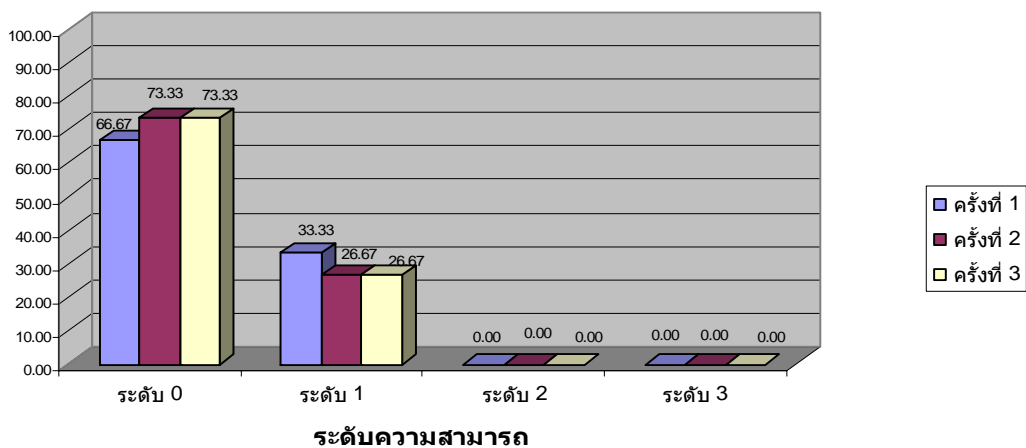


ภาพประกอบ 31 (ต่อ)

**พัฒนาการขั้นที่ 5**



**พัฒนาการขั้นที่ 6**



ภาพประกอบ 31 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ ตามตาราง 11 และภาพประกอบ 31 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนที่มีค่าเฉลี่ย 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น และมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น มีค่าฐานนิยมตั้งแต่ 2.0 คะแนนขึ้นไป คือขั้นที่ 1, 2 และ 3 เท่านั้น โดยมีมาก ร้อยละ 80 ขึ้นไปทั้ง 3 ชั้น และขั้นที่ 5 มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียง 2.0 คะแนน คือค่าเฉลี่ย 1.87 คะแนน มีค่ามัธยฐาน 2.00 คะแนน มีค่าฐานนิยม 2.00 คะแนน

แสดงว่า ในสัปดาห์ที่ 8 เด็กปฐมวัยยังคงมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีคิดขึ้นเอง และขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร มีพัฒนาการที่มีคุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี

ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมพัฒนาการด้านการเขียนในแต่ละชั้นพัฒนาการก่อนการทดลอง และช่วงสัปดาห์ของการทดลอง โดยการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 สรุปผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมชั้นพัฒนาการด้านการเขียนในแต่ละชั้นพัฒนาการ ในระยะเวลาแต่ละสัปดาห์

ชั้นพัฒนาการ	ระยะเวลาแต่ละสัปดาห์									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
ชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
ชั้นที่ 2 เขียนเส้นต่างๆ แทนเขียน	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
ชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร			✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	
ชั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จัก ด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง							✓	✓	✓	
ชั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร					✓	✓	✓	✓	✓✓	
ชั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง										

✓ มีคะแนนอยู่ในระดับ 1 มีพัฒนาการด้านการเขียนขั้นนี้เล็กน้อยยังไม่ชัดเจน

✓✓ มีคะแนนอยู่ในระดับ 2 มีพัฒนาการด้านการเขียนขั้นนี้ ชัดเจน อยู่ในเกณฑ์ดี

✓✓✓ มีคะแนนอยู่ในระดับ 3 มีพัฒนาการด้านการเขียนขั้นนี้ ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 12 ปรากฏว่า

สัปดาห์ก่อนการทดลอง เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน และชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน

สัปดาห์ที่ 1 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่สูงขึ้นชั้นที่ 2

สัปดาห์ที่ 2 และ 3 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี และเริ่มปรากฏชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร มีพัฒนาการเล็กน้อย เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่สูงขึ้นชั้นที่ 2

สัปดาห์ที่ 4 และ 5 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี และเริ่มปรากฏ ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักและคิดขึ้นเอง ขั้นที่ 5 ลอกเลียนแบบตัวอักษร เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่สูงขึ้นขั้นที่ 3

สัปดาห์ที่ 6 และ 7 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี และขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษร ที่รู้จักและคิดขึ้นเอง และขั้นที่ 5 ลอกเลียนแบบตัวอักษร มีพัฒนาการด้านการเขียน คุณภาพสูงขึ้น เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่สูงขึ้นขั้นที่ 3

สัปดาห์ที่ 8 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง และขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร และมีคุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่สูงขึ้นขั้นที่ 5

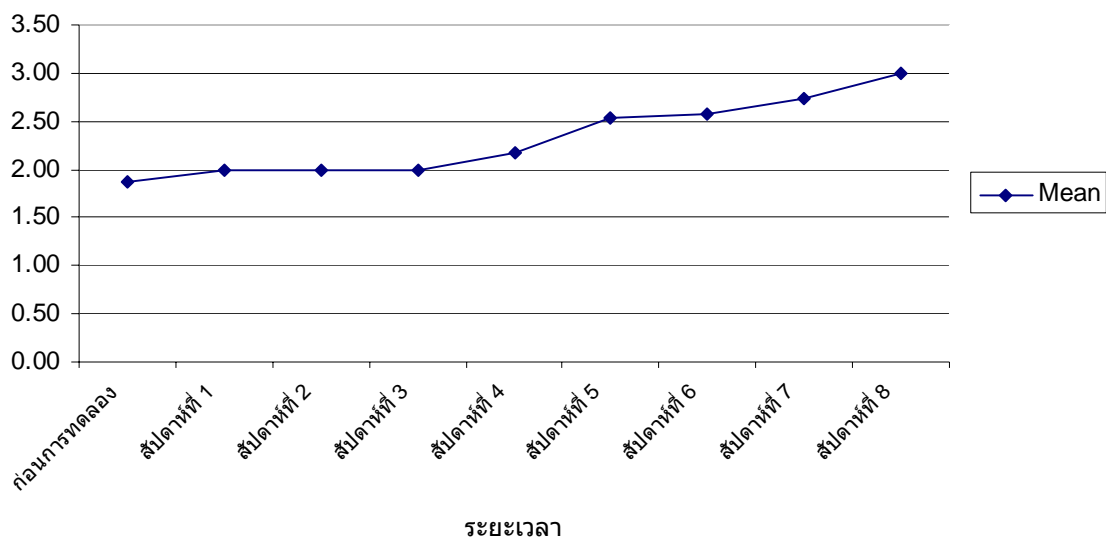
## **ตอนที่ 2 การวิเคราะห์คะแนนความเปลี่ยนแปลงพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย**

การวิเคราะห์ส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยนำคะแนนพัฒนาการด้านการเขียนในแต่ละด้านมาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างช่วงสัปดาห์ โดยใช้สถิติ Friedman Test และทำการทดสอบรายคู่ โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed ปรากฏผล ดังแสดงในตาราง 13-24 และนำค่าเฉลี่ยมานำเสนอเป็นแผนภูมิลายเส้น ดังแสดงในภาพประกอบ 32-37

ตาราง 13 การเปรียบเทียบขั้นพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ระหว่างสัปดาห์  
ก่อนทดลอง – สัปดาห์ที่ 8 โดยรวม

ระยะเวลา	Mean	SD	Mean Rank	N	df	Chi-Square	Asymp. Sig.
ก่อนการทดลอง	1.87	0.35	3.07	15	8	76.391	.00
สัปดาห์ที่ 1	2.00	0.00	3.50				
สัปดาห์ที่ 2	2.00	0.00	3.50				
สัปดาห์ที่ 3	2.00	0.00	3.50				
สัปดาห์ที่ 4	2.18	0.38	4.33				
สัปดาห์ที่ 5	2.53	0.52	6.00				
สัปดาห์ที่ 6	2.58	0.48	6.20				
สัปดาห์ที่ 7	2.73	0.46	6.87				
สัปดาห์ที่ 8	3.00	0.00	8.03				

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการชั้นที่ 1



ภาพประกอบ 32 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 13 และภาพประกอบ 32 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียน  
ชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ระหว่างสัปดาห์ก่อนทดลอง – สัปดาห์ที่ 8 โดยรวม มีการเปลี่ยนแปลงอย่าง  
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 14 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 1  
วัดแทนเขียน

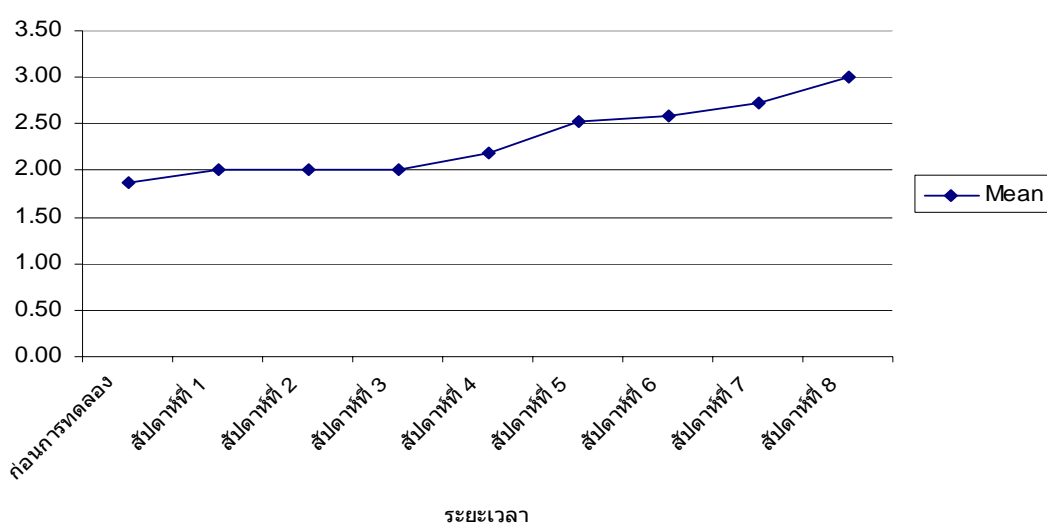
Test Statistics	สัปดาห์							
	ก่อนทดลอง-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8
Z	-1.41	.00	.00	-1.63	-2.33	-.54	-.47	-2.00
Asymp. Sig. (2-tailed)	.16	1.00	1.00	.10	.02	.59	.64	.05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 14 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 1 ในช่วงสัปดาห์ 4 มีค่าเฉลี่ย 2.18 คะแนน - สัปดาห์ที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 2.53 คะแนน และช่วงสัปดาห์ที่ 7 มีค่าเฉลี่ย 2.73 คะแนน - สัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 3.00 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $Z=-2.33,-2.00$ ) แสดงว่า พัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 1 มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ในช่วงสัปดาห์ที่ 4 - สัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 7- สัปดาห์ที่ 8 ส่วนในช่วงสัปดาห์อื่น ๆ มีการเปลี่ยนแปลงบ้างแต่ปรากฏอย่างไม่ชัดเจน

ตาราง 15 การเปรียบเทียบขั้นพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน ระหว่างสัปดาห์  
ก่อนทดลอง - สัปดาห์ที่ 8 โดยรวม

ระยะเวลา	Mean	SD	Mean Rank	N	df	Chi-Square	Asymp. Sig.
ก่อนการทดลอง	1.87	0.35	3.07	15	8	76.391	.00
สัปดาห์ที่ 1	2.00	0.00	3.50				
สัปดาห์ที่ 2	2.00	0.00	3.50				
สัปดาห์ที่ 3	2.00	0.00	3.50				
สัปดาห์ที่ 4	2.18	0.38	4.33				
สัปดาห์ที่ 5	2.53	0.52	6.00				
สัปดาห์ที่ 6	2.58	0.48	6.20				
สัปดาห์ที่ 7	2.73	0.46	6.87				
สัปดาห์ที่ 8	3.00	0.00	8.03				

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 2



ภาพประกอบ 33 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 2 ซีดเซียแทนเขียน

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 15 และภาพประกอบ 33 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 2 ซีดเซียแทนเขียน ระหว่างสัปดาห์ก่อนการทดลอง-สัปดาห์ที่ 8 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 16 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 2 ซีดเซียแทนเขียน

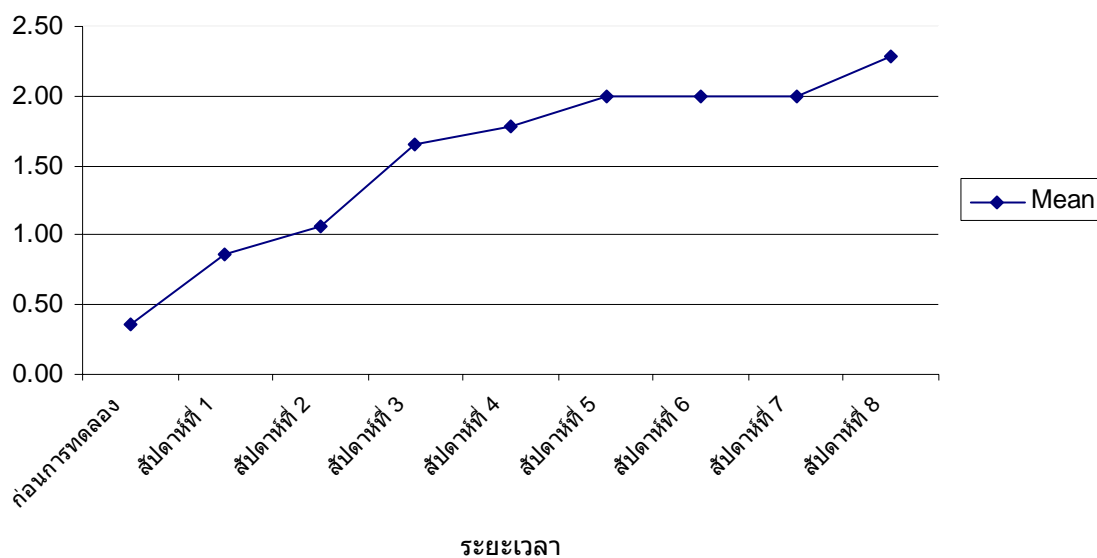
Test Statistics	สัปดาห์							
	ก่อนทดลอง-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8
Z	-1.41	.00	.00	-1.63	-2.33	-.54	-.47	-2.00
Asymp. Sig. (2-tailed)	.16	1.00	1.00	.10	.02	.59	.64	.05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 16 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 2 ในช่วงสัปดาห์ 4 มีค่าเฉลี่ย 2.18 คะแนน - สัปดาห์ที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 2.53 คะแนน และช่วงสัปดาห์ที่ 7 มีค่าเฉลี่ย 2.73 คะแนน - สัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 3.00 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $Z=-2.33, -2.00$ ) แสดงว่า พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 2 มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงสัปดาห์ที่ 4 - สัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 7- สัปดาห์ที่ 8 ส่วนในช่วงสัปดาห์อื่น ๆ มีการเปลี่ยนแปลงบ้างแต่ปรากฏอย่างไม่ชัดเจน

ตาราง 17 การเปรียบเทียบขั้นพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมาย  
คล้ายตัวอักษร ระหว่างสัปดาห์ก่อนทดลอง – สัปดาห์ที่ 8 โดยรวม

ระยะเวลา	Mean	SD	Mean Rank	N	df	Chi-Square	Asymp. Sig.
ก่อนการทดลอง	0.36	0.37	1.17	15	8	103.069	.00
สัปดาห์ที่ 1	0.87	0.41	2.37				
สัปดาห์ที่ 2	1.07	0.19	2.87				
สัปดาห์ที่ 3	1.65	0.43	5.07				
สัปดาห์ที่ 4	1.78	0.41	5.83				
สัปดาห์ที่ 5	2.00	0.00	6.73				
สัปดาห์ที่ 6	2.00	0.00	6.73				
สัปดาห์ที่ 7	2.00	0.38	6.63				
สัปดาห์ที่ 8	2.29	0.45	7.60				

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการชั้นที่ 3



ภาพประกอบ 34 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมาย  
คล้ายตัวอักษร

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 17 และภาพประกอบ 34 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียน  
ชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร ระหว่างสัปดาห์ก่อนทดลอง- สัปดาห์ที่ 8 มีการ  
เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 18 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 3  
เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร

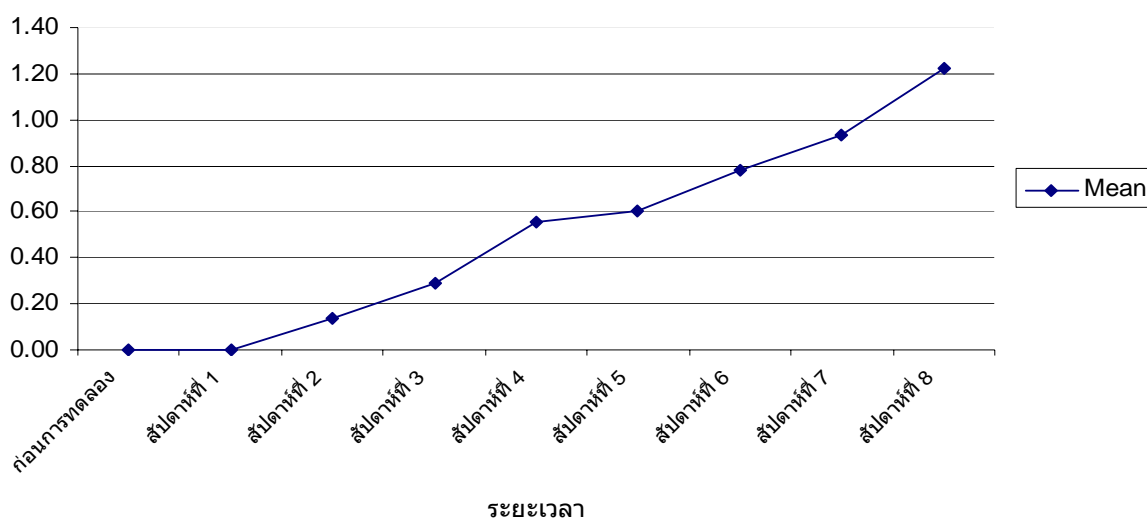
Test Statistics	สัปดาห์							
	ก่อนทดลอง-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8
Z	-3.08	-1.51	-2.99	-1.28	-1.89	.00	.00	-2.12
Asymp. Sig. (2-tailed)	.00	.13	.00	.20	.06	1.00	1.00	.03

ผลการวิเคราะห์ตาราง 18 ปรากฏว่า สัปดาห์ก่อนทดลอง มีค่าเฉลี่ย 0.36 คะแนน - สัปดาห์ที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 0.87 และช่วงสัปดาห์ที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 1.07 คะแนน - สัปดาห์ที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 1.65 และช่วงสัปดาห์ที่ 7 มีค่าเฉลี่ย 2.00 คะแนน - สัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 2.29 คะแนน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $Z=-3.08$ ,  $Z=-2.99$ ,  $Z=-2.12$  ตามลำดับ) แสดงว่าพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงสัปดาห์ก่อนทดลอง - สัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 2 - สัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 7- สัปดาห์ที่ 8 ส่วนในช่วงสัปดาห์อื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงบ้างแต่ปรากฏอย่างไม่ชัดเจน

ตาราง 19 การเปรียบเทียบขั้นพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักโดยวิธีคิดขึ้นเอง  
ระหว่างสัปดาห์ก่อนทดลอง – สัปดาห์ที่ 8 โดยรวม

ระยะเวลา	Mean	SD	Mean Rank	N	df	Chi-Square	Asymp. Sig.
ก่อนการทดลอง	0.00	0.00	3.37	15	8	52.510	.00
สัปดาห์ที่ 1	0.00	0.00	3.37				
สัปดาห์ที่ 2	0.13	0.30	3.73				
สัปดาห์ที่ 3	0.29	0.47	4.40				
สัปดาห์ที่ 4	0.56	0.72	5.23				
สัปดาห์ที่ 5	0.60	0.86	5.03				
สัปดาห์ที่ 6	0.78	0.82	6.37				
สัปดาห์ที่ 7	0.93	0.99	6.43				
สัปดาห์ที่ 8	1.22	1.21	7.07				

## การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 4



ภาพประกอบ 35 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จัก ด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง และภาพประกอบ 35 ปรากฏว่า 13 พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง ระหว่างสัปดาห์ก่อนทดลอง-สัปดาห์ที่ 8 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 20 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง

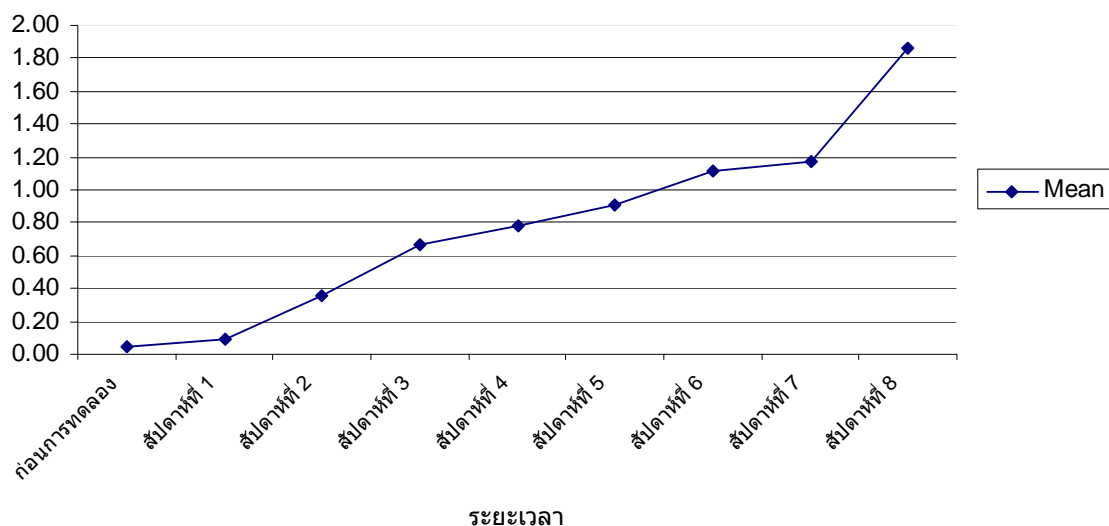
Test Statistics	สัปดาห์							
	ก่อนทดลอง-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8
Z	.00	-1.60	-1.49	-1.22	-.43	-2.27	-1.20	-2.23
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.00	.11	.14	.22	.67	.01	.23	.03

ผลการวิเคราะห์ตาราง 20 ปรากฏว่า สัปดาห์ที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 0.60 คะแนน - สัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ย 0.78 คะแนน และช่วงสัปดาห์ที่ 7 มีค่าเฉลี่ย 0.93 - สัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 1.22 คะแนน มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $Z = -2.27$ ,  $Z = -2.23$  ตามลำดับ) แสดงว่า พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 4 มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงสัปดาห์ที่ 5 - สัปดาห์ที่ 6 และช่วงสัปดาห์ที่ 7 - สัปดาห์ที่ 8 ส่วนในช่วงสัปดาห์อื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงบ้างแต่ปรากฏอย่างไม่ชัดเจน

ตาราง 21 การเปรียบเทียบขั้นพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร ระหว่างสัปดาห์ก่อนทดลอง – สัปดาห์ที่ 8 โดยรวม

ระยะเวลา	Mean	SD	Mean Rank	N	df	Chi-Square	Asymp. Sig.
ก่อนการทดลอง	0.04	0.17	2.33	15	8	83.509	.00
สัปดาห์ที่ 1	0.09	0.24	2.40				
สัปดาห์ที่ 2	0.36	0.48	3.50				
สัปดาห์ที่ 3	0.67	0.55	4.87				
สัปดาห์ที่ 4	0.78	0.64	4.93				
สัปดาห์ที่ 5	0.91	0.60	5.40				
สัปดาห์ที่ 6	1.11	0.63	6.47				
สัปดาห์ที่ 7	1.18	0.64	6.60				
สัปดาห์ที่ 8	1.87	0.83	8.50				

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการชั้นที่ 5



ภาพประกอบ 36 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการชั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 21 และภาพประกอบ 36 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร ระหว่างสัปดาห์ก่อนทดลอง-สัปดาห์ที่ 8 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ตาราง 22 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 5  
เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร

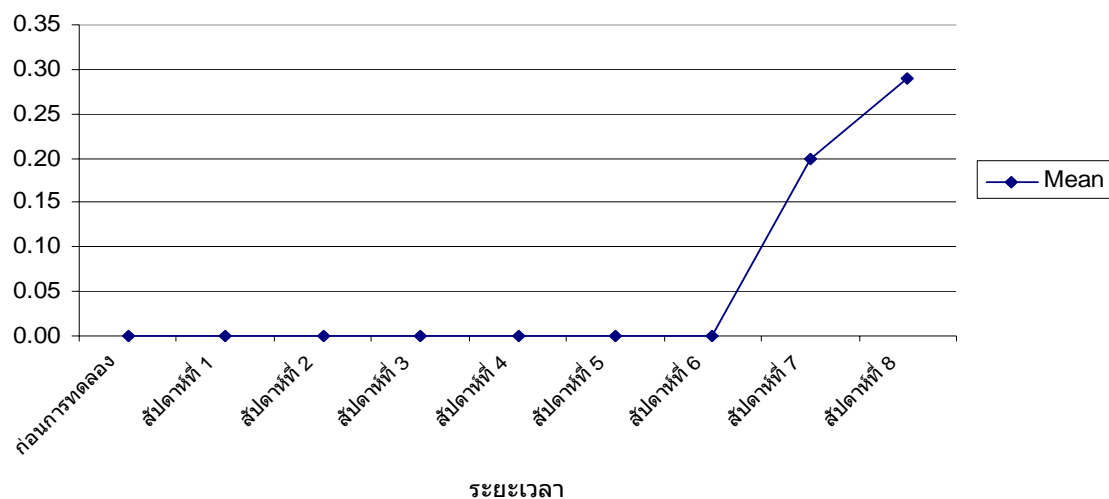
Test Statistics	สัปดาห์							
	ก่อนทดลอง-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8
Z	-1.00	-2.25	-2.35	-.43	-.92	-1.93	-.53	-3.13
Asymp. Sig. (2-tailed)	.32	.02	.02	.67	.36	.05	.59	.00

ผลการวิเคราะห์ตาราง 22 ปรากฏว่า สัปดาห์ที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 0.09 คะแนน - สัปดาห์ที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 0.36 คะแนน และช่วงสัปดาห์ที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 0.36 คะแนน - สัปดาห์ที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 0.67 คะแนน และช่วงสัปดาห์ที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 0.91 คะแนน - สัปดาห์ที่ 6 มีค่าเฉลี่ย 1.11 คะแนน และช่วงสัปดาห์ที่ 7 มีค่าเฉลี่ย 1.18 คะแนน - สัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย 1.87 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $Z = -2.25$ ,  $Z = -2.35$ ,  $Z = -1.93$  และ  $Z = -3.13$  ตามลำดับ) แสดงว่า พัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงสัปดาห์ที่ 1 - สัปดาห์ที่ 2 และช่วงสัปดาห์ที่ 2- สัปดาห์ที่ 3 และช่วงสัปดาห์ที่ 5- สัปดาห์ที่ 6 และช่วงสัปดาห์ที่ 7 - สัปดาห์ที่ 8 ส่วนในช่วงสัปดาห์อื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงบ้างแต่ปรากฏอย่างไม่ชัดเจน

ตาราง 23 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของขั้นพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 6  
เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง ระหว่างสัปดาห์ก่อนทดลอง – สัปดาห์ที่ 8 โดยรวม

ระยะเวลา	Mean	SD	Mean Rank	N	df	Chi-Square	Asymp. Sig.
ก่อนการทดลอง	0.00	0.00	4.70	15	8	36.359	.00
สัปดาห์ที่ 1	0.00	0.00	4.70				
สัปดาห์ที่ 2	0.00	0.00	4.70				
สัปดาห์ที่ 3	0.00	0.00	4.70				
สัปดาห์ที่ 4	0.00	0.00	4.70				
สัปดาห์ที่ 5	0.00	0.00	4.70				
สัปดาห์ที่ 6	0.00	0.00	4.70				
สัปดาห์ที่ 7	0.20	0.37	5.83				
สัปดาห์ที่ 8	0.29	0.45	6.27				

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการชั้นที่ 6



ภาพประกอบ 37 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการชั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 23 และภาพประกอบ 37 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง ระหว่างสัปดาห์ก่อนการทดลอง - สัปดาห์ที่ 8 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 24 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงรายสัปดาห์ของพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 6  
เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง

Test Statistics	ก่อนทดลอง-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8
Z	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-1.84	-1.63
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	.07	.10

ผลการวิเคราะห์ตาราง 24 ปรากฏว่า พัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเองไม่มีการเปลี่ยนแปลงในระหว่างช่วงสัปดาห์

ตาราง 25 สรุปผลคะแนนพัฒนาการการเขียนในแต่ละด้านโดยเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง  
ระหว่างช่วงสัปดาห์

ขั้นพัฒนาการ	ช่วงระยะเวลาแต่ละสัปดาห์							
	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8
ขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน					*			*
ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน					*			*
ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร	**		**					*
ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง						**		*
ขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร		*	*		*			**
ขั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง								

\*\* มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

\* มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 25 ปรากฏว่าผลการศึกษาพบว่า พัฒนาการด้านการเขียนแต่ละขั้นมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในแต่ละช่วงสัปดาห์ ดังนี้ พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ที่ 4-5 และสัปดาห์ที่ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ที่ 4-5 และสัปดาห์ที่ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ก่อนการทดลอง-1และที่ 2-3 และสัปดาห์ที่ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีคิดขึ้นเอง มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ที่ 5-6 และสัปดาห์ที่ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ที่ สัปดาห์ที่ 1-2 สัปดาห์ที่ 2-3 สัปดาห์ที่ 5-6 และสัปดาห์ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในระหว่างสัปดาห์

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์และแนวทางสำหรับครู ผู้ปกครอง ผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาระดับปฐมวัย ได้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยในระยะต่าง ๆ อันเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับระดับพัฒนาการและส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมให้เด็กปฐมวัยต่อไป

#### การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายสำคัญ

เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารว่าจะได้ผลอย่างไร โดยกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลองและช่วงของการทดลองว่ามีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นใด
2. เพื่อศึกษาว่าพัฒนาการด้านการเขียนแต่ละขั้นมีการเปลี่ยนแปลงในระดับขั้นที่สูงขึ้นเมื่อใด

#### สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

เด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารแล้ว มีพัฒนาการด้านการเขียนมีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกัน

#### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุ 4-5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเบญจมบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน เป็นจำนวนเด็กนักเรียนทั้งหมด 94 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุ 4-5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเบญจมบพิตร สังกัดสำนักงานเขตดุสิต สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random

Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากมา 1 ห้องเรียน จากทั้งหมด 2 ห้องเรียน จากนั้นนำแบบประเมินพัฒนาการด้านการเขียนไปดำเนินการทดลองกับเด็กจำนวน 47 คน ในวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ เป็นเวลา 3 วัน แล้วนำผลที่ได้มาให้คะแนนตามแบบประเมินพัฒนาการด้านการเขียน แล้วเรียงลำดับคะแนนจากน้อยไปหามาก คัดเลือกเด็กนักเรียนที่มีคะแนนการเขียนอยู่ในลำดับต่ำจำนวน 15 คน เป็นตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรจัดกระทำ ได้แก่ การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พัฒนาการด้านการเขียน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่

1. แผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร  
ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### ขั้นนำ (5 นาที)

เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการสนทนาคำถาม ปริศนาคำทายใช้เพลงคำคล้องจอง หรือสื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในกิจกรรมนั้น

#### ขั้นสอน (25 นาที)

1. แนะนำวัสดุ/อุปกรณ์/ส่วนผสม/สูตรอาหาร และขั้นตอนต่างๆ ด้วยการพูดคุย สนทนา ระหว่างกิจกรรมครูเขียนคำศัพท์ลงบนกระดาษชาร์ทให้เด็กดู ตัวแทนเด็กวาดภาพประกอบคำพร้อมระบายสี อ่านคำศัพท์พร้อมกันกับที่ครูเขียน จากนั้นเด็กนำบัตรคำมาวางให้ตรงกับวัสดุ/อุปกรณ์/ส่วนผสม ให้ถูกต้อง

2. เด็กสาธิตวิธีการทำในแต่ละขั้นตอน สร้างข้อตกลงเบื้องต้นในการประกอบอาหารให้เข้าใจร่วมกัน เด็กลงมือปฏิบัติประกอบอาหารจริง ตามความเข้าใจโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน

3. เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้วเด็กช่วยกันเก็บอุปกรณ์และทำความสะอาดให้เรียบร้อยและร่วมกันรับประทานจากผลงานของตนเอง

#### ขั้นสรุป (30 นาที)

1. เด็กสรุปกิจกรรมโดยการบันทึกขีดเขียนวาดเป็นภาพหรือตัวอักษรที่สัมพันธ์กับกิจกรรม ลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้

2. เด็กนำเสนอผลงานการบันทึกของตนเองโดยการเล่าเรื่องผลงานที่ตนบันทึก พร้อมครูจดบันทึกเรื่องที่เด็กเล่าด้วยอักษรตัวโตไว้ที่ผลงาน

3. นำผลงานติดโชว์ที่มุมการเรียนรู้บันทึกเสร็จที่จัดเตรียมไว้

## 2. กฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน

โดยมีทั้งหมด 6 ชั้น มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ชั้นวาดแทนเขียน หมายถึง วาดภาพอย่างเดียว ไม่เขียนสื่อความหมาย บอกความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสม พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

### เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน 3 หมายถึง วาดภาพอย่างเดียว ไม่เขียนสื่อความหมาย บอกความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสม พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

คะแนน 2 หมายถึง วาดภาพบอกความหมายของภาพ พร้อมเล่าเรื่องราวเป็นตอนๆ

คะแนน 1 หมายถึง วาดอิสระแต่ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวของภาพวาดได้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถวาดภาพใดๆ ลงในแผ่นงาน

2.2 ชั้นขีดเขียนแทนเขียน หมายถึง เขียนขีดเขียนจากซ้ายไปขวาได้บ่อยครั้ง บอกความหมายของสิ่งที่ขีดเขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

### เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน 3 หมายถึง ขีดเขียนเส้นต่างๆ ที่แตกต่างกัน บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวจากเส้นได้สัมพันธ์กัน

คะแนน 2 หมายถึง ขีดเขียนเส้นต่างๆ ที่แตกต่างกัน บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้เป็นตอนๆ

คะแนน 1 หมายถึง ขีดเขียนเส้นต่างๆ ที่แตกต่างกัน แต่ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวของเส้นที่เขียนได้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถขีดเขียนเส้นใดๆ ลงในแผ่นงาน

2.3 ชั้นเขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร หมายถึง เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวหนังสือ บางตัวไม่คล้ายแต่เป็นรูปร่างที่เด็กคิดขึ้นเอง บอกความหมายได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

### เกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน 3 หมายถึง เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

คะแนน 2 หมายถึง เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้

คะแนน 1 หมายถึง เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถเขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ลงในแผ่นงานได้

2.4 ชั้นเขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง หมายถึง เขียนคำที่เขียนได้ด้วยสลับที่ตัวอักษร เขียนตัวกลับ บอกความหมายสิ่งที่เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

## เกณฑ์การให้คะแนน

- คะแนน 3 หมายถึง เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอกความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน
- คะแนน 2 หมายถึง เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอกความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้
- คะแนน 1 หมายถึง เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ และไม่สัมพันธ์กับคำที่ต้องการบันทึก
- คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถเขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ ลงในแผ่นงาน

2.5 ชั้นเขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร หมายถึง การเขียนด้วยการคัดลอกจากต้นแบบตัวอักษรที่เห็นอยู่รอบๆ ตัว อาจลอกหมดทุกตัวหรือลอกเฉพาะคำที่ต้องการไปพร้อมกับคำที่เขียนได้แล้ว บอกความหมายได้เชื่อมโยงเป็นเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

## เกณฑ์การให้คะแนน

- คะแนน 3 หมายถึง เขียนโดยการคัดลอกจากต้นแบบ บอกความหมายของตัวอักษรที่คัดลอก พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน
- คะแนน 2 หมายถึง เขียนโดยการคัดลอกคำจากต้นแบบ และบอกความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้
- คะแนน 1 หมายถึง เขียนโดยการคัดลอกคำจากต้นแบบ แต่ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้
- คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถคัดลอกคำจากต้นแบบ ลงในแผ่นงานได้

2.6 ชั้นเขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง หมายถึง เขียนโดยอิสระสะกดคำขึ้นด้วยตนเองโดยไม่รู้การสะกดจริงๆ ทำอย่างไร บอกความหมายได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

## เกณฑ์การให้คะแนน

- คะแนน 3 หมายถึง เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงการเขียนถูกผิด บอกความหมายของคำที่เขียน พร้อมเล่าเรื่องราวที่สัมพันธ์กัน
- คะแนน 2 หมายถึง เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงถึงการเขียนถูกผิด บอกความหมายของคำที่เขียนขึ้นได้
- คะแนน 1 หมายถึง เขียนและสะกดคำได้ด้วยตนเองไม่คำนึงถึงการเขียนถูกผิด ไม่สามารถบอกหรือ เล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้
- คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถเขียนสะกดคำขึ้นเอง ลงในแผ่นงานได้

## วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การทดลองครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ วันละ 60 นาที ระหว่างเวลา 09.30 – 10.30 น. รวม 24 วัน จัดกิจกรรมในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. สร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 1 สัปดาห์
2. จัดเตรียมสภาพแวดล้อมในสถานการณ์ที่ทำการทดลองให้เหมาะสม
3. จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) โดยนำกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาให้คะแนนกับชิ้นงานเป็นการทดสอบในสัปดาห์ก่อนการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง
4. การดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ วันละ 60 นาที ระหว่างเวลา 09.30 – 10.30 น. พร้อมทั้งเก็บชิ้นงานของเด็กทุกวันที่ทดลองมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนตามพัฒนาการด้านการเขียน รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง
5. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. หาสถิติพื้นฐานของพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง และขณะทดลอง โดยนำข้อมูลไปหาคะแนนเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม ค่าคะแนนต่ำสุด และค่าคะแนนสูงสุด
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวม โดยใช้สูตร Friedman Test
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระหว่างสัปดาห์ โดยใช้สูตร Wilcoxon Signed Ranks Test

## สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาพบว่า

1. พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลองและช่วงของการทดลองในแต่ละสัปดาห์มีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในแต่ละขั้นดังนี้
  - สัปดาห์ก่อนการทดลอง เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน และขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน



## อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่เป็นผลจากการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร พบว่า พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ก่อนการทดลองและช่วงของการทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์ มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้นแตกต่างกัน ซึ่งพัฒนาการด้านการเขียนเขียนแบ่งออกเป็น 6 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน ชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร ชั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง ชั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร ชั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง

ผลการศึกษาพบว่า

1. สัปดาห์ก่อนการทดลอง เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน และชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน

สัปดาห์ที่ 1 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่สูงขึ้นชั้นที่ 2

สัปดาห์ที่ 2 และ 3 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี และเริ่มปรากฏชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร มีพัฒนาการเล็กน้อย เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่สูงขึ้นชั้นที่ 2

สัปดาห์ที่ 4 และ 5 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี และเริ่มปรากฏ ชั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักและคิดขึ้นเอง ชั้นที่ 5 ลอกเลียนแบบตัวอักษร เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่สูงขึ้นชั้นที่ 3

สัปดาห์ที่ 6 และ 7 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี และชั้นที่ 4 เขียนตัวอักษร ที่รู้จักและคิดขึ้นเอง และชั้นที่ 5 ลอกเลียนแบบตัวอักษร มีพัฒนาการด้านการเขียน คุณภาพสูงขึ้น เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่สูงขึ้นชั้นที่ 3

สัปดาห์ที่ 8 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1 วาดแทนเขียน ชั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน คุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ชั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร ชั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง และชั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร และมีคุณภาพสูงขึ้น ชัดเจนอยู่ในเกณฑ์ดี เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในชั้นที่สูงขึ้นชั้นที่ 5

1.1 พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โดยก่อนการทดลองมีจำนวนเด็กปฐมวัย 15 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน และขั้นที่ 2 ชีตเขียนแทนเขียน ที่เป็นเช่นนี้เพราะสัปดาห์แรก เป็นสัปดาห์ที่เก็บข้อมูล พื้นฐาน (Baseline Date) และช่วงเปิดเทอมใหม่เด็กยังไม่คุ้นเคยกับรูปแบบกิจกรรมที่เขาจะต้องแสดงออกด้วยการพูดคุย สนทนา บันทึกโดยการถ่ายทอดเป็นภาพวาดและสะท้อนการพูดซึ่งเด็กปฐมวัยอาจจะใช้เวลาในการปรับตัว เมื่อผู้วิจัยให้กระดาษเปล่าเด็กก็มีการบันทึกผลงานโดยการวาดภาพแทนเขียน และชีตเขียนแทนเขียน แต่เมื่อจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เปิดโอกาสให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ เกี่ยวกับขั้นตอนในการประกอบอาหารและรู้จักชื่อของอุปกรณ์ต่างๆ ในกิจกรรมจากคำศัพท์ที่ครูเป็นผู้เขียนให้เด็กดู จากบัตรคำนำมาเล่นเกมจับคู่คำกับสิ่งของ และทำกิจกรรมเด็กได้สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ลงสมุดบันทึก ซึ่งเด็กอาจถ่ายทอดโดยวาดภาพ ชีตเขียนเป็นสัญลักษณ์หรือตัวอักษรตามพัฒนาการทางความคิดและจินตนาการของเด็กได้ และในกิจกรรมได้เน้นบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนไปพร้อมๆ กันไม่ได้แยกทักษะย่อยออกจากกัน ประกอบกับการทดลองครั้งนี้ใช้เวลทั้งหมด 8 สัปดาห์ เมื่อเวลาผ่านไปจากที่เด็กได้ร่วมทำกิจกรรมเด็กสามารถพัฒนาการเขียนได้ดีขึ้นจากผลงานการบันทึกที่ถ่ายทอดออกมาเป็นภาพวาดและการเขียน มีความหลากหลายขึ้น และผู้วิจัยให้การเสริมแรงด้วยคำชมเชยและคอยอำนวยความสะดวกต่างๆ

1.2 พัฒนาการด้านการเขียนในสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน และขั้นที่ 2 ชีตเขียนแทนเขียน ที่เป็นเช่นนี้เพราะ ทั้งหมดในกิจกรรมจะเห็นได้ว่าเด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โดยเฉพาะการได้ลงมือประกอบอาหาร ปฏิบัติด้วยตนเองกับอุปกรณ์จริงที่ครูเตรียมให้ ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า จากการมอง การฟัง การดมกลิ่น การชิม และการสัมผัสสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัยที่เป็นวัยของการสำรวจ ค้นคว้า มีความอยากรู้อยากเห็นและสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว การได้ลงมือกระทำ การจับต้องสัมผัส ทำให้เด็กเข้าใจและรวบรวมประสบการณ์ทั้งหมดเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นประสบการณ์สำคัญสำหรับการเรียนรู้ของเด็ก ทำกิจกรรมเด็กได้บันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรมลงในสมุดบันทึกอย่างอิสระ ทำให้เด็กได้ฝึกฝนกล้ามเนื้อมัดเล็ก และความคิดซึ่งเป็นส่วนช่วยให้พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กเปลี่ยนแปลงขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับ นิตยา ประพฤติกิจ (2539 : 154) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสในการเขียนและคิดอย่างอิสระ การที่เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมและฝึกหัดโดยผ่านประสบการณ์ต่างๆ หลากหลายเด็กจะสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เกี่ยวกับตัวอักษร ด้วยการสำรวจค้นคว้าอย่างอิสระจากการใช้ภาษาในการเขียน ซึ่งการเขียนของเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 6 ขวบ คงไม่มุ่งหวังให้เด็กในวัยนี้เขียนได้ถูกต้อง แต่สิ่งที่คาดหวังคือการให้เห็นเด็กจับดินสอแล้วลากไปมาบนกระดาษ แล้วบอกเราว่ารอยขีดเขียนนั้นคืออะไร และเชื่อมโยงเรื่องราวให้เราฟังได้ ซึ่งจะ เป็นพื้นฐานของการเขียนในระดับอื่นต่อไปได้เป็นอย่างดี

1.3 พัฒนาการด้านการเขียนในสัปดาห์ที่ 4, 5, 6 และ 7 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่สูงขึ้นขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร ค่าเฉลี่ยพัฒนาการด้าน

การเขียนของเด็กปฐมวัยมีลักษณะคงที่ ที่เป็นเช่นนี้ เพราะกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่มีอายุ 4-5 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่พัฒนาการด้านการเขียนมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก เด็กอายุ 4-5 ปี มีกล้ามเนื้อมัดเล็กยังไม่แข็งแรงไม่สามารถหรือพร้อมที่จะขีดเขียนออกมาเป็นตัวอักษรที่สมบูรณ์เท่าที่ควร จึงจำเป็นต้องใช้เวลาในการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นธรรมชาติของพัฒนาการเด็กในวัยนี้ และในกิจกรรมสัปดาห์ที่ 3-7 เป็นสัปดาห์ที่มีการประกอบอาหารที่เป็นประเภทที่ใช้อุปกรณ์ซ้ำกัน เช่น ผลไม้, ผัก, กระดาษไฟฟ้า, จาน, ช้อนชอลย แต่ในขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมเด็กมีความสุข มีความกระตือรือร้น มีทัศนคติที่ดีต่อการบันทึก สังเกตได้จากอารมณ์ และความสนใจในแต่ละสัปดาห์เด็กปฐมวัยมีชิ้นงาน รายละเอียดเพิ่มขึ้น ทั้งการวาดภาพ, ขีดเขียน, การเลือกใช้สี-ระบายสี, ขนาดของภาพ, ความเหมือนจริง, ความมั่นคงในการลากเส้น, รวมทั้งการเล่าเรื่องจากภาพทั้งนี้เพราะในกิจกรรมเปิดโอกาสให้เด็กบันทึกอย่างอิสระ ไม่บังคับให้ต้องเขียนตามครู จึงทำให้เด็กบันทึกอย่างมีความสุขถ่ายทอดผลงานที่ออกมาจากความรู้สึกอยากเขียนคำนั้นจริงๆ กิจกรรมการบันทึกผ่านการประกอบอาหารนี้จึงเหมาะกับเด็กปฐมวัย ดังที่ ไวก์ออดส์กี (Martlew ; & Sorsby. 1995 ; citing Vygotsky. 1978 ; Leaning ; & Instruction) กล่าวว่า พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กนั้นค่อยๆ พัฒนาขึ้นเมื่อเด็กตระหนักว่าสัญลักษณ์การวาดภาพที่เขียนนั้นเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือเหตุการณ์ ซึ่งบุคคลอื่นๆ สามารถเข้าใจได้ หลังจากนั้นเด็กจะเริ่มจดจำสัญลักษณ์เฉพาะตัวอักษรต่างๆ เชื่อมโยงความหมายของรูปภาพ ซึ่งการจัดกิจกรรมที่เด็กได้ฝึกการวาดภาพและเขียนคำ ทำให้เด็กได้ฝึกเชื่อมโยงระหว่างภาพและคำจนในที่สุดเด็กสามารถจดจำอักษรและเริ่มเขียนเป็นตัวอักษรได้ตามความคิดของเด็ก

1.4 พัฒนาการด้านการเขียนในสัปดาห์ที่ 8 เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนอยู่ในขั้นที่สูงขึ้นขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเมื่อเด็กได้เห็นรูปแบบการบันทึกของเพื่อนๆ ที่หลากหลาย เด็กจึงเลียนแบบการบันทึกของเพื่อน และเด็กเกิดความต้องการที่จะเขียนตัวอักษรที่ครูอ่านให้ฟัง หรือเคยเห็นให้ได้เอง เด็กจึงพอใจที่จะบันทึกโดยการถ่ายทอดการเขียนอยู่ในขั้นที่ 5 ขณะทำการทดลองผู้วิจัยพบข้อสังเกตว่าเด็กส่วนใหญ่สามารถคัดลอกตัวอักษรได้ถูกต้องตามแบบ แต่เด็กยังไม่รู้ว่าคือตัวอักษรอะไร และมีเด็กบางส่วนที่คัดลอกผิด โดยเขียนตัวอักษรกลับบ้าง เป็นต้น รวมถึงทางโรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการอ่านออกเขียนได้ จึงทำให้พัฒนาการด้านการเขียนในขั้นที่ 4 ขั้นเขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง มีพัฒนาการด้านการเขียนในขั้นนี้น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับ สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ (2550:133) การเขียนของเด็กปฐมวัยเป็นการส่งเสริมการเขียนที่เป็นไปตามพัฒนาการของเด็กคือเริ่มด้วยการขีดเขียนอย่างอิสระ แม้ว่าการขีดเขียนหรือขีดเขียนนั้นจะไม่มี ความหมายสำหรับผู้ใหญ่ แต่เป็นสิ่งที่มีความหมายสำหรับเด็กโดยเฉพาะความรู้สึกลึกซึ้งในใจในงานที่ตนสามารถสร้างสรรค์ได้ และเป็นการปลูกฝังความเคยชินสำหรับเด็กในการสร้างชิ้นงานของตนเอง เป็นการเขียนจากความคิดความเข้าใจและความต้องการที่จะเขียนในสิ่งนั้นๆ ไม่ใช่เขียนตามที่ได้เห็นหรือเขียนให้เหมือนลอกเพียงอย่างเดียว

2. พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยมีการเปลี่ยนแปลงขั้นพัฒนาการด้านการเขียนของในแต่ละช่วงระยะเวลาของการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร มีการเปลี่ยนแปลงขั้นพัฒนาการด้านการเขียนสูงขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเด็กบางคนจะมีขั้นการเขียนคงเดิมอยู่ในขั้นเดียวระยะหนึ่งแล้วค่อยเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น โดยใช้ระยะเวลาแตกต่างกัน ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 8 คือ

พัฒนาการด้านการเขียนแต่ละขั้นมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในแต่ละช่วงสัปดาห์ ดังนี้

พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ที่ 4-5 และสัปดาห์ที่ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ที่ 4-5 และสัปดาห์ที่ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ก่อนการทดลอง-1และที่ 2-3 และสัปดาห์ที่ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีคิดขึ้นเอง มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ที่ 5-6 และสัปดาห์ที่ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในสัปดาห์ที่สัปดาห์ที่ 1-2 สัปดาห์ที่ 2-3 สัปดาห์ที่ 5-6 และสัปดาห์ 7-8

พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง ยังไม่พบว่าเด็กมีพัฒนาการอยู่ในขั้นนี้

ผลจากการศึกษาเปรียบเทียบในช่วงระยะเวลาที่เด็กปฐมวัยได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการด้านการเขียนสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองขั้นพัฒนาการด้านการเขียนแต่ละสัปดาห์สูงขึ้นอย่างชัดเจน สันเกตว่าการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารที่มีลักษณะแตกต่างกันมีความหลากหลายเป็นผลให้พัฒนาการด้านการเขียนในแต่ละสัปดาห์แตกต่างกัน พบว่า

พัฒนาการด้านการเขียนในขั้นที่ 1-ขั้นที่ 5 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนที่เหมือนกันในสัปดาห์ที่ 7-8 ทั้งนี้เพราะในช่วงสัปดาห์แรกก่อนทดลองช่วงที่เด็กเปิดทอมใหม่ ได้เพียงเดือนกว่าเด็กต้องใช้เวลาในการปรับตัว นอกจากนี้เด็กมีความพร้อมในการบังคับกล้ามเนื้อให้สัมพันธ์กับสายตาไม่มากเท่าที่ควร การเขียนต้องอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและตาที่สัมพันธ์กันเป็นอย่างดีถึงจะสามารถบันทึกออกมาเป็นภาพวาดและขีดเขียนได้ดี ซึ่งต้องอาศัยจะฝึกหัดและทำอยู่บ่อย และสัปดาห์แรกเด็กยังไม่คุ้นเคยกับการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ประกอบกับการที่เด็กขาดความเชื่อมั่นในการแสดงออกทางด้านการขีดเขียน วาดภาพและสะท้อนด้วยการพูด อีกทั้งกิจกรรมประจำวันที่ได้เคยได้รับ ครูไม่ปล่อยให้โอกาสเด็กได้มีอิสระในการทำกิจกรรมเหล่านี้ ทำให้เด็กไม่กล้าแสดงออกและส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านการเขียน รวมถึงมีความสับสนขั้นตอนและวิธีการ เมื่อได้ทดลองใช้ไประยะหนึ่งแล้วพบว่า เด็กมีพัฒนาการด้านการเขียนเพิ่มขึ้นจากสัปดาห์แรกดังนั้นการที่พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นเป็นผลเนื่องมาจาก

พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง ยังไม่พบว่าเด็กมีพัฒนาการอยู่ในขั้นนี้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก จากการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ซึ่งในครั้งนี้อาจได้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่ยังคงพัฒนาการเขียนอยู่ในขั้นต้นๆ จากการสังเกตการพัฒนาการด้านการเขียนในช่วงสัปดาห์สุดท้ายอยู่ระดับขั้นที่ 3,4 และ 5 ซึ่งยังไม่ถึงขั้นที่ 6 ที่เป็นการเขียนโดยสะกดขึ้นเอง ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะพัฒนาการด้านการเขียนมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็ก ดังจะเห็นได้ว่าเด็กอายุ 4-5 ปี มีกล้ามเนื้อเล็กยังไม่แข็งแรงมั่นคง ดังนั้นควรให้เด็กได้ฝึกฝนพัฒนาการแต่ละช่วงอายุ ผู้ที่จะนำวิธีการการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารไปใช้กับเด็กระดับอายุต่างๆ ควรคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กในช่วงอายุต่างๆ

3. การศึกษาครั้งนี้พบว่า พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นพัฒนาการด้านการเขียนของในแต่ละช่วงระยะเวลาของการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นพัฒนาการด้านการเขียนสูงขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 8 แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารช่วยส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการเขียนเพิ่มขึ้นแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจาก

3.1 การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารเป็นการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงด้วยการปฏิบัติกับสื่อ วัสดุอุปกรณ์ อุปกรณ์ โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 จากการมอง การฟัง การดมกลิ่น การชิมและการสัมผัสสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัยที่เป็นวัยของการสำรวจค้นคว้า มีความอยากรู้อยากเห็นและสนใจสิ่งแปลกใหม่ในกิจกรรม การได้ลงมือกระทำ การจับต้องสัมผัสทำให้เด็กเข้าใจ การจัดกิจกรรมประกอบอาหารเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาให้กับเด็กเป็นกิจกรรมที่ให้ความสุข สนุกสนาน เป็นความรู้ที่เด็กได้โดยไม่รู้ตัว จากพื้นฐานความคิดทางทฤษฎีการเรียนรู้ เน้นให้เห็นว่าเด็กปฐมวัยที่เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่ผู้ใหญ่เตรียมสภาพแวดล้อมให้ โดยลงมือปฏิบัติจริงด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากของจริง ผ่านกระบวนการกับสิ่งๆ นั้น ดังที่จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ได้กล่าวว่า เด็กเรียนรู้ด้วยการกระทำ (Learning by Doing) คือ การให้เด็กได้ลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเองจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดี และประสบการณ์ของเด็กควรเป็นประสบการณ์ในสถานการณ์จริง เพื่อความรู้ที่เกิดขึ้นนั้นจะได้เป็นความรู้ที่จดจำได้นาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2523: 108) สอดคล้องกับเพียเจท์ (Piaget) บรูเนอร์ (Bruner) และมอนเตสซอรี (Montessori) ที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และการลงมือปฏิบัติจะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้ที่ง่าย และจดจำสิ่งต่างๆ ไว้เป็นอย่างดี เกิดความเข้าใจในที่สุด

เช่นเดียวกับพัฒนา ชัชพงษ์ (2530 : 112) ได้เสนอแนะว่า เด็กควรได้รับการกระตุ้นเซลล์สมองโดยผ่านประสาทสัมผัส คือ หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง ให้ได้เห็น ให้ได้ดมกลิ่น ให้ได้ยิม ให้ได้ชิมรส และให้ได้สัมผัส โดยให้เด็กได้ลงมือทำด้วยตนเอง ได้ใช้ประสาทสัมผัสทุกด้านในการเรียนรู้

และในกิจกรรมเด็กได้เรียนรู้จากกระบวนการทำงาน ตั้งแต่การวางแผนไปจนถึงการทำความสะอาด อุปกรณ์และสถานที่ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของการเรียนรู้ในการประกอบอาหาร ลงมือปฏิบัติกับสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เด็กได้สนทนาซักถาม แสดงความคิดเห็น และบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำงานลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้ ซึ่งทำให้เด็กได้พัฒนาด้านการเขียนโดยการขีดเขียนวาดเป็นภาพ ระบายสี หรือเขียนตัวอักษร สอดคล้องกับ สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545: 13) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรม ในการพัฒนาการเขียน กิจกรรมการพัฒนากล้ามเนื้อมือเล็กและการประสานสัมพันธ์ของตากับมือด้วย ต่างๆ เช่น การวาดภาพ การระบายสี จะนำไปสู่ความสามารถในการเขียนได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการ เขียนที่ดีจะต้องมีการประสานกันอย่างดีระหว่างสายตา มือ การควบคุมกล้ามเนื้อมือเล็ก การขีดเขียน เส้นในลักษณะต่างๆ การขีดเขียนลวดลาย และสัญลักษณ์ต่างๆ ในการวาดภาพของเด็ก ประกอบด้วยเส้นพื้นฐานที่นำไปสู่การเขียนตัวเลข ตัวหนังสือ และประสบการณ์ที่ได้รับจากกิจกรรม ประกอบอาหารในแต่ละครั้ง จะช่วยส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้ เกิดความรู้สึกประสบความสำเร็จ เมื่อเสร็จกิจกรรมเด็กๆ ได้ร่วมกันรับประทานอาหารกับเพื่อนๆ จากฝีมือของตนเองและเป็นการ ปลูกฝังลักษณะนิสัยในการรับประทานอาหารที่ดีติดตัวไปตลอดชีวิต (Jackman. 1997 : 190) การจัด กิจกรรมมีความสอดคล้องกับพัฒนาการ ความสนใจของเด็กจะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ทาง ภาษามากขึ้นจากการที่ได้ถ่ายทอดความคิดจินตนาการ ลงในแผ่นงานพร้อมทั้งเล่าเรื่องราวของสิ่ง ต่างๆ ที่ขีดเขียนได้อย่างเปลือยเปลือย ทำให้เด็กได้เพิ่มความรู้ ความเข้าใจ ในการเชื่อมโยงเรื่องราว ด้วยการพัฒนาการทางภาษาด้วยตนเอง

การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ที่ให้เด็กได้บันทึกเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้ หลังจากการทำกิจกรรมประกอบอาหารในแต่ละครั้งลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้เป็นการทบทวนหรือ ได้ย้ำทวนอีกครั้ง การถ่ายโยงความรู้ และการจำ (กุลยา ตันติผลลาชีวะ. 2547 : 37) การบันทึกสิ่งที่ ได้เรียนรู้หลังจากการทำกิจกรรมจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ จดจำได้และช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของ เด็กให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังเช่น งานวิจัยของสตรินันท์ อยู่คงแก้ว (2541 : 61-65) ที่ศึกษาพบว่ การสรุปกิจกรรมในวงกลมโดยใช้เทคนิคการสร้างสมุดเล่มใหญ่ที่ให้เด็กฉีก ตัด ปะ ดิตรูป วาดภาพลงในสมุดเล่มใหญ่ช่วยให้เด็กปฐมวัยมีทักษะทางภาษาสูงขึ้น และงานวิจัยของ อนงค์ วรพันธ์ (2546 : 55-59) ศึกษาพัฒนาการอ่านและการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน ประกอบสมุดเล่มเล็ก ซึ่งเด็กจะวาดภาพและเขียนคำหลังจากฟังนิทานลงในสมุดเล่มเล็กพบว่า การ จัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการทำสมุดเล่มเล็ก ช่วยส่งเสริมพัฒนาการอ่านและการเขียนของ เด็ก จากงานวิจัยดังกล่าว เด็กได้มีการทบทวนเรื่องราวสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมแล้วถ่ายทอด ความคิด ความรู้ ความเข้าใจด้วยการเขียน วาดภาพลงสมุด สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ ธอร์นไคด์ (Thorndike) ที่เชื่อว่าการกระทำซ้ำจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ คือเมื่อเรียนรู้เรื่องใดแล้ว ได้ทบทวนและฝึกฝน จะทำให้เกิดความเข้าใจและสามารถจดจำได้ดี (พัชรี สวนแก้ว. 2545 : 56-57) หลังการทดลองจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ปรากฏว่า เด็กปฐมวัยมี พัฒนาการด้านการเขียนที่สูงขึ้นชัดเจนเมื่อเทียบกับคะแนนก่อนการจัดกิจกรรม จากผลจากการจัด

กิจกรรมตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์โดยภาพรวมแล้วจะพบว่าเด็กมีพัฒนาการด้านการเขียนที่ดีขึ้นเป็นลำดับ เพราะกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่ เด็กปฐมวัยชอบ มีความสนุกสนาน ได้ทำงานร่วมกับเพื่อน รู้สึกเหมือนเป็นการพัฒนาตนเองเพื่อเข้าสู่สังคม (Morrow. 1993 ; citing Vygotsky. 1978 Liteacy Development in the Early Years) ไม่ได้กำลังเรียนหนังสือแต่กลับเป็นการเล่นหรือพักผ่อน จึงทำให้ได้เรียนรู้และพัฒนาการเขียนของตนเองโดยไม่รู้สึกยากลำบาก

3.2 การบันทึกของเด็ก เด็กจะบันทึกโดยการวาดภาพระบายสีสิ่งที่ได้เรียนรู้หรือสิ่งที่ได้ทำ จากกิจกรรมลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น กิจกรรมการทำขนมปังแพนซี ผู้วิจัยได้เตรียมอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม ได้แก่ ขนมปัง น้ำตาลสี ลูกเกด นมข้นหวาน ช็อคโกแลต ขนมปังชิ้นเล็ก แยมรสต่างๆ เช่น รสส้ม รสสตอเบอร์รี่ รสบลูเบอร์รี่ ฯลฯ ให้เด็กได้ทดลองทำขนมปังแพนซี โดยการตกแต่งให้ออกมาตามจินตนาการ เด็กได้เรียนรู้คำศัพท์ในอุปกรณ์ต่างๆ ที่ครูเตรียมให้โดยครูเป็นผู้เขียนชื่ออุปกรณ์ ส่วนผสม รายการอาหารที่ใช้ในการทำกิจกรรมครั้งนี้ให้เด็กดู ครูอ่าน เด็กอ่านตาม และมีการเล่นเกมจับคู่คำศัพท์ในบัตรคำกับอุปกรณ์เพื่อเป็นการทบทวนอีกครั้ง หลังจากที่ได้ลงมือปฏิบัติจริงในการทำกิจกรรมขนมปังแพนซีแล้วมาบันทึก เด็กส่วนใหญ่บันทึกออกมาเป็นภาพกิจกรรมที่ได้ทำ ซึ่งเป็นภาพที่สอดคล้องกับสิ่งที่นำมาทำกิจกรรม เช่น วาดออกมาเป็นตัวเองและเพื่อนๆ กำลังทำกิจกรรมและสีออกมาเป็นขั้นตอนต่างๆ ที่ตนเองได้ลงมือปฏิบัติจริงเป็นขั้นตอนง่ายๆ เช่น หนูกำลังเอาแยมมาทาขนมปัง แล้วหนูก็ใส่โรยน้ำตาลสี ๆ และถ่ายทอดภาพที่เป็นวัสดุอุปกรณ์ ส่วนผสม ที่ใช้ในการทำกิจกรรม เช่นวาดภาพ ขนมปัง พร้อมมีคำศัพท์ คำว่า ขนมปังที่อยู่ข้างเพื่อบอกให้รู้ว่า นี่คือรูปขนมปัง และน้ำตาลสี จะเป็นภาพที่วาดออกมามีการใช้สีได้คล้ายของจริง

ถ้าเด็กวาดภาพแล้วอยากเขียนว่ารูปนั้นคืออะไร มีคำศัพท์ที่เด็กคิดขึ้นเองอยากจะบันทึกลงในผลงานของตนเองที่ได้วาดภาพไว้เด็กจะเข้ามาถามครู ให้ครูเขียนคำศัพท์ที่ต้องการบันทึกให้ดู แล้วนำไปลอกตามเท่าที่เด็กจะเขียนตามได้ ถ้าเป็นคำศัพท์ที่มีในบัตรคำหรือคำที่ครูเขียนให้เด็กดู จากกิจกรรมแล้วเด็กจะลอกแบบอย่างการเขียนจะพยายามลอกเลียนแบบ หรือบางครั้งอาจสร้างการเขียนออกมาใหม่ เป็นสัญลักษณ์ของเด็กที่ได้คิดขึ้นเอง ซึ่งบางครั้งอาจสีออกมาเป็นตัวอักษรที่ไม่สมบูรณ์มีการสลบที่ หัวกลับบ้าง เนื่องจากกล้ามเนื้อเล็กและพัฒนาการของเด็กยังไม่แข็งแรง บางครั้งสีออกมาเป็นสัญลักษณ์คล้ายตัวอักษรบ้าง หรือเป็นตัวแปลกๆ ที่เด็กได้คิดขึ้นเองบ้างแต่ก็สามารถบอกและเล่าเรื่องราวในสิ่งที่ตนเองบันทึกได้ บางคนบอกรู้ให้ผู้วิจัย อ่านสิ่งที่ตนเขียนว่าเป็นตัวอักษรตัวใด เพราะไม่แน่ใจ หรือบางคนให้ผู้วิจัยอ่านให้ฟังเพราะจำไม่ได้ว่าที่ตนลอกมานั้นอ่านว่าอะไร ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับที่เวย์และคณะ (Wray ; & others. 1989 : 87, 90) กล่าวว่า การที่เด็กเห็นงานบันทึกที่หลากหลายเด็กสามารถที่จะจดจำและสามารถเขียนลอกเลียนแบบได้ เมื่อเด็กต้องการเขียนแต่ไม่รู้ว่าการเขียนที่ถูกต่อนั้นทำให้อย่างไร เด็กจะคิดและสร้างสัญลักษณ์การเขียนของตนเองขึ้นมา ซึ่งสัมพันธ์กับทฤษฎีแบนดูรา (Bandura) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อกันและกัน เป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) หรือลอกเลียนแบบตัวอักษร (Modeling) ซึ่งตัวแบบนั้นไม่จำเป็นจะต้อง

เป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้น แต่อาจจะเป็นตัวแบบสัญลักษณ์ เช่น ตัวหนังสือหรือภาพก็ได้ (ทิสนา แชมมณี ; และคณะ. 2536 : 83) เมื่อเด็กเริ่มเข้าใจว่าการเขียนเป็นไปได้นานกว่าการวาดรูป และมีสัญลักษณ์ใช้แทนการเขียนมากมายเด็กจะเริ่มสนใจที่จะจดจำสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเพื่อนำมาเขียน

ประกอบกับการที่ผู้วิจัยให้แรงเสริมทางบวก กระตุ้นให้เด็กเกิดความต้องการที่จะเขียน และคอยอำนวยความสะดวกต่าง ๆ สังเกตได้ว่าเด็กจะมีความสุขในการบันทึกและเขียนคำศัพท์เพราะเป็นคำศัพท์ที่เด็กบันทึกแล้วเป็นคำศัพท์ที่เด็กสนใจจริง ๆ สัมพันธ์กับผลงานที่เด็กได้บันทึก มีการบันทึกอย่างอิสระไม่มีการบังคับจากครู จึงเห็นได้ว่าเด็กมีพัฒนาการเขียนได้เพิ่มขึ้นมากจากสัปดาห์แรกก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับนิตยา ประพฤติกิจ (2539 : 176) ได้กล่าวถึง เรื่องการเขียนของเด็กปฐมวัยว่า ถ้าเด็กได้มีโอกาสขีดเขียนไปตามความสามารถของเขาโดยไม่มีการบังคับส่งผลต่อพัฒนาการเขียน การสอนภาษาที่มีความหมายและสามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เด็กเรียนรู้จากการใช้การสื่อสารด้วยสัญลักษณ์ที่สร้างขึ้น จนสามารถรู้จักตัวอักษรอย่างเข้าใจ ความหมายแล้วสามารถนำตัวอักษรมาเรียบเรียงที่จะใช้ในการสื่อสาร และมีพัฒนาการเขียนสูงขึ้น จากพัฒนาการขีดเขียนจนถึงขั้นเขียนนอกเส้นแบบตัวอักษรได้ และผลงานการบันทึกที่เด็กถ่ายทอดออกมาเป็นภาพวาดหรือการเขียน สามารถสะท้อนให้เห็นถึงการสังเกต การรับรู้ การนึกคิด การเก็บข้อมูลของเด็กเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ในขั้นตอนการทำกิจกรรมที่เด็กได้เรียนรู้ และถ่ายทอดออกมาจากความสนใจของเด็กอย่างแท้จริง

ผลการศึกษาในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร มีพัฒนาการด้านการเขียนเพิ่มขึ้น ในแต่ละสัปดาห์มีการเปลี่ยนแปลงขั้นพัฒนาการด้านการเขียนที่แตกต่างกันเมื่อนำมาแสดงเป็นแผนภูมิแท่งและเส้นภาพ ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องที่สนใจ ในการศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย สามารถศึกษาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับพัฒนาการ ความสนใจ และระยะเวลาที่เหมาะสม ดังนั้นการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ก็เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถช่วยกระตุ้นพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี

### ข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า

1. การจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เป็นการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กในแต่ละสัปดาห์มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นวิธีการจัดกิจกรรมที่คำนึงถึงความแตกต่างและพัฒนาการของเด็กเป็นรายบุคคล โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากการขีดเขียน หรือวาดภาพอิสระหลังจากเสริมการจัดกิจกรรมแล้ว ซึ่งลักษณะการเขียนขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ได้รับรู้ อันเป็นพื้นฐานที่จะเชื่อมโยงระหว่างความคิด จินตนาการ กับการแสดงที่เป็นรูปธรรมด้วยวิธีการขีดเขียนลงบนกระดาษปราศจากการบังคับหรือให้เขียนตามแบบอย่างของครู ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมและบรรยากาศ ที่ส่งเสริมให้เด็กแสดงออกทางความคิดด้วยการขีดเขียนจนพัฒนาการด้านการเขียนเพิ่มขึ้น ในการจัดกิจกรรมจะเน้นให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรง เช่น

1.1 ในขั้นนำของการจัดกิจกรรมได้จัดกิจกรรม ร้องเพลง และประกอบท่าทาง ปริศนาคำทาย คำคล้องจอง เด็กมีความอบอุ่น มีบรรยากาศเป็นกันเองเด็กมีความพร้อมที่จะร่วมกิจกรรมด้วยการกล้าพูด กล้าแสดงออก พร้อมทั้งจะเป็นผู้นำในการร่วมกิจกรรม

1.2 ขั้นสอน ระหว่างที่ร่วมทำกิจกรรมประกอบอาหารครูเน้นให้เด็กได้สนทนา พูดคุย เพื่อกระตุ้นให้เด็กคิดและเชื่อมโยงขั้นตอนจากการประกอบอาหารสู่การบันทึก ในสัปดาห์แรกนี้ การบันทึกเด็กยังเขียนไม่ได้เนื่องจากช่วงของการเปิดเทอมแรก และเด็กก็อยู่ในช่วงอายุ 4-5 ปี ยังมีพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กยังไม่พร้อมและแข็งแรงเท่าที่ควร จึงควรฝึกในเรื่องของพัฒนาการในกล้ามเนื้อเล็กก่อน และสัปดาห์แรกๆ เด็กเองก็ยังไม่คุ้นเคยกับกิจกรรม

1.3 ขั้นสรุป เมื่อเด็กบอกเล่าเรื่องราวจากผลงานกับครูเสร็จแล้วนำไปติดในป้ายนิเทศที่ครูเตรียมไว้ เพื่อให้เด็กได้เห็นผลงานของเพื่อน เด็กได้มีโอกาสพูดคุยสนทนากับเพื่อนถึงผลงานของตนเอง ทำให้เกิดการพัฒนาการทางภาษาได้ในระดับหนึ่ง

1.4 บทบาทของครู ขณะจัดกิจกรรม ครูคอยเป็นผู้อำนวยความสะดวก จัดบรรยากาศในการเรียนที่เหมาะสม จัดมุมการบันทึกให้เด็กได้เข้าไปบันทึกอย่างอิสระ ให้เพียงพอกับความต้องการ จัดเตรียมไว้วัสดุ อุปกรณ์ การเรียนและคอยให้คำแนะนำให้กำลังใจในการทำงานด้วยการให้แรงเสริม กล่าวคำ ชมเชยอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญให้เด็กมีพัฒนาการด้านการเขียนเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น

1.5 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียน เช่น สีเทียน สมุดบันทึกการเรียนรู้อื่นๆ ควรจัดวางไว้ในที่ที่เหมาะสมต่อการหยิบขึ้นมาขีดเขียน สีเทียนควรมีขนาดใหญ่เหมาะกับมือเด็ก เพื่อให้เกิดความคล่องแคล่วในการขีดเขียนหรือวาดภาพ

2. ความสามารถในการบันทึกของเด็ก ครั้งแรกของการบันทึกมีทั้งเด็กที่สามารถบันทึกได้ สอดคล้องและไม่สอดคล้องกับกิจกรรมที่ทำ เมื่อเด็กได้ฝึกให้รู้จักบันทึกทุกครั้งหลังจากการทำกิจกรรม ผลงานบันทึกของเด็กเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไป เด็กบางคนสามารถเก็บรายละเอียดของการทำกิจกรรมได้ค่อนข้างมาก ซึ่งเด็กจะบันทึกออกมาเป็นภาพวัสดุ-อุปกรณ์-ส่วนผสม ที่ใช้ในการทำกิจกรรม สามารถเล่าขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นตอนสุดท้ายสอดคล้องกับภาพที่วาด มีรายละเอียดที่ชัดเจนในผลงานมีพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นที่ละเอียดน้อย หรือเด็กบางคนถ่ายทอดผลงานจากจินตนาการของตนในลักษณะที่เกี่ยวกับตนเองหรือบุคคลที่ใกล้ชิด เช่น พ่อ แม่ พี่ น้อง กำลังทำกิจกรรมนั้นๆ อยู่ หรือเป็นภาพตัวการ์ตูนที่ตนเองชอบ เช่น วาดรูปอุลตร้าแมน ไอ้มดแดง มดเอ็กซ์ ปลอยพลัง หุ่นยนต์ผีปีศาจ ถึงแม้บางครั้งผลงานนั้นจะไม่แสดงถึงอุปกรณ์ต่างๆ หรือกิจกรรมที่ได้ทำก็ตาม ซึ่งแฮริส (Harris) ได้กล่าวว่า ในบางครั้งเด็กจะไม่วาดภาพวัตถุออกมาตรงๆ อย่างที่ตาเห็น แต่อาจจะเลือกปรับเปลี่ยนและเพิ่มสิ่งที่คิดว่าอาจจะเกี่ยวข้องกับวัตถุนั้นลงในภาพของเขา แนวโน้มเหล่านี้เกิดขึ้นเสมอ แม้วัตถุจะถูกลอกเลียนแบบมาจากตัวอย่าง หรือวาดขึ้นโดยอาศัยความจำก็ตาม (บุญไท เจริญผล. 2533 : 25 ; อ้างอิงจาก Harris. 1963)

การทดลองครั้งนี้สังเกตเห็นว่า การเริ่มบันทึกของเด็กครั้งแรกเด็กอาจไม่มีความมั่นใจกับสิ่งที่จะทำและเกิดความรู้สึกกังวลหรือไม่มีทิศทางของการเริ่มต้น เมื่อผู้วิจัยบอกเงื่อนไขของการบันทึกโดยให้หัวข้อกว้างๆ ว่า บันทึกเกี่ยวกับสิ่งที่หนูได้ทำกิจกรรมในวันนี้ และหนูจะวาดอย่างไรก็ได้จากสิ่งที่หนูได้ทำ เมื่อระยะเวลาผ่านไปเด็กหลายคนสามารถบันทึกเกี่ยวกับสิ่งที่ทำจากกิจกรรมได้ ถึงแม้ว่าจะมีเด็กเพียงบางคนที่ไม่ได้ถ่ายทอดออกมาเป็นภาพอุปกรณ์ หรือภาพที่เกี่ยวกับขณะทำกิจกรรม แต่เขาจะเลือกบันทึกการเริ่มต้นของกิจกรรม ซึ่งภาพที่ถ่ายทอดออกมานั้นเป็นภาพครูกำลังเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ตั้งแต่เช้า เด็กได้เห็นขั้นตอนการเตรียมอุปกรณ์ก่อนเข้าเรียน หรือบางคนวาดภาพที่เกิดขึ้นมาจากประสบการณ์เดิมเมื่อวานที่เขาได้เข้าไปช่วยคุณแม่ทำอาหารในห้องครัว แต่มีความเชื่อมโยงกับกิจกรรมประกอบอาหารคือ เป็นกิจกรรมที่บ้านเหมือนกันกับที่เขาจะได้ทำในวันนี้ซึ่งคงเป็นภาพที่เด็กประทับใจและถ่ายทอดออกมาเพื่อให้ครูและเพื่อนได้ดู และในการทดลองครั้งนี้สัปดาห์แรกเด็กส่วนใหญ่บันทึกไม่สอดคล้องกับกิจกรรมหรือไม่สามารถถ่ายทอดภาพที่เชื่อมโยงกับสิ่งที่ทำได้ ซึ่งอาจเป็นเพราะเด็กวัยนี้ยังอยู่ในโลกของการจินตนาการชอบตัวการ์ตูน ยังไม่สามารถเชื่อมโยงกิจกรรมกับการบันทึกได้เท่าที่ควร ผู้วิจัยได้เข้าไปพูดคุย กระตุ้นให้เด็กคิดทบทวนถึงสิ่งที่เด็กได้ทำไป และถ้าหากเด็กยังไม่สามารถบันทึกได้สอดคล้องจะให้กำลังใจและชื่นชมในผลงานการบันทึกของเด็ก เพราะทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมและความแตกต่างของเด็กแต่ละคน ดังที่ สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ (2545 : 10) ได้กล่าวถึงลักษณะของพัฒนาการว่า พัฒนาการของเด็กแต่ละคนจะแตกต่างกัน เด็กบางคนพูดได้ช้ากว่าเด็กคนอื่นเด็กบางคนเดินได้ช้ากว่าเด็กคนอื่นฯ ในวัยเดียว ความพร้อมในการอ่านการเขียนก็มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความพร้อมภายในตัวของเด็กแต่ละคน

3. สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ส่วนผสมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมประกอบอาหาร เด็กได้ลงมือปฏิบัติกับ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ส่วนผสม ที่เป็นของจริงผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 จากการฟัง ดู ดม ชิม สัมผัส ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมสอดคล้องกับธรรมชาติ แต่สิ่งสำคัญที่ครูพึงควรระวังคือ

- ความสด สะอาด และถูกหลักโภชนาการ ของผลิตภัณฑ์ เครื่องปรุง ส่วนผสม ที่ใช้ในการประกอบอาหารแต่ละประเภท เช่น ผัก น้ำแข็ง ต้องสดใหม่ สะอาด ถ้าอาหารแห้ง หรือกระป๋องควรสังเกตดูวันผลิต วันหมดอายุ ก่อนซื้อมาใช้รูปลักภายนอกของภาชนะที่ใช้ อาจเกิดอันตรายได้ เช่น เกิดจากสนิม ฯ และเพื่อป้องกันอันตรายต่อสุขภาพของเด็กอาจทำให้ท้องเสียได้

- ความปลอดภัยจากสื่อวัสดุ อุปกรณ์นั้นๆ เช่น การให้เด็กใช้ของมีคม แม้กระทั่งผู้วิจัยเปลี่ยนจากการใช้มีดของจริงมาใช้มีดพลาสติกแล้วเนื่องด้วยปลายมีดพลาสติกก็มีความคม และมีรอยหยัก เวลาใช้ถ้าไม่ระมัดระวังก็สามารถบาดมือเด็กได้ ควรมีการย้ำข้อตกลงในการใช้ให้บ่อยขึ้น และการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น กระตะไฟฟ้า เครื่องปั่นน้ำผลไม้ เตาอบ ควรมีการตรวจเช็คสภาพภายใน-ภายนอก สายไฟที่เชื่อมต่อกันระหว่างการทำกิจกรรมเช็คให้เรียบร้อยก่อนการใช้งาน และขณะทำกิจกรรมทุกครั้ง อาจมีการสอนเพิ่มให้เรื่องความปลอดภัยของตนเองจากอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เด็กๆ ได้รับความรู้ในเรื่องการระมัดระวังตนเองได้ ในการทำกิจกรรมทุกครั้ง ขั้นตอนที่คุณครูแล้วคิดว่าน่าจะเป็นเกิดอันตรายได้ควรมีการเข้าไปดูแลอย่างใกล้ชิดเป็นพิเศษเพื่อความปลอดภัย เช่น

ขั้นตอนการทอดไข่เจียว ทอดไก่ ทอดผักในน้ำมันร้อนๆ จากกระทะไฟฟ้า เพราะความร้อนที่เกิดจากกระทะไฟฟ้า เวลาทอดอาจทำให้น้ำมันร้อนจนเกิดการกระเด็นโดนเด็กทำให้เกิดอันตรายได้, หรือการใช้เครื่องปั่น บดน้ำผลไม้ และเตาอบขนมปัง ในส่วนที่ใช้ปลั๊กไฟต่อกัน ห้ามเด็กเข้าไปเล่นหรือเสียบปลั๊กเองในขณะที่มือเปียกน้ำ หรือการทำกิจกรรมใกล้ๆ อุปกรณ์เหล่านี้ต้องอยู่ในความดูแลเป็นพิเศษอย่างยิ่ง

4. การใช้บัตรคำ สื่อบัตรคำที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้นมาใช้ในการจัดกิจกรรม คือในบัตรคำจะมีคำศัพท์ประกอบภาพให้เด็กได้เรียนรู้คำศัพท์จากชื่อวัสดุ อุปกรณ์ ส่วนผสม นั้นๆ จากการอ่านพร้อมกัน แล้วตัวแทนเด็กนำบัตรคำมาวางให้ตรงกับอุปกรณ์จริงที่มีอยู่ให้ถูกต้อง จากการสังเกตพบว่า การใช้บัตรคำเด็กให้ความสนใจในการเล่นเกมจับคู่ดี แต่ในการบันทึกคำศัพท์ที่มีอยู่ในบัตรคำมีอิทธิพลน้อยต่อความสนใจของเด็ก ผลงานที่ถ่ายทอดออกมาเด็กส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับคำที่ตนเองสนใจเองนอกเหนือจากคำศัพท์ในบัตรคำ แต่บางส่วนก็สนใจนำคำในบัตรคำมาบันทึกคัดลอกให้ตรงกันกับภาพที่ตนเองบันทึกซึ่งตอนแรกเด็กจะเข้ามาให้ครูเขียนคำศัพท์ที่เด็กต้องการเขียนให้ดูในกระดาษซึ่งก็เป็นคำที่ตรงกับบัตรคำแต่เด็กอยากเข้ามาให้ครูเขียนให้ดูใหม่มากกว่า แต่เนื่องด้วยเด็กจำนวนมากกว่าความดูแลของครูที่ให้เกิดกรอนานจึงแนะนำให้เด็กไปหยิบบัตรคำนั้นมาดูแทน จากผลสะท้อนดังกล่าวผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการจัดกิจกรรมที่เราใช้บัตรคำด้วยมีอิทธิพลในการพัฒนาการด้านการเขียนชั้นที่ 4 ที่จะส่งเสริมให้เด็กคิดคำขึ้นเองเพราะมีตัวอย่างในบัตรคำเด็กอาจก็นำมาคัดลอกเลย แต่ถ้าเปลี่ยนจากการใช้บัตรคำมาเป็นการให้เด็กๆ ได้บันทึกคำศัพท์ที่เกิดจากความคิด ความสนใจของเด็กเกี่ยวกับอุปกรณ์ สิ่งของที่ใช้ในการประกอบอาหารแต่ละครั้งนี่จริงๆ ให้เด็กบันทึกคำศัพท์คนละ 1 คำ พร้อมวาดภาพประกอบ นำมาเย็บรวมกันให้เป็นเล่มเหมือนพจนานุกรมที่ไว้สำหรับค้นคว้าหาคำศัพท์เกี่ยวกับการประกอบอาหาร และลองศึกษาว่าการนำบัตรคำมาใช้ในการเรียนรู้กับการทำพจนานุกรมคำศัพท์ที่เด็กทำขึ้นจากฝีมือตนเอง จะมีผลเพิ่มขึ้นหรือแตกต่างกันอย่างไรต่อการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย และสามารถเอามาใช้ในกิจกรรมเสริมทักษะอื่นๆ ได้ ซึ่งเป็นการเริ่มต้นที่ดีในการเรียนรู้พัฒนาการทางภาษาทั้ง 4 ด้าน ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนพัฒนาไปพร้อมกัน ตามพัฒนาการและธรรมชาติของเด็กวัยนี้

5. การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเด็ก ในสัปดาห์แรกของการจัดกิจกรรม ในขั้นดำเนินการกิจกรรม ผู้วิจัยได้จัดให้เด็กทำกิจกรรมเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5-6 คน เด็กยังไม่รู้จักการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เมื่อลงมือทำกิจกรรมโดยให้เด็กตกลงกันว่าใครจะมีหน้าที่ทำอะไรบ้างในการทำประกอบอาหารครั้งนี้ เด็กต่างคนต่างจะรีบหยิบอุปกรณ์มาเป็นของตน เมื่อผู้วิจัยเสนอแนะให้เด็กนำอุปกรณ์นั้นมาวางไว้ที่เดิมก่อนแล้วตกลงคุยกันก่อนว่าใครจะมีหน้าที่ทำอะไรบ้าง เช่น การทำกิจกรรมทำน้ำส้มคั้นว่าขั้นตอนแรกที่ต้องล้างส้มใครจะล้าง ใครจะเป็นผู้หั่นส้มแบ่งครึ่ง ใครจะเป็นผู้เอาเอามีดส้มออก ใครจะเป็นผู้บีบน้ำส้มด้วยเครื่องคั้น ใครจะบีบด้วยมือของตนเอง ใครจะเป็นผู้ใส่เอาน้ำส้มคั้นใส่แก้ว ใส่เกลือ หรือน้ำเชื่อม ใครจะเป็นผู้ทดลองชิมรสชาติก่อนว่าควรเติมอะไรบ้าง ตกลงกันให้ได้ภายในกลุ่มของตนเอง เด็กก็ยังลังเลไม่ยอมตกลงเพราะอยากจะทำคนเดียวทุกอย่างทุกขั้นตอน แต่มีเด็กอยู่คนหนึ่งซึ่งพูดขึ้นมาว่า ถ้าเราไม่ตกลงว่าใครจะทำอะไรเราก็ไม่ได้ทำ เพราะ

อุปกรณ์มีไม่ครบที่จะให้คนละอัน จึงเป็นผู้จัดการให้เพื่อนๆ แต่ละคนทำหน้าที่ตามที่เด็กคนนั้นบอก ซึ่งเพื่อนๆ ก็ตกลง และก็สามารถที่จะทำกิจกรรมภายในกลุ่มตนเองได้ เมื่อผู้วิจัยสังเกตเห็น จึงนำกลุ่มที่ตกลงกันได้ยกให้เป็นตัวอย่างในการทำกิจกรรม ให้เด็กๆ กลุ่มอื่นได้ดูการทำงานกลุ่มของเพื่อน แต่เสริมให้อีกคิดว่าควรเปิดโอกาสให้เพื่อนๆ ได้เลือกเองก่อนว่าอยากจะทำขั้นตอนไหน ไม่ให้บังคับ เมื่อตกลงกันได้ก็สามารถเริ่มทำกิจกรรมได้ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาอยู่หลายครั้ง หลายสัปดาห์ที่จะทำให้เด็กสามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มได้ ซึ่งการแบ่งกลุ่มจะมีการสลับเปลี่ยนหมุนเวียนไปตามความสมัครของเด็กเองและในการจัดกิจกรรมครั้งต่อๆ มา ผู้วิจัยได้ย้าข้อตกลงของการทำงานร่วมกันให้ชัดเจนขึ้นและย้าข้อตกลงนั้นกับเด็กอยู่เสมอก่อนเริ่มทำกิจกรรม และในกิจกรรมแต่ละกิจกรรมเปิดโอกาสให้เด็กได้ทำงานร่วมกันอยู่เสมอ จึงทำให้เด็กได้เรียนรู้ถึงการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม รู้จักการแบ่งปัน แม้ว่าในบางกิจกรรมมีอุปกรณ์ที่ไม่ครบตามจำนวนเด็ก เด็กรู้จักการรอคอยและแบ่งปันมาก ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ในช่วงสัปดาห์ที่ 5 เป็นต้นมา ผู้ทดลองไม่ต้องย้าข้อตกลงในการทำงานร่วมกันกับเด็กเลย

6. การใช้คำถามและการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นของเด็ก ในช่วงสัปดาห์แรก เด็กจะไม่ค่อยกล้าแสดงความคิดเห็น และการตอบคำถามของเด็กจะเป็นไปในลักษณะของการตอบตามๆ กัน เมื่อมีเด็กคนหนึ่งคนใดตอบขึ้นมา เด็กคนอื่นๆ จะตอบตาม ผู้วิจัยให้แรงเสริมด้วยการกล่าวชื่นชมใช้คำพูดในเชิงบวกแก่เด็กที่กล้าตอบคำถาม กล้าแสดงความคิดเห็น เช่น “เป็นความคิดที่ดี น่าสนใจมาก” และให้เพื่อนแสดงความคิดเห็นด้วยการปรบมือ และสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองกับเด็กในสัปดาห์ต่อๆ มาเด็กมีความกล้าแสดงความคิดเห็น กล้าตอบคำถามมากขึ้น เด็กแต่ละคนอยากที่จะแสดงความคิดเห็นให้เพื่อนและผู้วิจัยฟัง ซึ่งสังเกตได้จากความกระตือรือร้นในการยกมือขอตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น และสิ่งหนึ่งที่ผู้วิจัยสังเกตเห็นคือ เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าคิด กล้าแสดงออก และสามารถวาดภาพถ่ายทอดได้มีรายละเอียดดีขึ้น สังเกตได้จากขณะที่เด็กทำกิจกรรมกับผู้วิจัย ขณะที่เด็กทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน และจากการซักถามจากครูประจำชั้น ซึ่งพบพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของเด็ก เช่น เด็กบางคนจากที่เป็นเด็กนิ่งเงียบจะกล้าถามตอบ แสดงความคิดเห็น เด็กบางคนสร้างสรรค์ ผลงานศิลปะการวาดภาพพร้อมมีคำเขียนประกอบภาพ จะด้วยตนเองเป็นผู้เขียนเอง หรือคัดลอกจากคำที่ครูเป็นผู้เขียนให้เด็กดู หรือคำใหม่ที่เด็กให้ครูเขียนให้เด็กแล้วเด็กนำไปลอกตาม หรือเป็นคำที่เด็กคิดขึ้นเองบ้าง มีความหลากหลาย และมีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการมีสมาธิในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น

7. การจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร นอกจากจะส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กแล้วยังได้ส่งเสริมให้ได้เรียนรู้เกิดทักษะวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และสังคม จากกิจกรรมประกอบอาหารนั้นๆ

- สิ่งที่ได้เรียนรู้ กระบวนการวิทยาศาสตร์ เช่น ทักษะการสังเกต ทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการสื่อความหมาย ทักษะการพยากรณ์ ในขณะที่เด็กทำกิจกรรมเด็กได้สังเกตการเปลี่ยนแปลงของอาหารและขณะปรุงอาหาร ลักษณะของอาหารก่อนปรุงและหลังปรุง การเดือดความร้อน กลายเป็นไอของน้ำเมื่อเดือด การเปลี่ยนสีของอาหารเมื่อถูกความร้อน จำแนก

ประเภทของสื่อ อุปกรณ์ ได้พยากรณ์สิ่งที่เกิดจากการทดลอง และได้สื่อความหมายด้วยการพูด แสดงความคิดเห็น การเขียนบันทึก

- เรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ คือ เด็กได้เรียนรู้วัดปริมาณ การชั่ง การตวง การกะ ประมาณ การเปรียบเทียบ การจำแนก การรูปทรง
- เรียนรู้ด้านภาษา เด็กได้เรียนรู้คำศัพท์จากชื่อผัก ชื่อเครื่องครัว ชื่ออาหาร และกระบวนการประกอบอาหาร เช่น การสับ การปั่น การนวด
- เรียนรู้สังคม จากการทำงานร่วมกับผู้อื่นในการประกอบอาหาร การจัดอาหาร วัฒนธรรมการกิน การจำแนกอาหารเด็กและผู้ใหญ่ การเข้าใจถึงความชอบ และไม่ชอบ
- เรียนรู้เรื่องความปลอดภัย จากใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องครัวต่างๆ เช่น การใช้มีด ครก กระทำ และกระทำไฟฟ้า ถ้วยแก้ว ซามที่แตกง่าย ต้องระมัดระวังอันตรายที่จะเกิด
- เรียนรู้เรื่องสุขภาพและอนามัย การรักษาความสะอาด การล้างมือ ล้างจาน ซามแก้ว การเตรียมอาหารที่สะอาด รวมถึงโภชนาการ และสุขภาพ เช่น ดื่มน้ำส้มสดทำให้เหงือกและผิวสวย

8. การเรียนเขียนของเด็กก่อนมาทำกิจกรรม สังเกตพบว่า เด็กจะไม่ค่อยมีสมาธิ ขาดความสนใจ ความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ความตั้งใจในการบันทึกของเด็กจะลดน้อยลง หรือบางครั้งเด็กจะต้องไปเรียนกิจกรรมเสริมที่ทางโรงเรียนจัดไว้ ซึ่งระยะเวลาการบันทึกของเด็กแต่ละคนจะใช้เวลาไม่เท่ากัน เด็กจึงเสร็จไม่พร้อมกัน เมื่อมีกิจกรรม (กิจกรรมเสริมทักษะวิชาการ) ที่เด็กจะต้องไปทำต่อร่วมกับเพื่อนในชั้นจึงต้องรีบบันทึกเพื่อให้ทันเพื่อน จึงทำให้ผลงานการบันทึกของเด็กในบางครั้งขาดรายละเอียดและความตั้งใจ ถ้าหากให้เวลาแก่เด็ก และผู้ใหญ่เห็นความสำคัญของการบันทึกเด็กน่าจะสามารรถถ่ายทอดออกมาได้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าเป็นสิ่งที่ไม่ควรเร่งรัดในพัฒนาการเช่น การเร่งอ่าน เขียน ก็กับให้เร่งให้เวลาในกิจกรรมนี้มาก แต่กิจกรรมที่ควรส่งเสริมในเรื่องของพัฒนาการที่เหมาะสมกับเด็กกับให้เวลาค่อนข้างน้อยในการทำกิจกรรม

9. เด็กมีความสนุกสนานและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ สังเกตได้จากเมื่อเสร็จกิจกรรมในแต่ละครั้งเด็กจะถามถึงกิจกรรมในครั้งต่อไป รวมถึงเด็กที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งจะมาขอเรียนกับเพื่อนๆ อยู่เสมอ และอยากมีสมุดบันทึกการเรียนรู้ด้วย เนื่องจากเด็กในกลุ่มตัวอย่างจะไปเล่าให้เพื่อนฟังว่าตนได้กิจกรรมอะไรบ้าง และมีผลงานกลับบ้าน ทั้งนี้เพราะกิจกรรมที่จัดเปิดโอกาสให้เด็กได้คิดและทดลองลงมือปฏิบัติประกอบอาหารด้วยตนเอง เป็นสิ่งที่น่าสนใจสำหรับเด็กในบรรยากาศที่อิสระและเป็นกันเองจึงทำให้เด็กมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และร่วมทำกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน และผู้ที่แนะนำแบบสังเกตพัฒนาการด้านการเขียนมาใช้ควรฝึกการสังเกตให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการสังเกต พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละช่วงอายุ เพราะจะได้สังเกตเจาะลึกถึงพัฒนาการที่เกิดขึ้นได้

## ข้อแนะนำในการนำไปใช้

1. การจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ครูควรสร้างความคุ้นเคยกับเด็กก่อนการจัดกิจกรรมให้มากที่สุดประมาณ 1-2 สัปดาห์ เพราะเด็กมีความไว้วางใจในตัวครูจะทำให้เด็กกล้าคิด กล้าพูดและกล้าแสดงออก ซึ่งจะส่งผลต่อกิจกรรมดังนี้

1. 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเพราะเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจ ตั้งใจ และพร้อมที่จะรับรู้เรื่องราวที่จะดำเนินต่อไป

1. 2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้การสอน เมื่อครูเริ่มนำกิจกรรมการเรียนการสอนมาให้ นักเรียนใช้ครูต้องอธิบายพร้อมทั้งสาธิตการใช้อย่างละเอียด รวมถึงต้องคอยชี้แจงคำสั่งของแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน เพื่อให้เด็กสามารถฝึกปฏิบัติได้ถูกต้อง

1. 3 ขั้นสรุป หลังจากที่เด็กอธิบายผลงานเขียนแล้วให้นำไปติดที่ครูจัดเตรียมไว้ ครูควรจูงใจเด็กให้ชื่นชมผลงานของเพื่อนเพื่อเด็กจะได้เห็นถึงความก้าวหน้าในการเขียน

2. ในการจัดกิจกรรมนี้ควรมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมต้องมีการทดลองใช้ก่อนตรวจสอบเพื่อป้องกันความผิดพลาด และอุปกรณ์ใดที่จะก่อให้เกิดอันตรายครูจะต้องคอยดูแลอย่างใกล้ชิดและอย่าขัดตกลงกับเด็กให้ชัดเจน และครูควรกระชับเวลาไม่ควรปล่อยให้ทำกิจกรรมนานเกินไป

3. ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เด็กรู้จักการบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ ซึ่งระยะแรกของการบันทึก ครูอย่าคาดหวังว่าเด็กต้องบันทึกได้ดีสอดคล้องกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ แต่จะต้องอาศัยระยะเวลา การส่งเสริม การกระตุ้นให้เด็กรู้จักสังเกต การเก็บข้อมูล และมีเวลาให้เด็กได้ฝึกการบันทึกอยู่เสมอและวิธีการบันทึกนั้นต้องสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก ตลอดจนความเอาใจใส่ของครู คอยสังเกตผลงานการบันทึกของเด็กแต่ละคนจะทำให้ครูเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของเด็กและเข้าใจเด็กมากขึ้น

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมของกิจกรรมและความสนใจของเด็ก และควรมีเวลาไว้ให้เด็กได้บันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้อย่างเต็มที่ หรือจัดเป็นมุมการบันทึกเสรีไว้สำหรับเด็กที่ต้องการจะบันทึกเมื่อเขาได้ทำกิจกรรมใดๆ ไปแล้ว หรือในเวลาที่เขาต้องการจะบันทึก ในการจัดกิจกรรม ครูต้องใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กรู้จักคิดสังเกต ยั่วยุให้เด็กอยากทดลองประกอบอาหาร และเป็นคำถามปลายเปิดที่เด็กสามารถตอบได้อย่างหลากหลาย เพื่อขยายประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็ก และจดจำไปบันทึกในผลงานการบันทึกของตนเองได้

5. การสอนในระดับปฐมวัยควรมุ่งเน้นการฝึกความพร้อมต่างๆ ตลอดจนการส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ – จิตใจ สังคม และสติปัญญามากกว่าการมุ่งเน้นในการด้านวิชาการ การจัดกิจกรรมควรเน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง โดยให้เด็กมีส่วนร่วมกับครูในทุกขั้นตอนในกิจกรรมอย่างทั่วถึงและให้มากที่สุด จะส่งผลต่อการพัฒนาการด้านการเขียนตามธรรมชาติของเด็กมากที่สุด เพราะการที่เด็กได้มีบทบาทต่างๆ ในการใช้ภาษาจะช่วยให้เด็กเกิดความพร้อมในด้านต่างๆ ตามมา ความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา และมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็กและเด็กกับเพื่อนๆ ด้วยกัน ทำให้เด็กกล้าที่จะแสดงออกในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ มากยิ่งขึ้น

6. ในการจัดกิจกรรมจำนวนเด็ก ครู จะต้องสอดคล้องกับการจัดกิจกรรม เพื่อดูแลเด็กได้ อย่างทั่วถึง แต่ถ้าหากในกรณีที่มีเด็กจำนวนมากครูจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ฐานกิจกรรมอื่นๆ ให้พร้อมและมีจำนวนฐานกิจกรรมที่เหมาะสมกับจำนวนเด็กในห้องเรียนนั้นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้ เลือกลงและหมุนเวียนเข้ามาทำกิจกรรมเป็นกลุ่มย่อยๆ

7. จากการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ซึ่งในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่ยังคง พัฒนาการเขียนอยู่ในขั้นต้นๆ จากการสังเกตการพัฒนาการด้านการเขียนในช่วงสัปดาห์สุดท้ายอยู่ ระดับขั้นที่ 3,4 และ 5 ซึ่งยังไม่ถึงขั้นที่ 6 ที่เป็นการเขียนโดยสะกดตัวเอง ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะ พัฒนาการด้านการเขียนมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็ก ดังจะเห็นได้ ว่าเด็กอายุ 4-5 ปี มีกล้ามเนื้อเล็กยังไม่แข็งแรงมั่นคง ดังนั้นควรให้เด็กได้ฝึกฝนพัฒนาการแต่ละช่วง อายุ ผู้ที่จะนำวิธีการการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารไปใช้กับเด็กระดับ อายุต่างๆ ควรคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กในช่วงอายุต่างๆ

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการบันทึกแบบกลุ่มและรายบุคคลประกอบการ ทำอาหาร ว่ามีผลต่อพัฒนาการด้านการเขียนแตกต่างกันอย่างไร
2. ควรมีการศึกษากิจกรรมบันทึกประกอบกิจกรรมอื่นๆ เช่น กิจกรรมเคลื่อนไหวและ กิจกรรมการเล่นตามมุม ที่มีต่อพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย
3. ควรมีการศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยในกลุ่มอายุอื่นๆ โดยใช้การ บันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร
4. ควรมีการศึกษาถึงวิธีการอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย เช่น การศึกษานอกสถานที่ และกิจกรรมที่เพื่อนต่างโรงเรียน หรือผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรม
5. ควรมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนในกลุ่มเด็กพิเศษ เช่น เด็กที่บกพร่องทางสติปัญญา เด็กสมาธิสั้น
6. ควรมีการติดตามผลของการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยต่อไป

## บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546ก). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546*. กรุงเทพฯ: อรุณสภา.
- \_\_\_\_\_. (2546ข). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546*. กรุงเทพฯ: อรุณสภา.
- กรรณิการ์ พวงเกษม. (2532). *การสอนเขียนเรื่องโดยใช้จินตนาการทางสร้างสรรค์ในระดับ  
ประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2538 ก.) *แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ปีที่ 2 เล่ม 1.พิมพ์ครั้งที่ 2*.  
กรุงเทพฯ : ลาดพร้าว.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2542). *การเลี้ยงดูลูกเต๋าก่อนเรียน: 3-5 ขวบ*. กรุงเทพฯ: โชติสุขการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2544,ตุลาคม). บทบาทของศึกษานิเทศก์ด้านการศึกษา. *วารสารการศึกษาปฐมวัย*.  
5 (1):54.
- \_\_\_\_\_. (2547). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ : เอดิชั่น เพรส โปรดักส์.
- \_\_\_\_\_. (2550). *ครัวห้องเรียนของเจ้าตัวเล็ก*. กรุงเทพฯ : เพื่อนอักษร.
- จารุณี วยเจริญ. (2545). *ผลการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิทยาศาสตร์ความคงทนของผลการเรียนรู้และความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึก  
การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.วิทยานิพนธ์ ค.ม. (มัธยมศึกษา).*  
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- จุฬากรณี มาเสถียรวงศ์; และคนอื่นๆ. (2542). *การใช้สารนิเทศน์: บันทึกเหตุการณ์เพื่อพัฒนา  
ตนเอง (โครงการพัฒนานักบริหารและผู้จัดการศึกษาระดับสูง การศึกษาปฐมวัย  
MMED รุ่นที่ 4)*. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ. ถ่ายเอกสาร.
- จุจิตร ทองเอียด. (2540). *การพัฒนาความสามารถในการเขียนเจอร์นัลของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (ประถมศึกษา)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ฉัตรชуда เรียรปรีชา. (2537). *พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม  
ในบรรยากาศที่มีเสียงดนตรีประกอบ. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).*  
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงเดือน ศาสตรภักทร. (2537). *การวัดและประเมินพัฒนาการและความพร้อมของเด็กปฐมวัย  
ในประมวลสาระชุดวิชาหลักการและแนวคิดทางการปฐมวัยศึกษา หน่วยที่ 5-8*.  
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2547). *นวัตกรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

- ทัศนีย์ ศุภเมธี. (2534). *พฤติกรรมการสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยครูธนบุรี.
- ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์. (2542). *ผลการเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความวิตกในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาคณิตศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ทิตินา แคมมณี; และวรี ธีระจิตร. (2535). *หนูน้อยน่ารัก*. จุฬาลงกรณ์. กรุงเทพฯ.
- ทิตินา แคมมณี; และคณะ. (2536). *หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กปฐมวัยวิถีชีวิตไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา แคมมณี. (2542, พฤษภาคม). *การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโมเดล ชิปปา (CIPPA MODEL)*, *วิชาการ*. 2 (5). 2-30.
- \_\_\_\_\_. (2545). *รูปแบบการจัดการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ ฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภดล จันทร์เพ็ญ. (2531). *การใช้ภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ต้นอ่อน.
- นภเนตร ธรรมบวร. (2540). "การประเมินผลพัฒนาการเด็กปฐมวัย". กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. (2544). *การพัฒนากระบวนการคิดของเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล ฉะยมแหลม. (2545). *การศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิตยา ประพฤติกิจ. (2539). *การพัฒนาเด็กปฐมวัย Developing Young Children*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พริ้นติ้ง เฮ้าส์.
- บงอร พานทอง. (2540, เมษายน). "การสอนภาษาโดยเน้นพื้นฐานประสบการณ์," 1(2): 29-39.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2521). *การวัดประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐาน การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- \_\_\_\_\_. (2526). *การทดสอบแบบอิงเกณฑ์: แนวคิดและวิธีการ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชา พื้นฐานการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- \_\_\_\_\_. (2544). *การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ, แนวคิดและวิธีการ*. กรุงเทพฯ: บริษัทอัมรินทร์พริ้นท์ติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). *รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง การวัดประเมินการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- บุญยงค์ เกศเทศ. (2524). *เขียนไทย*. กภาพสินธุ์: จินตทัศน์การพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2528). พัฒนาการหลักสูตรและการสอน, มหาสารคาม :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- \_\_\_\_\_. (2532). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: เจริญผล.
- \_\_\_\_\_. (2535). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุริยาสาส์น.
- \_\_\_\_\_. (2538). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- บุญไท เจริญผล. (2533). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางสติปัญญากับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์. *ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุษบง ตันติวงศ์. (2538). *นวัตกรรมการสอนภาษาแบบธรรมชาติในการอ่านเขียนของเด็กปฐมวัย, ใน เทคนิคและวิธีการสอนระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบลเรนกำ, เอ็ม; แซปแมน, คาโลราย; และสวาท, อลิซาเบธ. (2544). *108 วิธีวัดและประเมิน*  
*พหุปัญญา. แปลโดย เนลียวศรีพิบูลชล*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปวีณา (นามแฝง). (2539, มกราคม). งาน Cooking ของเด็กอนุบาล, *รักลูก*. 14(156): 112-114.
- ประเทิน มหาขันธ์. (2519). *หลักการสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2.  
กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- ประไพ แสงดา. (2544). ผลของการจัดกิจกรรมเสริมการเล่านิทานไม่จบเรื่องที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย. *ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย)*. กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ผกาศรี เย็นบุตร. (2526). *ทักษะและความรู้ทางภาษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.
- พร พันธุ์โอสถ. (2543). *การเรียนรู้เด็กปฐมวัยไทย: ตามแนวคิดวอลดอร์ฟ*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- พัชรี ผลโยธิน. (2543, มกราคม-เมษายน). การจัดทำสารนิทัศน์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย.  
*วารสารสุโขทัยธรรมมาธิราช*. 13 (1): 100-102.
- พัชรี สวนแก้ว. (2545). *เอกสารประกอบการสอนวิชา 2173107 จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- พัฒนา ชัชพงศ์. (2530). *การจัดประสบการณ์และกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย*.  
(เอกสารประกอบการบรรยาย ชุดที่ 8 แผนกการศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ:  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2536). *สมองลูกพัฒนาได้ด้วยศิลปะ*. กรุงเทพฯ : แปลนพับลิชชิ่ง.

- พีระพร รัตนาเกียรติ. (2548). ผลของการบันทึกประกอบประสบการณ์วิทยาศาสตร์ที่มีต่อ  
ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พูนสุข บุญสวัสดิ์. (2532). เมื่อหนูน้อยหัดเขียน. กรุงเทพฯ: แปลนพับลิชชิ่ง.
- ภรณ์ คุรุรัตน์. (2542). การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ภาวีนี แสนทวิสุข. (2538). การพัฒนาชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกันตามแนวการ  
สอนภาษาธรรมชาติสำหรับเด็กอนุบาล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- มีงขวัญ กิตติวรรณกร. (2542, กุมภาพันธ์). มาส่งเสริมให้นักเรียนเขียนบันทึกกันเถอะ.  
วารสารการศึกษา. กรุงเทพฯ. 22(5): 35-37.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2542). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: เอพี กราฟฟิค ดีไซน์.  
\_\_\_\_\_. (2543, มกราคม). วารสารการศึกษาปฐมวัย. สาขาการศึกษาปฐมวัย.  
กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์. 4 (1) 11-12.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ:  
นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น
- ราศี ทองสวัสดิ์. (2527). "การจัดประสบการณ์เพื่อฝึกทักษะทางภาษาแก่เด็กปฐมวัย",  
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สหมิตร.  
\_\_\_\_\_. (2529). เอกสารชุดอบรมหน่วยที่ 6 การจัดประสบการณ์เด็กเล็กและการศึกษาดูงาน  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- รัฐจัญ ประโมจน์ย์. (2544). ผลของการจัดกิจกรรมเสริมการเล่นิทานประกอบเรื่องที่มีต่อ  
ความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณ โสมประยูร. (2537). การสอนเขียนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ:  
ไทยวัฒนาพานิช.
- วราภรณ์ รักวิชัย. (2542). การจัดกิจกรรมประจำวันเพื่อพัฒนาเด็ก. ใน เอกสารประกอบการ  
อบรมครูโรงเรียนเอกชนระดับก่อนประถมศึกษา. หน้า 159-178. กรุงเทพฯ:  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ.
- วิชาการ, กรม กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). ตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อน  
ประถมศึกษา. กรุงเทพฯ :

- วไลพร พงศ์ศรีทัศน์. (2533). ผลการจัดประสบการณ์แบบปฏิบัติการทดลองประกอบอาหารกับแบบปกติที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วัชรินทร์ เทพมณี. (2545). ผลการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารที่มีต่อวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วัลนา ทรจักร. (2544). ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาประกอบการประเมินสภาพจริง. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). ศิลปศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วินัย รอดจ่าย. (2545). การเขียนเชิงสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วาสิล. (นามแฝง). (2543, ธันวาคม). “แสนสนุกทำ Cooking,” *รักลูก kid & School*. 1(1):26-29.
- สนอง สุทธาามาตย์. (2545). ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยการประกอบอาหาร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สนธิ ฉิมเล็ก. (2540). พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิษณุโลก: ฝ่ายเอกสารตำรา สถาบันราชภัฏพิบูลย์สงคราม.
- สมชาย วรภิเกษมสกุล. (2540). การพัฒนารูปแบบการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยการสื่อสารแนวคิดเพื่อเพิ่มทักษะแก้ปัญหา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สิริพรรณ ดันดิรัตน์ไพศาล. (2545). ศิลป์สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2538). แนวคิดสู่แนวปฏิบัติ: แนวการจัดประสบการณ์ปฐมวัยศึกษา. (หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: ดวงกมล. ถ่ายเอกสาร.
- \_\_\_\_\_. (2545). การวัดและประเมินผลแนวใหม่: เด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์. (2542). จิตวิทยาพัฒนาการเด็ก. ในเอกสารประกอบการอบรมครูโรงเรียนเอกชนระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ.

- สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์. (2547). *Reggio Emilia Approach และ Constructivist*.  
(เอกสารประกอบการบรรยาย เดือนมีนาคม พ.ศ.2547) . กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- \_\_\_\_\_. (2550). *เลือกโรงเรียนอนุบาลให้ลูกรัก*. กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊ค.
- สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์; และธิดา พิทักษ์สินสุข. (2543). *การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทยตาม  
แนวคิด เรกจิโอ เอมีเลีย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุชา จันทร์เอม. (2543). *จิตวิทยาเด็ก*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุมณฑา พรหมบุญ .(2548). “*รัตนาคารยการศึกษา พระปรีชาด้านการศึกษาใน  
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*”. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์  
การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด .
- สุวิตรา เศรษฐสมบัติกุล. (2543). *การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนความเรียง  
ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการเสริมและไม่ได้  
รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การสอนภาษาไทย).  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เสาวนีย์ สีขาบัณฑิต. (2534). *การเขียนสำหรับการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2528). *คู่มืออบรมกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็ก  
อนุบาล (กิจกรรมในวงกลม)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2535). *แนวการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1-3  
ฉบับปรับปรุง*. กรุงเทพฯ: ศรีเดชา.
- หรรษา นิลวิเชียร ; และพรรณรัตน์ เก้าธรรมสาร. (2534). *ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็ก  
เล็ก*. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.
- \_\_\_\_\_. (2535 ก,7-23 เมษายน-พฤษภาคม). *การสอนเขียนแก่เด็กปฐมวัย*.  
*สารพัฒนาหลักสูตร*. 11 (110): 8.
- \_\_\_\_\_. (2535 ข) . *ปฐมวัยศึกษาหลักสูตรและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ:  
โอเอสพริ้นติ้งเฮ้าส์.
- อนงค์ วณพันธ์. (2546). *พัฒนาการอ่านและการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม  
การเล่านิทานประกอบการทำสมุดเล่มเล็ก*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อริยพร คงนางวัง. (2542). *รูปแบบของนิทานที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 4*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ:  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- อารี รังสินันท์. (2530). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อารี สันตหจวี. (2537). *นวัตกรรมปฐมวัยศึกษา*. กรุงเทพฯ: สมาคมเพื่อการศึกษาเด็ก. พิษณุโลก: พิมพ์.
- อารีรัตน์ ญาณะศร. (2544). *พฤติกรรมความร่วมมือของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การประกอบอาหารเป็นกลุ่ม*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อำพร ศรีทรัพย์. (2540). *ความสนใจในการอ่านและการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติ*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Arapoff, N. (1967, June). Writing: A thinking Process, *Tesol Quarterly*. 1 (5) : 119-120.
- Anderson, R.M. (1982, May). Self Instruction as a Method of Preparing Elementary Schools Social Studies Teacher Trainers Apply on Instructive Teaching Model. *Dissertations Abstracts International*. 42 (11): 4995-A
- Baker, Z.W. (1988). *The Language Arts, the Child and the Teacher*. 192.
- Brewer, J.A. (1995). *Introduction to Early Childhood Education : Preschool through Primary upgrades*. United States of America : A Simon And Schuster.
- Blood, R.W. (1996). *What's in a name ? The role of name Writing in Children's Literacy acquisition*. University of Virginia.
- Dana, R.B. ; & Virginia, P.G. (1992). The Influences of Social Context on Kindergarten Writing, *Journal of Research in Childhood Education*. 7(1) : 5-19
- Dawson, M.A. (1957). *Guiding Language Learning*. New York : World Book.
- Jackman, H.L. (1997). *Early Education Curriculum: A Child 'Connection to the Word*. Albany' New York; Delmar.
- John, W.S. ; & Mary, J.S. (1995). *Language Arts in the Early childhood Classroom*. United States of America : Wadsworth.
- Lewis, J.M. (2003). *Journal Writing in the Classroom*. (online). Available: from <http://k6educators.com/cs/languageartswr/a/journalwriting.htm>. Retrieved December 12, 2006

- Karen, F.T. ; & others. (1990). Young Children's Oral Language, Reading and Writing, *Journal of Research in Childhood Education*. 5 (1) : 5-26.
- Klefstad, J. (1995, September). *Cooking in the Kindergarten*. *Young Children*. 50 (6) : 32-33.
- Machado, J. M. (1995). *Early Childhood Experiences in Language Arts Emerging Literacy*. New York: Delmarc Publishers.
- Mertlew, M. D.; & Sorsby, S. (1995). *Learning and Instruction*. Great Britain : Elsevier Science Ltd. Literacy. New York: Delmarc Publishers.
- Morrow, L.M. (1993). *Literacy Development in the Early Years: Helping Children Read and Write*. United States of America : A Division of Simon And Schuster, Inc.
- Petersen, E. A. (1996). *A Practical Guide to Early Childhood Planning, Methods, and Materials*. London : a Simon & Schuster.
- Petty, W.T. (1985). *Experiences in Language*. United States of America: Allyn and Bacon, Inc.
- Quintanilla, S. (1993, May). Teacher Responses to Kindergarten Writing: Content-Specific Versus General Positive Reinforcement, *Dissertation Abstracts International-A*. (CD-Row). 54(11): 1994.
- Wray, D. ,Wendy, B. ; & Nigel, H. (1989). *Literacy In Action (The development of Literacy in Primary Years)*. London : Great Britain.

ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

- คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรม โดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย
- รูปแบบแผนการจัดกิจกรรม โดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย
- แผนการจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

## คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

### หลักการและเหตุผล

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งใช้การสื่อสารเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้เด็กได้รับการฝึกทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน คือด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนไปพร้อม ๆ กันแบบองค์รวมอย่างใช้ความคิด เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงตามขั้นตอนการประกอบอาหาร โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการเรียนรู้ คือ ได้เห็น ได้ยิน ได้ดมกลิ่น ได้ชิมรสและได้สัมผัส เด็กและครูร่วมกันแนะนำวัสดุ/อุปกรณ์/ส่วนผสม/สูตรอาหาร และขั้นตอนต่างๆ ด้วยการพูดคุย สนทนา ครูนำคำศัพท์ใหม่ๆ ในแต่ละกิจกรรมเขียนลงบนกระดาษชาร์ทให้เด็กดู เมื่อครูเขียนคำแล้วให้ตัวแทนเด็กวาดภาพประกอบคำส่วนเด็กอื่นให้ช่วยกันระบายสีภาพที่เพื่อนวาด ครูนำบัตรคำให้เด็กดู อ่านคำศัพท์พร้อมกันกับที่ครูเขียน เด็กนำบัตรคำมาวางให้ตรงกับวัสดุ/อุปกรณ์/ส่วนผสม ได้ถูกต้อง จากนั้นสาธิตในการประกอบอาหารครั้งนี้ ตกลงกฎกติกา ให้เข้าใจง่ายอย่างชัดเจน เด็กลงมือปฏิบัติกับอุปกรณ์จริง ทำกิจกรรมเด็กสรุปโดยการบันทึกเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กได้เรียนรู้จากกิจกรรมอย่างอิสระ ลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้ ระหว่างการจัดกิจกรรมเด็กได้เรียนรู้คำจากภาพที่ได้ทำกิจกรรม เพื่อมุ่งเน้นให้เด็กได้รับประสบการณ์ ส่งเสริมพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อและช่วยพัฒนากล้ามเนื้อสายตาให้สัมพันธ์กันเพื่อเตรียมความพร้อมด้าน การเขียน ซึ่งอาจแสดงออกมาโดยการขีดเขียนวาดเป็นภาพหรือสัญลักษณ์ ตัวอักษรที่สัมพันธ์กับกิจกรรม ลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้ พร้อมนำเสนอผลงานของตนเองและรับประทานอาหารร่วมกัน

ครูมีบทบาทในการจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ที่หลากหลายและจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ตอบสนองต่อความต้องการ ความสนใจของเด็ก เป็นแบบอย่างที่ดีในการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ยอมรับความสามารถของเด็ก ให้คำแนะนำและกำลังใจแก่เด็ก ซึ่งวิธีการเหล่านี้สามารถช่วยให้เด็กเกิดแรงจูงใจภายในและมีพัฒนาการเขียนได้เต็มศักยภาพ

### จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้เด็กได้พัฒนาทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน คือการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนไปพร้อม ๆ กัน ครอบคลุมทุกด้านอย่างเต็มศักยภาพ
2. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย จากการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร
3. เพื่อให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนานและกระตุ้นความสนใจในการเขียน

## เนื้อหา

การจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งให้เด็กเกิดประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติจริง ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการทดลองประกอบอาหารอย่างง่าย ๆ โดยเด็กแต่ละคนจะบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรมประกอบอาหารอย่างอิสระ ในกิจกรรมเด็กจะได้พัฒนาในเรื่องการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนไปพร้อม ๆ กันทุกด้าน ซึ่งกิจกรรมจะเน้นให้มีการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ระหว่างกิจกรรมเด็กได้เรียนรู้คำศัพท์จากคำที่ครูเขียนและบัตรคำโดยการอ่านพร้อมกัน เล่นเกมจับคู่บัตรคำกับอุปกรณ์จริง และสรุปโดยการบันทึกการเรียนรู้ สื่อความหมาย สะท้อนความคิด ออกมาอาจโดยขีดเขียนเป็นภาพวาดและตัวอักษร แล้วแต่พัฒนาการของเด็กแต่ละบุคคลอย่างอิสระให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ซึ่งกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารนี้จะส่งเสริมและพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยตามขั้นดังต่อไปนี้

- ขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน
- ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน
- ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร
- ขั้นที่ 4 เขียนโดยตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง
- ขั้นที่ 5 เขียนโดยการลอกเลียนแบบตัวอักษร
- ขั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง

## หลักการจัดกิจกรรม

1. กิจกรรมนี้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน โดยจัดในวันจันทร์, วันพุธ, วันศุกร์ วันละ 60 นาที ในช่วงเวลา 09.30-10.30 น. รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง
2. การจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ซึ่งครูจะต้องเตรียมอุปกรณ์ในการประกอบอาหาร ทั้งส่วนผสมและเครื่องปรุง และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงในการประกอบอาหารด้วยตนเอง เด็กสามารถบันทึกสิ่งต่างๆ ที่สนใจหรือต้องการบันทึกอย่างอิสระ
3. เด็กและครูร่วมกันสนทนาสิ่งที่สงสัย สนใจ ถึงกิจกรรมในครั้งนั้น พร้อมกับครูเขียนศัพท์ที่สัมพันธ์ลงกระดาษชาร์ต ตัวแทนเด็กออกมาวาดภาพประกอบพร้อมระบายสี
4. ครูเตรียมบัตรคำที่มีภาพประกอบ มาให้เด็กดู ครูอ่าน เด็กอ่านตามพร้อมกัน เด็กนำบัตรคำนั้นไปวางให้ตรงกับอุปกรณ์จริง ดังเช่น เล่นเกมจับคู่สิ่งของกับคำ
5. จัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่เป็นกันเองมีแสงสว่างเพียงพอ สะดวกสบาย มีอุปกรณ์พร้อมที่จะให้เด็กเลือกทำกิจกรรมหลากหลาย เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีการแสดงออกทางการเขียน โดยจัดดังนี้

- มีบัตรคำชื่อสื่อ-อุปกรณ์ต่าง ๆ โดยบัตรคำจะมีภาพประกอบ เป็นขั้นตอนการทำให้เด็กได้สังเกต ได้อ่าน เพื่อให้เด็กได้มีประสบการณ์ในสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาด้านเขียนให้เด็กมีพัฒนาการเป็นไปตามขั้นที่ตั้งไว้

- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็ก ครูให้ความเป็นกันเองกับเด็กขณะที่เด็กทำกิจกรรม ด้วยการสนทนาซักถาม กระตุ้นให้แรงเสริมต่างๆ เพื่อให้เด็กมีกำลังใจในการทำงาน

#### 6. ระยะเวลาในการดำเนินการ

สัปดาห์แรก สร้างความคุ้นเคยแนะนำกิจกรรม และประเมินผลก่อนเรียน สัปดาห์ที่เก็บข้อมูลพื้นฐาน เป็นการเก็บชิ้นงานเด็กมาตรวจให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนที่ทำกิจกรรมตามหน่วยการเรียนรู้ที่เรียนในสัปดาห์นั้นเพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้เกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สัปดาห์ที่ 1-8 ดำเนินการทดลอง การจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารในวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ เก็บชิ้นงานทุกวันที่ทำกรทดลองมาตรวจให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

### บทบาทครู

ในการจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ควรปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร ให้เข้าใจก่อนการจัดกิจกรรม ซึ่งครูจะต้องเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อจำนวนเด็ก เน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงเกิดการเรียนรู้จากประสาทสัมผัสทั้งห้า

2. เปิดโอกาสให้เด็กได้มีการบันทึกตามที่เด็กต้องการอย่างอิสระ และเน้นให้เด็กได้อ่านคำจากบัตรคำและคำที่ครูเขียนให้เด็กดูบนกระดานชาร์ต และเล่นเกมจับคู่คำกับสิ่งของให้เด็กนำบัตรคำไปวางให้ตรงกับสิ่งของที่ครูเตรียมมา ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งแนะนำการจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์, วันพุธ, วันศุกร์ เก็บผลงานวันละ 1 ผลงาน ทั้งหมด 8 สัปดาห์ จะมี 24 ผลงาน

3. สร้างข้อตกลงและอธิบายขั้นตอนในการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้เด็กสนใจในกิจกรรมและให้แรงเสริมบวกในขณะที่เด็กทำงาน ในทุกๆ ขั้นตอนสรุปให้เด็กทบทวนถึงเรื่องที่ได้ทำและผลที่ได้จากการทำกิจกรรมการบันทึก และครูให้ความรู้เพิ่มเติม โดยการอ่านหรือเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพที่เด็กได้ทำกิจกรรมและให้เด็กอ่านคำที่เขียน

4. เตรียมสื่อและมุมการเขียนเสร็จไว้ เมื่อเด็กต้องการทำกิจกรรมในเวลาว่างเด็กสามารถมานั่งเขียนบันทึกสิ่งต่างๆ ที่ต้องการอยากบันทึกเขียนลงสมุด หรือมาชมผลงานของตนที่ครูติดไว้ที่มุมนี้ได้

5. ศึกษาแบบประเมินและวัดพัฒนาการทักษะด้านการเขียน/ จัดเตรียมสถานที่ สื่อ วัสดุ/อุปกรณ์ ให้พร้อมก่อนการจัดกิจกรรม คอยสังเกตและกระตุ้นให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรม ดูแลความปลอดภัยของเด็ก

6. ครูและเด็กช่วยกันสรุปการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง กระตุ้นให้เด็กได้พูดเล่าเรื่องพร้อม สนับสนุนให้เด็กกล้าที่จะขีดเขียนโดยแนะนำให้คำปรึกษา ตอบคำถามของเด็กและให้แรงเสริม ในทางบวก ขณะที่เด็กทำงาน สอบถามความต้องการและอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้กับเด็ก อย่างสม่ำเสมอ

7. จัดบันทึกคำบอกเล่าของเด็กลงในแผ่นงานด้วยตัวอักษรตัวโตๆ ครูอ่าน เด็กอ่าน ตาม

8. ครูต้องรู้จักการปรับแผนจากการสังเกตเด็กที่ทำกิจกรรมในทุกครั้งปรับแผนเพื่อ กระตุ้นให้เด็กเกิดเรียนรู้อย่างอิสระ เพื่อพัฒนาการด้านการเขียนที่ดีขึ้น

### บทบาทเด็ก

1. เด็กจะเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
2. เด็กจะเรียนรู้โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับครูอย่างใกล้ชิด
3. เด็กจะเรียนรู้โดยการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข
4. เด็กปฏิบัติกิจกรรมตามข้อตกลง พยายามให้เด็กคิดและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง
5. เด็กบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรมโดยการขีดเขียนเป็นภาพด้วย สัญลักษณ์ต่างๆ อย่างอิสระ และเล่าถึงผลงานการบันทึกของตนเอง เพื่อให้ครูจัด บันทึกลงในแผ่นงาน
6. เมื่อได้ยินสัญญาณเตือนพยายามทำให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด

## รูปแบบแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

### จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้เด็กได้พัฒนาทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน คือการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนไปพร้อมๆกัน ครอบคลุมทุกด้านอย่างเต็มศักยภาพ
2. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย จากการจัดกิจกรรม การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร
3. เพื่อให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนานและกระตุ้นความสนใจในการเขียน

### เนื้อหา

การจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งให้เด็กเกิดประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติจริง ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการทดลองประกอบอาหารอย่างง่าย ๆ โดยเด็กแต่ละคนจะบันทึกสิ่งที่เรียนรู้ในกิจกรรมแต่ละครั้ง ซึ่งสื่อที่เด็กสื่อสะท้อนออกมาอาจขีดเขียนเป็นภาพวาดและตัวอักษร แล้วแต่พัฒนาการของเด็กแต่ละบุคคลอย่างอิสระโดยไม่มีการบังคับ สื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ซึ่งกิจกรรมประกอบอาหารพร้อมการบันทึกจะส่งเสริมและพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยตามขั้นดังต่อไปนี้

- ขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน
- ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน
- ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร
- ขั้นที่ 4 เขียนโดยตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง
- ขั้นที่ 5 เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร
- ขั้นที่ 6 เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง

### การดำเนินกิจกรรม

สัปดาห์ที่ 1 สร้างความคุ้นเคย แนะนำกิจกรรม และประเมินผลก่อนเรียน เก็บข้อมูลพื้นฐาน เป็นการเก็บชิ้นงานเด็กมาตรวจให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนที่ทำกิจกรรมตามหน่วยการเรียนรู้ในสัปดาห์นั้นเพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้เกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สัปดาห์ที่ 1-8 ดำเนินการทดลอง การจัดกิจกรรม การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารในวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ เก็บชิ้นงานทุกวันที่ทำการทดลองมาตรวจให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

## ขั้นตอนการจัดกิจกรรม โดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบ อาหารมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

### ขั้นนำ (5 นาที)

เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการสนทนาการตั้งคำถาม ปริศนาคำทายใช้เพลงคำคล้องจองหรือสื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในกิจกรรมนั้น

### ขั้นสอน (25 นาที)

1. แนะนำวัสดุ/อุปกรณ์/ส่วนผสม/สูตรอาหาร และขั้นตอนต่าง ๆ ด้วยการพูดคุยสนทนา ระหว่างกิจกรรมครูเขียนคำศัพท์ลงบนกระดาษชาร์ตให้เด็กดู ตัวแทนเด็กวาดภาพประกอบคำพร้อมระบายสี อ่านคำศัพท์พร้อมกันกับที่ครูเขียน จากนั้นเด็กนำบัตรคำมาวางให้ตรงกับวัสดุ/อุปกรณ์/ส่วนผสม ให้ถูกต้อง
2. เด็กสาธิตวิธีการทำในแต่ละขั้นตอน สร้างข้อตกลงเบื้องต้นในการประกอบอาหารให้เข้าใจร่วมกัน เด็กลงมือปฏิบัติประกอบอาหารจริง ตามความเข้าใจโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน
3. เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้วเด็กช่วยกันเก็บอุปกรณ์และทำความสะอาดให้เรียบร้อย และร่วมกันรับประทานจากผลงานของตนเอง

### ขั้นสรุป (30 นาที)

1. เด็กสรุปกิจกรรมโดยการบันทึกขีดเขียนวาดเป็นภาพหรือตัวอักษรที่สัมพันธ์กับกิจกรรม ลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้
2. เด็กนำเสนอผลงานการบันทึกของตนเองโดยการเล่าเรื่องผลงานที่ตนบันทึก พร้อมครูจดบันทึกเรื่องที่เด็กเล่าด้วยอักษรตัวโตไว้ที่ผลงาน
3. นำผลงานติดโชว์ที่มุมการเขียนบันทึกเสร็จที่จัดเตรียมไว้

## ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม

ใน 1 สัปดาห์ ใช้เวลาจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมการประกอบอาหาร 3 วัน คือ วันจันทร์ พุธ ศุกร์ ในช่วงเวลา 09.30-10.30 น. วันละ 60 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง เป็นกิจกรรมที่จัดต่อเนื่องกันตามแผนการจัดกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารที่ครูวางแผนไว้

## การประเมินผล

ตรวจชิ้นงานเขียนของเด็ก โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนวัดพัฒนาการด้านการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

### รายชื่อวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม

1. วัสดุ-อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการประกอบอาหารในแต่ละครั้ง
2. รวมทั้งอุปกรณ์การเขียนอื่นๆ เช่น สมุดบันทึกการเรียนรู้, ดินสอ, สีเทียนแท่งใหญ่, สีไม้, กระดาษชาร์ต ฯลฯ

## แผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ครั้งที่ 1

### น้ำส้มคั้น หวานน้ำ

สัปดาห์ที่ 1 วันจันทร์

จุดประสงค์

1. เด็กสามารถร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนและครูในกิจกรรมประกอบอาหารได้
2. เด็กสามารถร่วมกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารกับเพื่อนและครูได้ด้วยความสนใจ
3. เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กและการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. เด็กได้พัฒนาทักษะการเขียนได้ตามความสามารถและเหมาะสมกับวัย
5. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยการบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์การทำ"น้ำส้มคั้น"

**เนื้อหา** ส้มเป็นผลไม้ชนิดหนึ่ง มีรูปร่างลักษณะเป็นทรงกลม มีรสชาติที่แตกต่างกัน เช่น รสเปรี้ยว รสหวาน ฯลฯ ส้มที่นำมาคั้นเอาแต่น้ำเรียกว่า น้ำส้มคั้น โดยมีวิธีการคือ การนำมีดมาผ่าส้มออกเป็น 2 ซีก ในลักษณะผ่าตรงกลาง นำผลส้มที่ผ่าได้มาบีบและคั้นเอาเฉพาะน้ำโดยใช้มือของตนเองหรือเครื่องช่วยบีบ เวลาทานเพิ่มรสชาติโดยการใส่เกลือหรือน้ำตาล น้ำส้มคั้นมีวิตามินซีให้ประโยชน์แก่ร่างกายในการช่วยต้านทานโรคภัย

**ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร**

**ขั้นนำ (5 นาที)**

นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการร่วมกัน ร้องเพลง "ส้ม" ให้เด็กพูดเนื้อเพลงตามที่ละวรรค เด็กพูดตามครูจนจบ หลังจากนั้นครูแนะนำท่าทางประกอบเพลงและให้เด็กทำตาม (ครูติดชาร์ตเนื้อเพลงที่มีภาพประกอบ เขียนด้วยอักษรตัวโต สำหรับให้เด็กดูและอ่านตาม)

**ขั้นสอน (25 นาที)**

1. เด็กและครูสนทนา ชักถามเกี่ยวกับเนื้อเพลงและประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับส้ม
2. ร่วมกันแนะนำ วัสดุ-อุปกรณ์-ส่วนผสมที่ครูเตรียมมา โดยการบอกชื่อ โดยครูเป็นผู้เขียนคำศัพท์ลงบนกระดาษชาร์ตด้วยอักษรตัวโต เห็นชัดเจนให้เด็กดู ตัวแทนเด็กออกมาวาดรูปประกอบคำศัพท์

3. ครูนำบัตรคำที่มีภาพประกอบมาให้เด็กดู ครูอ่าน เด็กอ่านตามพร้อมกัน ตัวแทนเด็กนำบัตรคำมาวางให้ตรงกับวัสดุ-อุปกรณ์-ส่วนผสม (เล่นเกมจับคู่บัตรคำกับสิ่งของ) ให้ถูกต้อง

4. เด็กและครูร่วมกันสาธิตการทำน้ำส้มคั้นตามขั้นตอนต่างๆ ร่วมกัน พร้อมให้เด็กแบ่งกลุ่มไปประจำกลุ่มตามอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้ (แต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่และตกลงว่าใครจะทำหน้าที่อะไรบ้าง พร้อมลงมือปฏิบัติจริงกับอุปกรณ์)

5. เมื่อเด็กแต่ละกลุ่มทำเสร็จ ช่วยกันจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ เข้าที่ ทำความสะอาดบริเวณที่ทำกิจกรรม พร้อมร่วมกันรับประทานอาหารจากผลงานของตนเอง

### ขั้นสรุป (30 นาที)

1. เด็กสรุปกิจกรรมโดยการบันทึกการเรียนรู้สิ่งที่ได้สังเกตเห็นจากกิจกรรมตามความเข้าใจ โดยการขีดเขียนวาดเป็นภาพสัญลักษณ์หรือเขียนตัวอักษรที่สัมพันธ์กับกิจกรรม ลงในสมุด พร้อมระบายสี

2. เด็กนำเสนอผลงานโดยการเล่าเรื่องเกี่ยวกับผลงาน อ่านชื่อภาพหรือคำที่เขียนไว้

3. ครูอ่านหรือเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพที่เด็กทำกิจกรรมอีกครั้ง เป็นกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ให้กับเด็ก

4. ครูบันทึกชื่อภาพและเรื่องที่เด็กเล่าเกี่ยวกับภาพ ไว้ใต้ภาพด้วยอักษรตัวโต)

5. สังเกตรูปแบบการบันทึก ประเมินพัฒนาการเขียนของเด็กจากงานและการเขียนคำตามขั้นพัฒนาการของเด็กทุกคน แล้วครูนำผลงานติดที่ป้ายนิเทศ

### บทบาทครู

นำเสนอกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมการประกอบอาหารเพื่อการเรียนรู้ให้ความรู้ในเรื่องเนื้อหาในกิจกรรม ครูกระตุ้นโดยให้การส่งเสริมแรงในขณะที่ยังเด็กทำกิจกรรม เช่น การยอมรับความคิดเห็นและตอบคำถามของเด็ก ชื่นชมในสิ่งที่เด็กทำได้และให้กำลังใจเด็กที่ทำไม่ได้ การชมเชยพฤติกรรมการทำงานของเด็กด้วยคำพูดดีมากๆ เก่งมาก ยอดเยี่ยม สวยมาก เตรียมสื่อเพื่อจูงใจให้เด็กอยากเขียน จัดมุมการเขียนเสรีไว้ให้เด็กได้เข้าไปทำกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้มีพัฒนาการด้านการเขียนเป็นไปตามขั้นที่ตั้งไว้

### การประเมินผลการเรียนรู้

ตรวจชิ้นงานเขียนของเด็ก โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนวัดพัฒนาการด้านการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## สื่อการจัดกิจกรรม

1. ส่วนประกอบน้ำส้มคั้น ได้แก่ ส้มเขียวหวาน,น้ำเชื่อม,เกลือป่น,น้ำแข็ง
2. เครื่องครัวได้แก่ มีดพลาสติก,เขียง,ช้อน,กะละมัง,แก้ว,,ผ้าเช็ดมือ,ผ้ากันเปื้อน
3. กระดาษชาร์ท ,เนื้อเพลง “ส้ม” พร้อมภาพประกอบ ,บัตรคำประกอบภาพ
4. อุปกรณ์เครื่องเขียน เช่น สีเทียนแท่งใหญ่, สีไม้, สมุดบันทึกการเรียนรู้, ดินสอ

### เพลง “ส้ม” (ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

ฉัน คือ ส้ม ผลกลมรสดี      ตัวฉันมีวิตามินซี มากมาย  
 ทั้งยังช่วยต้านทานโรคภัย      ช่วยขับถ่ายให้เป็นไปตามเวลา

## หมายเหตุ

การทำกิจกรรมจะแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มตามความสมัครใจ แล้วแต่ความเหมาะสมของกิจกรรมนั้นๆ เพื่อความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อจำนวนเด็ก และเด็กๆได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเองอย่างทั่วถึง และอยู่ในความดูแลอย่างใกล้ชิดของครู

## ขั้นตอนการสาธิต การเรียนรู้วิธีการทำ “น้ำส้มคั้น”

1. ครูและตัวแทนเด็กสาธิตโดยการนำผลส้มมาให้เด็กสังเกตลักษณะต่างๆ แล้วแกะเปลือกออก นำผลส้มอีกผลที่ไม่ได้แกะเปลือกส้มออก เด็กสังเกตรูปร่างของส้มทั้ง 2 ผล เปรียบเทียบลักษณะต่างๆ ว่าเหมือนและต่างกันอย่างไรบ้าง
2. สาธิตการผ่าส้ม โดยผ่าแบ่งออกเป็น 2 ซีก เด็กนำส้มที่ผ่าครึ่ง 2 ซีก มาคั้นเอาแต่น้ำส้มออกมาใส่ในแก้ว โดยมีวิธีการดังนี้ วิธีที่ 1 คือ การคั้นเอาน้ำส้มออกโดยการใช้มือของตนเองบีบ วิธีที่ 2 คือ การนำเครื่องช่วยคั้นน้ำส้ม คั้นเอาแต่น้ำส้มจนน้ำส้มหมด
3. เมื่อเสร็จพร้อมชิมน้ำส้มแล้วบอกรสชาติ บอกความรู้สึก ครูถามเด็กว่า ถ้าน้ำส้มเปรี้ยวเด็กๆ จะทำอย่างไรเพื่อให้ความเปรี้ยวลดลง (เติมน้ำตาล – เติมเกลือ)
4. เด็กเข้าประจำกลุ่มพร้อมแบ่งหน้าที่และตกลงว่าใครจะทำหน้าที่อะไร เด็กลงมือปฏิบัติจริงกับอุปกรณ์ ตามขั้นตอนที่ตกลงกันไว้

## แผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ครั้งที่ 2

### ไข่เจียวรวมพล

#### สัปดาห์ที่ 1 วันพุธ

##### จุดประสงค์

1. เด็กสามารถร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนและครูในกิจกรรมประกอบอาหารได้
2. เด็กสามารถร่วมกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารกับเพื่อนและครูได้ด้วยความสนใจ
3. เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมือและการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. เด็กได้พัฒนาทักษะการเขียนได้ตามความสามารถและความสนใจของตนเอง
5. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยการบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์การทำ "ไข่เจียวรวมพล"

**เนื้อหา** ไข่เป็นอาหารที่มีประโยชน์ ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง บำรุงกระดูกและฟัน อาหารไข่ได้จากไข่ไก่ ไข่เป็ด และไข่นก ฯลฯ ซึ่งไข่ไก่นิยมนำมาประกอบอาหารประเภทไข่เจียว เป็นอาหารที่มีวิธีการทำที่ง่ายเด็กๆ ชอบรับประทาน ไข่เจียวรวมพล คือการนำเอาๆ ใส่กรอกและผักต่างๆ เช่น มะเขือยาว, แครอท มาหั่นซอยเป็นชิ้นเล็กๆ ตีรวมกับไข่และนำไปทอดก็จะกลายเป็นไข่เจียวรวมพล

#### ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร

##### ขั้นนำ (5 นาที)

นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการร่วมกัน ร้องเพลง "แม่ไก่ออกไข่" ให้เด็กพูดเนื้อเพลงตามทีละวรรค เด็กพูดตามครูจนจบ หลังจากนั้นครูแนะนำท่าทางประกอบเพลงและให้เด็กทำตาม (ครูติดชาร์ตเนื้อเพลงที่มีภาพประกอบ เขียนด้วยอักษรตัวโต สำหรับให้เด็กดูและอ่านตาม)

##### ขั้นสอน (25 นาที)

1. เด็กและครูสนทนา ชักถามเกี่ยวกับเนื้อเพลงและประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับไข่

2. ร่วมกันแนะนำ วัสดุ-อุปกรณ์-ส่วนผสมที่ครูเตรียมมา โดยการบอกชื่อ ครูเป็นผู้เขียนคำศัพท์ลงบนกระดาษชาร์ตด้วยอักษรตัวโต เห็นชัดเจนให้เด็กดู ตัวแทนเด็กออกมาวาดรูปประกอบคำศัพท์

3. ครูนำบัตรคำที่มีภาพประกอบมาให้เด็กดู ครูอ่าน เด็กอ่านตามพร้อมกัน ตัวแทนเด็กนำบัตรคำมาวางให้ตรงกับวัสดุ-อุปกรณ์-ส่วนผสม (เล่นเกมจับคู่บัตรคำกับสิ่งของ) ให้ถูกต้อง

4. เด็กและครูร่วมกันสาธิตการทำไข่เจียวรวมพลตามขั้นตอนต่างๆ ร่วมกัน พร้อมให้เด็กแบ่งกลุ่มไปประจำกลุ่มตามอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้ (แต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่และตกลงว่าใครจะทำหน้าที่อะไรบ้าง พร้อมลงมือปฏิบัติจริงกับอุปกรณ์)

5. เมื่อเด็กแต่ละกลุ่มทำเสร็จ ช่วยกันจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ เข้าที่ ทำความสะอาดบริเวณที่ทำกิจกรรม พร้อมร่วมกันรับประทานอาหารจากผลงานของตนเอง

### ขั้นสรุป (30 นาที)

1. เด็กสรุปกิจกรรมโดยการบันทึกการเรียนรู้สิ่งที่ได้สังเกตเห็นจากกิจกรรมตามความเข้าใจ โดยการขีดเขียนวาดเป็นภาพสัญลักษณ์หรือเขียนตัวอักษรที่สัมพันธ์กับกิจกรรม ลงในสมุด พร้อมระบายสี

2. เด็กนำเสนอผลงานโดยการเล่าเรื่องเกี่ยวกับผลงาน อ่านชื่อภาพหรือคำที่เขียนไว้

3. ครูอ่านหรือเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพที่เด็กทำกิจกรรมอีกครั้ง เป็นกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ให้กับเด็ก

4. ครูบันทึกชื่อภาพและเรื่องที่เด็กเล่าเกี่ยวกับภาพ ไว้ใต้ภาพด้วยอักษรตัวโต)

5. สังเกตรูปแบบการบันทึก ประเมินพัฒนาการเขียนของเด็กจากงานและการเขียนคำตามขั้นพัฒนาการของเด็กทุกคน แล้วครูนำผลงานติดที่ป้ายนิเทศ

### บทบาทครู

นำเสนอกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมการประกอบอาหารเพื่อการเรียนรู้ ให้ความรู้ในเรื่องเนื้อหาในกิจกรรม ครูกระตุ้นโดยให้การส่งเสริมแรงในขณะที่ยังเด็กทำกิจกรรม เช่น การยอมรับความคิดเห็นและตอบคำถามของเด็ก ชื่นชมในสิ่งที่เด็กทำได้และให้กำลังใจเด็กที่ทำไม่ได้ การชมเชยพฤติกรรมการทำงานของเด็กด้วยคำพูดดีมากๆ เก่งมาก ยอดเยี่ยม สวยมาก เตรียมสื่อเพื่อจูงใจให้เด็กอยากเขียน จัดมุมการเขียนเสรีไว้ให้เด็กได้เข้าไปทำกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้มีพัฒนาการด้านการเขียนเป็นไปตามขั้นที่ตั้งไว้

### การประเมินผลการเรียนรู้

ตรวจชิ้นงานเขียนของเด็ก โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนวัดพัฒนาการด้านการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น



## แผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ครั้งที่ 3

### กล้วยน้ำหว่าบวชชี

สัปดาห์ที่ 1 วันศุกร์

จุดประสงค์

1. เด็กสามารถร่วมสนทนาและแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนและครูในกิจกรรมประกอบอาหารได้
2. เด็กสามารถร่วมกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหารกับเพื่อนและครูได้ด้วยความสนใจ
3. เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมือและการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. เด็กได้พัฒนาทักษะการเขียนได้ตามความสามารถและความสนใจของตนเอง
5. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยการบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในการทำ “กล้วยบวชชีน้ำหว่าบวชชี”

**เนื้อหา** กล้วยจัดเป็นผลไม้ชนิดหนึ่ง มีรูปร่างลักษณะเป็นทรงกลมเรียวยาว เมื่อดิบจะเป็นสีเขียว เมื่อสุกจะกลายเป็นสีเหลือง สามารถนำมารับประทานได้เลยโดยการปอกเปลือกกล้วยออกก่อนรับประทานและนิยมนำมาทำเป็นอาหารประเภทของหวาน เช่น การทำกล้วยน้ำหว่าบวชชี

**ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร**

**ขั้นนำ (5 นาที)**

นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการร่วมกัน ท่องคำคล้องจอง “กล้วยบวชชี”

(ครูติดชาร์ตเนื้อเพลงที่มีภาพประกอบ เขียนด้วยอักษรตัวโต สำหรับให้เด็กดูและอ่านตาม)

**ขั้นสอน (25 นาที)**

1. เด็กและครูสนทนาซักถามร่วมกัน เกี่ยวกับเนื้อหาของคำคล้องจองและประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับกล้วย อาหารที่ทำมาจากกล้วย มีอะไรบ้าง
2. ร่วมกันแนะนำ วัสดุ-อุปกรณ์-ส่วนผสมที่ครูเตรียมมา โดยการบอกชื่อ ครูเป็นผู้เขียนคำศัพท์ลงบนกระดาษชาร์ตด้วยอักษรตัวโต เห็นชัดเจนให้เด็กดู ตัวแทนเด็กออกมาวาดรูปประกอบคำศัพท์

3. ครูนำบัตรคำที่มีภาพประกอบมาให้เด็กดู ครูอ่าน เด็กอ่านตามพร้อมกัน ตัวแทนเด็กนำบัตรคำมาวางให้ตรงกับวัสดุ-อุปกรณ์-ส่วนผสม (เล่นเกมจับคู่บัตรคำกับสิ่งของ) ให้ถูกต้อง

4. เด็กและครูร่วมกันสาธิตการทำกล้วยบวชชีตามขั้นตอนต่างๆ ร่วมกัน พร้อมให้เด็กแบ่งกลุ่มไปประจำกลุ่มตามอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้ (แต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่และตกลงว่าใครจะทำหน้าที่อะไรบ้าง พร้อมลงมือปฏิบัติจริงกับอุปกรณ์)

5. เมื่อเด็กแต่ละกลุ่มทำเสร็จ ช่วยกันจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ เข้าที่ ทำความสะอาดบริเวณที่ทำกิจกรรม พร้อมร่วมกันรับประทานอาหารจากผลงานของตนเอง

### ขั้นสรุป (30 นาที)

1. เด็กสรุปกิจกรรมโดยการบันทึกการเรียนรู้สิ่งที่ได้สังเกตเห็นจากกิจกรรมตามความเข้าใจ โดยการขีดเขียนวาดเป็นภาพสัญลักษณ์หรือเขียนตัวอักษรที่สัมพันธ์กับกิจกรรม ลงในสมุด พร้อมระบายสี

2. เด็กนำเสนอผลงานโดยการเล่าเรื่องเกี่ยวกับผลงาน อ่านชื่อภาพหรือคำที่เขียนไว้

3. ครูอ่านหรือเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพที่เด็กทำกิจกรรมอีกครั้ง เป็นกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ให้กับเด็ก

4. ครูบันทึกชื่อภาพและเรื่องที่เด็กเล่าเกี่ยวกับภาพ ไว้ใต้ภาพด้วยอักษรตัวโต)

5. สังเกตรูปแบบการบันทึก ประเมินพัฒนาการเขียนของเด็กจากงานและการเขียนคำตามขั้นพัฒนาการของเด็กทุกคน แล้วครูนำผลงานติดที่ป้ายนิเทศ

### บทบาทครู

นำเสนอกิจกรรมการบันทึกผ่านกิจกรรมการประกอบอาหารเพื่อการเรียนรู้ ให้ความรู้ในเรื่องเนื้อหาในกิจกรรม ครูกระตุ้นโดยให้การส่งเสริมแรงในขณะเด็กทำกิจกรรม เช่น การยอมรับความคิดเห็นและตอบคำถามของเด็ก ชื่นชมในสิ่งที่เด็กทำได้และให้กำลังใจเด็กที่ทำไม่ได้ การชมเชยพฤติกรรมการทำงานของเด็กด้วยคำพูดดีมากๆ เก่งมาก ยอดเยี่ยม สวยมาก เตรียมสื่อเพื่อจูงใจให้เด็กอยากเขียน จัดมุมการเขียนเสรีไว้ให้เด็กได้เข้าไปทำกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้มีพัฒนาการด้านการเขียนเป็นไปตามขั้นที่ตั้งไว้

### การประเมินผลการเรียนรู้

ตรวจชิ้นงานเขียนของเด็ก โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนวัดพัฒนาการด้านการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

### สื่อการจัดกิจกรรม

1. ส่วนประกอบกล้วยบวชชี ได้แก่ กล้วยน้ำว้า, น้ำตาล, กะทิ, เกลือป่น
2. เครื่องครัว ได้แก่ มีดพลาสติก, เขียง, ช้อน, กะละมัง, ทัพพี, กระทะไฟฟ้า, ถ้วย

3. กระดาษชาร์ทเขียนเนื้อคำคล้องจอง “กล้วยบวชชี” พร้อมภาพประกอบ
4. กระดาษชาร์ท และบัตรคำประกอบภาพ
5. อุปกรณ์เครื่องเขียน เช่น สีเทียน, สีไม้, สมุดบันทึกการเรียนรู้, ดินสอ

### คำคล้องจอง “กล้วยบวชชี” (ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

กล้วยน้ำว้าเอย	เอามาจากสวน
ผิวเหลืองนวล นวล	ให้น้องไว้กิน
ขนม นม เนย	ไม่เคยได้ยิน
หยิบกล้วยปอกกิน	อร่อยจริงเอย
กล้วยน้ำว้าเอย	เอามาบวชชี
หอมหวานมันดี	แม่ศรีช่างทำ
ขออีกสักถ้วย	สาวสวยคมขำ
อืมแล้วร้องรำ	สนุกจริงเอย

#### หมายเหตุ

การทำกิจกรรมจะแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มตามความสมัครใจ แล้วแต่ความเหมาะสมของกิจกรรมนั้นๆ เพื่อความสะดวกในการเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อจำนวนเด็ก และเด็กๆ ได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเองอย่างทั่วถึง

#### ขั้นตอนการเรียนรู้วิธีการทำ “กล้วยน้ำว้าบวชชี”

1. ครูและตัวแทนเด็กสาธิตโดยการนำกล้วยมาให้เด็กสังเกตลักษณะต่างๆ แล้วแกะเปลือกออก นำกล้วยอีกผลที่ไม่ได้แกะเปลือกกล้วยออก เด็กสังเกตรูปร่างของกล้วยทั้ง 2 ผล เปรียบเทียบลักษณะต่างๆ ว่าเหมือนและต่างกันอย่างไรบ้าง
2. สาธิตโดยการนำกล้วยมาแล้วปอกเปลือกออก การผ่ากล้วย โดยผ่าแบ่งออกเป็น 2 ซีก เด็กผ่ากล้วยในลักษณะหลายๆ แบบ เช่น ผ่าตรงกลาง, ผ่าเฉียง ฯลฯ
3. นำกะทิที่เตรียมไว้เทลงในกระทะไฟฟ้า พอเดือดนำกล้วยที่หั่นแล้วมาใส่พร้อมโรยเกลือและน้ำตาลเล็กน้อย ต้มทิ้งไว้ซักครู่ พอกกล้วยสุกไม่เละมากก็นำขึ้นได้
4. เด็กเข้าประจำกลุ่มพร้อมแบ่งหน้าที่และตกลงว่าใครจะทำหน้าที่อะไร เด็กลงมือปฏิบัติจริงกับอุปกรณ์ ตามขั้นตอนที่ตกลงกันไว้

## ภาคผนวก ข

- คู่มือการใช้เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน
- เกณฑ์การให้คะแนน พัฒนาการด้านการเขียน
- แบบบันทึก คะแนนงานเขียนของนักเรียน

## คู่มือการใช้เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน

### คำชี้แจง

1. พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่นำมาประเมินให้คะแนน 0-3 แบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่

- 1.1 ขั้นวาดแทนเขียน
- 1.2 ขั้นขีดเขียนแทนเขียน
- 1.3 ขั้นเขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร
- 1.4 ขั้นเขียนโดยตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง
- 1.5 ขั้นเขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร
- 1.6 ขั้นเขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง

2. เกณฑ์การให้คะแนนงานเขียนนำมาประเมินพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โดยการเก็บชิ้นงานของเด็กที่ทำ 1 วันมาประเมิน ให้คะแนนเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยประเมินในสัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 8 ในช่วงการทดลอง และก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ เป็นการเก็บชิ้นงานเด็กที่ทำกิจกรรมตามหน่วยการเรียนรู้ที่เรียนในสัปดาห์นั้นเพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐาน

### การให้คะแนน

ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินผลงานของเด็กโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนด้วยตนเอง โดยการทำดังนี้ เมื่อนำชิ้นงานของเด็กมาประเมินผลตามกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ถ้าพบว่าผลงานเขียนของเด็กอยู่ในระดับใด ผู้วิจัยจะเขียนคะแนนลงในชิ้นงาน

คำอธิบายการให้คะแนนความสามารถด้านการเขียน ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน มีดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน	ระดับคะแนน
<p>1. ชื่นवादแทนเขียน</p> <p>1.1 วาดภาพและบอกความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสม พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน 3</p> <p>1.2 วาดภาพบอกความหมายของภาพ พร้อมเล่าเชื่อมโยงเรื่องราวเป็นตอนๆ 2</p> <p>1.3 วาดอิสระไม่สามารถบอกและเล่าเรื่องราวของภาพวาดได้ 1</p> <p>1.4 ไม่สามารถวาดภาพใดๆ ลงในแผ่นงาน 0</p>	
<p>2. ชัดเขียนแทนเขียน</p> <p>2.1 ชัดเขียนเส้นต่างๆที่แตกต่างกัน บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวจากเส้นได้สัมพันธ์กัน 3</p> <p>2.2 ชัดเขียนเส้นต่างๆที่แตกต่าง บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้เป็นตอนๆ 2</p> <p>2.3 ชัดเขียนเส้นต่างๆที่แตกต่างกัน แต่ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวของเส้นที่เขียนได้ 1</p> <p>2.4 ไม่สามารถชัดเขียนเส้นใดๆ ลงในแผ่นงาน 0</p>	
<p>3. เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร</p> <p>3.1 เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน 3</p> <p>3.2 เขียนสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้ 2</p> <p>3.3 เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้ 1</p> <p>3.4 ไม่สามารถเขียนสัญลักษณ์ ลงในแผ่นงาน 0</p>	

## เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน มีดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน	ระดับคะแนน
<p>4. เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง</p> <p>4.1 เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอกความหมายของตัวอักษรที่ได้และเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน</p> <p>4.2 เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอกความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้</p> <p>4.3 เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบกฎเกณฑ์และไม่สัมพันธ์กับคำที่ต้องการบันทึก</p> <p>4.4 ไม่สามารถเขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ ลงในแผ่นงาน</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
<p>5. เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร</p> <p>5.1 เขียนด้วยการคัดลอกคำจากต้นแบบที่กำหนดให้บอกความหมายของคำที่เขียนได้และเล่าเรื่องราวจากคำนั้นได้สัมพันธ์กัน</p> <p>5.2 เขียนด้วยการคัดลอกคำจากต้นแบบ และบอกความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้</p> <p>5.3 เขียนด้วยการคัดลอกคำจากต้นแบบแต่ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้</p> <p>5.4 ไม่สามารถคัดลอกคำจากต้นแบบ ลงในแผ่นงาน</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>
<p>6. เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง</p> <p>6.1 เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงการเขียนถูกผิด บอกความหมายของคำที่เขียนพร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน</p> <p>6.2 เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงถึงการเขียนถูกผิด บอกความหมายของคำที่เขียนได้</p> <p>6.3 เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงถึงการเขียนถูกผิด ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้</p> <p>6.4 ไม่สามารถเขียนสะกดคำขึ้นเอง ลงในแผ่นงาน</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>

## แบบบันทึกคะแนนงานเขียนของนักเรียน

เด็กชาย/เด็กหญิง.....

ชั้นอนุบาล.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....อายุ.....ปี เลขที่.....

ผู้ตรวจให้คะแนนงานเขียน.....

พัฒนาการด้านการเขียน	คะแนน		
	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3
<p>1. ชื่นวาดแทนเขียน</p> <p>1.1 วาดภาพและบอกความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสม พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน</p> <p>1.2 วาดภาพบอกความหมายของภาพ พร้อมเล่าเชื่อมโยงเรื่องราว เป็นตอนๆ</p> <p>1.3 วาดอิสระไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวของภาพวาดได้</p> <p>1.4 ไม่สามารถวาดภาพใดๆ ลงในแผ่นงาน</p>			
<p>2. ชีตเขียนแทนเขียน</p> <p>2.1 ชีตเขียนเส้นต่างๆที่แตกต่างกัน บอกความหมายของเส้นที่ เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวจากเส้นได้สัมพันธ์กัน</p> <p>2.2 ชีตเขียนเส้นต่างๆที่แตกต่าง บอกความหมายของเส้นที่เขียน ได้เป็นตอนๆ</p> <p>2.3 ชีตเขียนเส้นต่างๆที่แตกต่างกัน แต่ไม่สามารถบอกหรือเล่า เรื่องราวของเส้นที่เขียนได้</p> <p>2.4 ไม่สามารถชิตเขียนเส้นใดๆ ลงในแผ่นงาน</p>			
<p>3. เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร</p> <p>3.1 เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน</p> <p>3.2 เขียนสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่เขียนได้</p> <p>3.3 เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่ง ที่เขียนได้</p> <p>3.4 ไม่สามารถเขียนสัญลักษณ์ ลงในแผ่นงาน</p>			

พัฒนาการด้านการเขียน	คะแนน		
	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3
<p>4. เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง</p> <p>4.1 เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอกความหมายของตัวอักษรที่ได้พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน</p> <p>4.2 เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอกความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้</p> <p>4.3 เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบกฎเกณฑ์และไม่สัมพันธ์กับคำที่ต้องการบันทึก</p> <p>4.4 ไม่สามารถเขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ ลงในแผ่นงาน</p>			
<p>5. เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร</p> <p>5.1 ขีดเขียนด้วยการลอกเลียนคำจากต้นแบบ บอกความหมายของคำที่เขียนได้พร้อมเล่าเรื่องราวจากคำนั้นได้สัมพันธ์กัน</p> <p>5.2 ขีดเขียนด้วยการลอกเลียนคำจากต้นแบบ และบอกความหมายของคำที่เขียนได้</p> <p>5.3 เขียนด้วยการคัดลอกคำจากต้นแบบแต่ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้</p> <p>5.4 ไม่สามารถคัดลอกคำจากต้นแบบ ลงในแผ่นงาน</p>			
<p>6. เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง</p> <p>6.1 เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงการเขียนถูกผิด บอกความหมายของคำที่เขียนพร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน</p> <p>6.2 เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงถึงการเขียนถูกผิด บอกความหมายของคำที่เขียนได้</p> <p>6.3 เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงถึงการเขียนถูกผิด ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้</p> <p>6.4 ไม่สามารถเขียนสะกดคำขึ้นเอง ลงในแผ่นงาน</p>			
<b>รวมคะแนน</b>			

### ภาคผนวก ค

- ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง  
พฤติกรรมกับจุดประสงค์ IOC
- บัญชีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับจุดประสงค์ IOC

พัฒนาการด้านการเขียน	ผู้เขียน ชาวยุคน ที่ 1	ผู้เขียน ชาวยุคน ที่ 2	ผู้เขียน ชาวยุคน ที่ 3	$\Sigma R$	จำนวนผู้ เขียน ชาวยุคน
1. ชั้นวาดแทนเขียน					
1.1 ภาพวาดอย่างเดี่ยว ไม่เขียนสื่อความหมาย บอก ความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสม พร้อมเล่าเรื่องราวได้ สัมพันธ์กัน	1	1	1	3	3
1.2 วาดภาพ บอกความของภาพ พร้อมเล่าเรื่องราวเป็น ตอนๆ	1	1	1	3	3
1.3 วาดอิสระแต่ไม่สามารถบอก หรือเล่าเรื่องราวของ ภาพวาดได้	1	1	1	3	3
1.4 ไม่สามารถวาดภาพใดๆ ลงในแผ่นงาน	1	1	0	2	3
2. ชั้นเขียนแทนเขียน	1	1	1	3	3
2.1 ขีดเขียนเส้นต่างๆ ที่แตกต่างกัน บอกความหมายของ เส้นที่เขียนได้พร้อมเล่าเรื่องราวจากเส้นได้สัมพันธ์กัน	1	1	1	3	3
2.2 ขีดเขียนเส้นต่างๆ ที่แตกต่างกัน บอกความหมายของ เส้นที่เขียนได้เป็นตอนๆ	1	1	1	3	3
2.3 ขีดเขียนเส้นต่างๆ ที่แตกต่างกัน แต่ไม่สามารถบอก หรือเล่าเรื่องราว ของเส้นที่เขียนได้	1	1	0	2	3
2.4 ไม่สามารถขีดเขียนเส้นใดๆ ลงในแผ่นงาน					
3. ชั้นเขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร	1	1	1	3	3
3.1 เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่ เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน		1	1	3	3
3.2 เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ บอกความหมายของเส้นที่ เขียนได้	1	1	1	3	3
3.3 เขียนด้วยสัญลักษณ์ต่างๆ ไม่สามารถบอกหรือเล่า เรื่องราวสิ่งที่เขียนได้	1	1	0	2	3
3.4 ไม่สามารถเขียนสัญลักษณ์ต่างๆ ลงในแผ่นงานได้					

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับจุดประสงค์ IOC

พัฒนาการด้านการเขียน	ผู้เขียน ชาวยุคน ที่ 1	ผู้เขียน ชาวยุคน ที่ 2	ผู้เขียน ชาวยุคน ที่ 3	$\Sigma R$	จำนวนผู้ เขียน ชาวยุคน
4. เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง					
4.1 เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอก ความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้ พร้อมเล่าเรื่องราวได้ สัมพันธ์กัน	1	1	1	3	3
4.2 เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ บอก ความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้	1	1	1	3	3
4.3 เขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ แต่ไม่ สัมพันธ์กับคำที่ต้องการบันทึก	1	1	1	3	3
4.4 ไม่สามารถเขียนตัวอักษรโดยไม่มีแบบและกฎเกณฑ์ ลงในแผ่นงาน	1	1	0	2	3
5. เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร					
4.1 เขียนด้วยการคัดลอกคำจากต้นแบบ บอกความหมาย ของตัวอักษรที่คัดลอก พร้อมเล่าเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน	1	1	1	3	3
4.2 เขียนด้วยการคัดลอกคำจากต้นแบบ และบอก ความหมายของตัวอักษรที่เขียนได้	1	1	1	3	3
4.3 เขียนด้วยการคัดลอกคำจากต้นแบบ แต่ไม่สามารถ บอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้	1	1	1	3	3
4.4 ไม่สามารถคัดลอกคำจากต้นแบบ ลงในแผ่นงานได้	1	1	0	2	3
6. เขียนโดยสะกดคำด้วยตนเอง					
6.1 เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงการเขียนถูกผิด บอกความหมายของคำที่เขียน พร้อมเล่าเรื่องราวที่สัมพันธ์กัน	1	1	0	2	3
6.2 เขียนโดยสะกดคำขึ้นเองโดยไม่คำนึงถึงการเขียน ถูกผิด บอกความหมายของคำที่เขียนขึ้นได้	1	1	0	2	3
6.3 เขียนและสะกดคำได้ด้วยตนเองไม่คำนึงถึงการเขียน ถูกผิด ไม่สามารถบอกหรือเล่าเรื่องราวสิ่งที่เขียนได้	1	1	0	2	3
6.4 ไม่สามารถเขียนสะกดคำขึ้นเอง ลงในแผ่นงานได้	1	1	0	2	3
<b>รวมคะแนน</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>63</b>	<b>72</b>

หมายเหตุ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	คือ	อาจารย์ ดร.กรวิภา สรรพกิจจำนง
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	คือ	อาจารย์ จุลศักดิ์ สุขสบาย
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3	คือ	อาจารย์ รั้งรอง สมมิตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC = 0.87

## บัญชีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การบันทึกผ่านกิจกรรมประกอบอาหาร เพื่อพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1.1 อาจารย์ จีราวรรณ กาละดี     | อาจารย์โรงเรียนอนุบาลวัดปรีนายก<br>หัวหน้าสายระดับชั้นอนุบาล              |
| 1.2 อาจารย์ กนิษฐา ชูพันธ์      | อาจารย์โรงเรียนอนุบาลหนูน้อย<br>สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน           |
| 1.3 อาจารย์ พีระพร รัตนาเกียรติ | อาจารย์ประจำวิชาการศึกษาปฐมวัย<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม |

2. ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือในการประเมินผลเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 2.1 อาจารย์ ดร. กรวิภา สรรพกิจจำนง | อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยรามคำแหง        |
| 2.2 อาจารย์ จุลศักดิ์ สุขสบาย      | อาจารย์โรงเรียนประถมสาธิต<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ<br>ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) |
| 2.3 อาจารย์ รักรอง สมมิตร          | อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

### ภาคผนวก ง

- ภาพการดำเนินการจัดกิจกรรม
- ตัวอย่างผลงานแสดงการบันทึก ถ่ายทอดโดยการวาดภาพ และการเขียนของเด็กปฐมวัย

### ภาพการดำเนินการจัดกิจกรรม

กิจกรรมชั้นนำเข้าสู่บทเรียน



เด็กร่วมกันร้องเพลง “สับปะรด”

ขั้นตอนการสอน “สับปะรด โยเกิร์ต สมูทตี้”



ภาพกิจกรรมแนะนำวัสดุ/อุปกรณ์ /ส่วนผสม

เด็กมีส่วนร่วมในการออกมาวาดภาพประกอบคำ



บันทึกภาพสับปะรดที่ตนเองรู้จัก



เด็กจับคู่คำศัพท์กับอุปกรณ์ ให้ถูกต้อง พร้อมอ่านคำศัพท์พร้อมกัน



ตัวแทนเด็กสาธิตขั้นตอนการทำกิจกรรม



เด็กแบ่งกลุ่ม พร้อมลงมือปฏิบัติจริง



เด็กๆ ร่วมกันชิมผลงานของตนเองอย่างเอร็ดอร่อย พร้อมเก็บอุปกรณ์ เข้าที่ ทำความสะอาด



เด็กๆ สรุปลงกิจกรรมโดยการบันทึกภาพถ่ายทอดออกมาเป็นภาพวาดและการเขียนอย่างอิสระ



ครูให้คำแนะนำ คอยช่วยเหลือให้กำลังใจอยู่ข้างๆ และบันทึกการเล่าของเด็กลงในผลงาน



เด็กนำเสนอเล่าผลงานการบันทึกของตนเอง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่างๆ กับเพื่อน



การนำผลงานการบันทึกของตนเองติดแสดงที่ป้ายนิเทศ

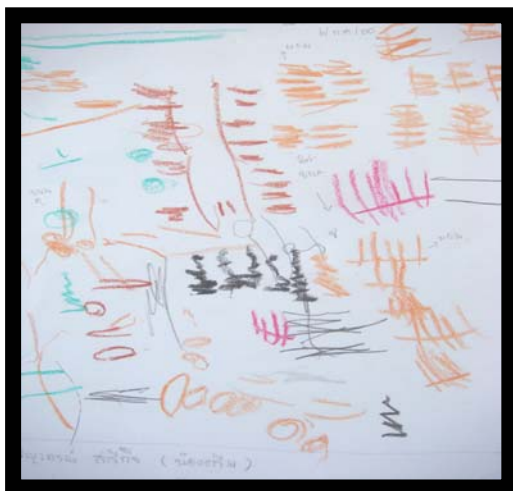


ตัวอย่างผลงานแสดงการบันทึก ถ่ายทอดโดยการวาดภาพและการเขียนของเด็กปฐมวัย

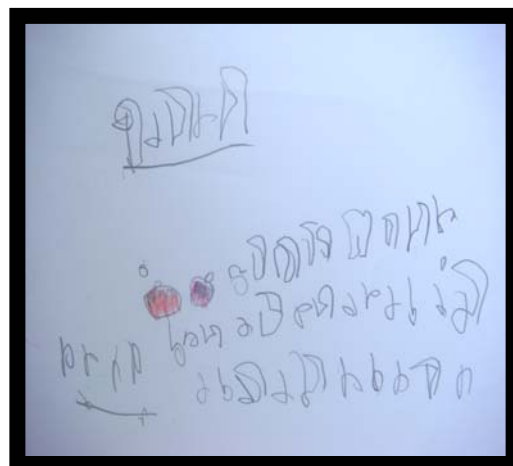
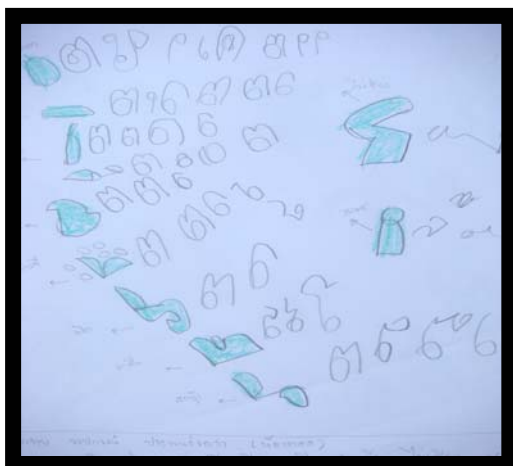
ภาพพัฒนาการด้านการเขียนของเด็ก **ขั้นที่ 1 วาดแทนเขียน**



ภาพพัฒนาการด้านการเขียนของเด็ก **ขั้นที่ 2 ขีดเขียนแทนเขียน**

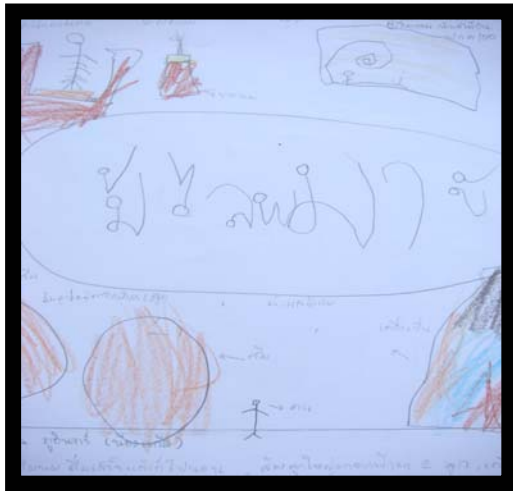


ภาพพัฒนาการด้านการเขียนของเด็ก **ขั้นที่ 3 เขียนโดยทำเครื่องหมายคล้ายตัวอักษร**

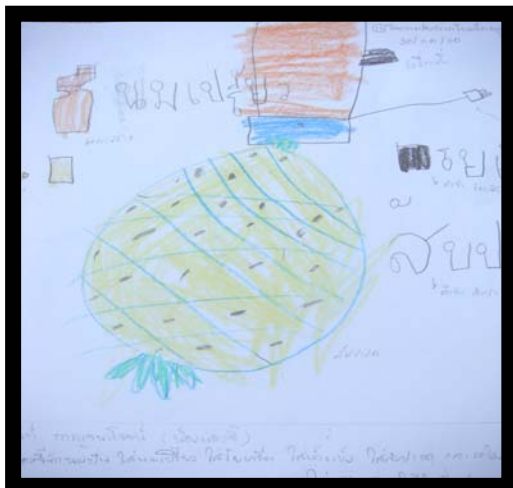


ตัวอย่างผลงานแสดงการบันทึก ถ่ายทอดโดยการวาดภาพและการเขียนของเด็กปฐมวัย

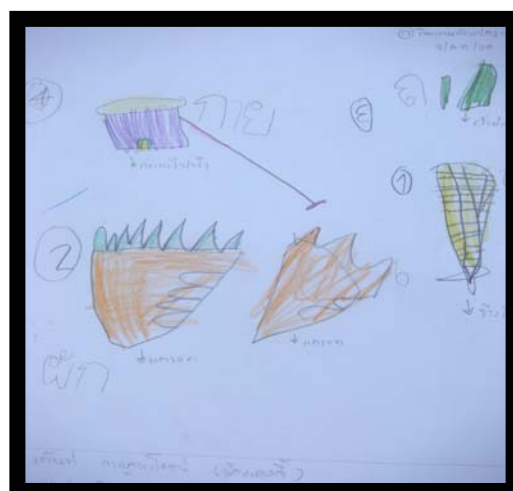
ภาพพัฒนาการด้านการเขียนของเด็ก **ชั้นที่ 4** เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง



ภาพพัฒนาการด้านการเขียนของเด็ก **ชั้นที่ 5** เขียนโดยลอกเลียนแบบตัวอักษร



ภาพพัฒนาการด้านการเขียนของเด็ก **ชั้นที่ 6** สะกดคำด้วยตนเอง



ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล นางสาวธิดารัตน์ จันทะหิน  
 วันเดือนปีเกิด 10 มิถุนายน 2521  
 สถานที่เกิด อำเภอชุมพูนธ์ จังหวัดศรีสะเกษ  
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 290 ซ.จอมมาลี ถ.กรุงเทพ-นนทบุรี เขตบางซื่อ กทม.10800  
 โทร. 081-8466604

### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2539 มัธยมศึกษาตอนปลาย  
 จากโรงเรียนชุมพูนธ์ จังหวัดศรีสะเกษ  
 พ.ศ. 2547 ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) สาขาการศึกษาปฐมวัย  
 จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร  
 พ.ศ. 2550 การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย  
 จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จังหวัดกรุงเทพมหานคร