

พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานปฐมวัย

พฤษภาคม 2557

พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการกิจกรรมการปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

พฤษภาคม 2557

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานปฐมวัย

พฤษภาคม 2557

กัลยาณี แซ่ม่วง. (2557). พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการกิจกรรมการปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญนันตพงษ์ , รองศาสตราจารย์ดร.บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนและระหว่างได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะการปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือ และศึกษาการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) มา 1 ห้องเรียน จากนั้นจึงสุ่มอย่างง่าย มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบวัดพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย แผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบอันดับของFriedman (Friedman's Two-way Analysis of Variance by Ranks) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่สัปดาห์โดยคำนวณจากสูตร Wilcoxon Matched-Pairs T test

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลองเด็กปฐมวัยทุกคนมีพัฒนาการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น ค่าเฉลี่ย $M=1.00$, 1.67 และแต่ละคนเริ่มมีพัฒนาการเขียนเปลี่ยนแปลงมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงสัปดาห์ที่ 1 กับ 2 เป็นต้นไป และในสัปดาห์สุดท้ายของการทดลองเด็กทุกคน มีพัฒนาการเขียนสูงสุด อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ แต่บางตัวกลับด้าน จำนวน 4 คน ค่าเฉลี่ย $M=16.00$ และจำนวน 2 คน ค่าเฉลี่ย $M=15.67$ อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ จำนวน 2 คน ค่าเฉลี่ย $M=15.33$ และที่เหลืออีกนั้น 7 คน อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการค่าเฉลี่ย $M=15.00$ และในช่วงการกิจกรรมปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือตลอด 8 สัปดาห์ ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และการกิจกรรมปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือ ส่งเสริมให้พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยเริ่มเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ตั้งแต่ระหว่างสัปดาห์ที่ 1 กับ 2 และเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ตลอดช่วง สัปดาห์ที่ 3 ถึงสัปดาห์ที่ 8

WRITING DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN USING
CASTING AND FINGER PAINTING ACTIVITY



AN ABSTRACT
BY
KANLAYANEE SAMSEEMAUNG

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

May 2014

Kanlayanee Samseemaung. (2014). *Writing Development of Preschool Children Using Casting and Finger Painting Activity*. Master thesis, M.Ed. (Early Childhood Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc.Prof.Dr. Sirima Pinyoanuntapong, Assoc.Prof.Dr. Boonchird Pinyoanuntapong.

The purpose of this experimental research was to study and compare the levels of writing development of preschool children before and during the use of casting and finger painting activity. The sample used in the study was preschool boys and girls, with 4-5 years of age, who were studying in first year kindergarten in first semester of 2013 academic year at Ban Takut Phai School, Wichianburi District, Phetchabun Province, under Phetchabun Primary Education Service Area Office 3. One class was chosen and 15 students were then selected by using simple random sampling. The casting and finger painting activity was used with the sample within the period of 8 weeks, 3 days a week, and 50 minutes for each one. The instruments used in the study were a form to assess the writing development of preschool children and plans of casting and finger painting activity. The data were statistically analyzed by using Friedman's two-way analysis of variance by ranks and Wilcoxon matched-pairs t-test.

The results of study revealed that, before the experiment, the writing development of all preschool children was at the first stage by only writing lines ($M=1.00$, 1.67). The writing development of each child was continuously increased a lot from Week 1 and Week 2. During the last week of the experiment, the writing development of all children was highest at the fourth stage. By writing characters from left to right with some upside down ones, the mean of four children was $M=16.00$ and the mean of two children was $M=15.67$. By writing only the first characters for the required words, the mean of two children was $M=15.33$ and the mean of seven children was $M=15.00$. During the period of 8 weeks, the casting and finger painting activity promoted the preschool children with different scores in writing development stages with statistical significance at .01. The writing development of preschool children started to increase from Week 1 and Week 2, and then was increasingly changed during the whole period of Week 3 to Week 8.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อดั้วนิ้วมือ
ของ
กัลยาณี แชมสีม่วง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2557

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญนนตพงษ์) (รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ)

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

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พัฒนา ชัชพงษ์)

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

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากท่านรองศาสตราจารย์ ดร. สิริมา ภิญโญนันตพงษ์ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ พร้อมทั้งเสนอแนวคิดและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีมาโดยตลอด รวมทั้งกำลังใจที่ดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญนันตพงษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ รองศาสตราจารย์กุลยา ตันติผลาชีวะ และ อาจารย์ ดร. พัฒนา ชัชพงษ์ กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และคณาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย และภาควิชาอื่น ๆ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทุกท่านที่ได้อบรม สั่งสอน ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่ดี มีคุณค่าแก่ผู้วิจัย และมอบกำลังใจที่ดีเสมอมาจนทำให้ประสบความสำเร็จในการศึกษา รวมทั้งอาจารย์ปริยานุช จุลพรหม อาจารย์สุชาดา จิตรกล้า อาจารย์ละไม สีหาอาจ อาจารย์ธิดารัตน์ จันทะหิน อาจารย์นภดล กองศิลป์ และอาจารย์ ดร.ปัทมวิทย์ ใบกุหลาบ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบ และให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ นางอัญชลี นากแก้ว ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ และคณะครูโรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ นายกิตติภณ กรพรม ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนบ้านโคกสง่า ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองที่มีคุณค่าแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี ทำให้สำเร็จลุล่วงและประสบความสำเร็จในการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อมานะ แซ่มสีม่วง คุณแม่วาสนา แซ่มสีม่วง นายมนตรี แซ่มสีม่วง นายอาทิตย์ ชำนาญไพร นางสาวทศวรรณ คำสงค์ นางสาวฤทัย ไปวานนท์ นางสาวนิรัชชา ทิพนก และนางบุญทิพา เตชะทรงคุณ ที่ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ สนับสนุน และเป็นแรงผลักดันให้สามารถฟันฝ่าอุปสรรคในการทำวิจัยได้สำเร็จลุล่วงอย่างเต็มภาคภูมิ

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดามารดาที่ได้อบรมเลี้ยงดู ให้ความรัก ความเอาใจใส่ ให้การศึกษา แก่ผู้วิจัยเสมอมา ขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบันที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย ทำให้ได้รับประสบการณ์ที่ทรงคุณค่ายิ่ง

กัลยาณี แซ่มสีม่วง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
สมมติฐานในการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเขียน.....	9
ความหมายของการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	9
ทฤษฎีพัฒนาการการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	10
ความสำคัญของการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	11
จุดมุ่งหมายของการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	12
องค์ประกอบของการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	13
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	14
พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก.....	16
ลักษณะและพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	18
การเตรียมความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	31
แนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	35
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือ.....	36
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย.....	36
ความหมายของศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย.....	36
ทฤษฎีศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย.....	39
ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมศิลปะกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อ.....	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ.....	42

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปั้น.....	44
ความหมายของการปั้น.....	44
จุดมุ่งหมายของการปั้น.....	45
ความสำคัญของการปั้น.....	46
พัฒนาการทางการปั้นของเด็กปฐมวัย.....	46
วัสดุอุปกรณ์ในงานปั้น.....	47
การจัดกิจกรรมการปั้น.....	48
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปั้น.....	49
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการละเลงสีด้วยนิ้วมือ.....	50
ความหมายของการละเลงสีด้วยนิ้วมือ.....	50
ความมุ่งหมายของการละเลงสีด้วยนิ้วมือ.....	51
ขั้นพัฒนาการในการละเลงสีด้วยนิ้วมือ.....	51
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการละเลงสีด้วยนิ้วมือ.....	53
กิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ.....	54
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการละเลงสีด้วยนิ้วมือ.....	55
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	59
การกำหนดประชากรและการกลุ่มตัวอย่าง.....	59
เครื่องมือที่ใช้ในการการศึกษาค้นคว้า.....	59
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
แบบแผนการทดลองและวิธีการทดลอง.....	66
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	90
สรุปผลการวิจัย.....	90
อภิปรายผล.....	91
ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย.....	100
ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้.....	101
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	101
บรรณานุกรม.....	102
ภาคผนวก.....	110
ภาคผนวก ก.....	111
ภาคผนวก ข.....	121
ภาคผนวก ค.....	130
ภาคผนวก ง.....	134
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	136

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 องค์ประกอบพัฒนาการของโมเดลการวัดพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยไทย อันดับสอง.....	19
2 การแสดงขั้นของพัฒนาการด้านการเขียนและกฎเกณฑ์การให้คะแนน.....	63
3 แบบแผนการทดลอง.....	66
4 วันและกิจกรรมที่ทำการทดลอง.....	68
5 เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	72
6 ระดับพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยแต่ละคน ในช่วงสัปดาห์ก่อนและระหว่างได้รับ การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ.....	74
7 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่ก่อนการพัฒนา และระหว่างการพัฒนาการเขียนในแต่ละช่วงสัปดาห์.....	84
8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบอันดับของคะแนนพัฒนาการเขียนของ เด็กปฐมวัย.....	87
9 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย.....	88

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ร่องรอยการขีดเขียนพื้นฐาน.....	21
2 การตัดวางตำแหน่งของการขีดเขียนๆของเด็ก.....	23
3 การนำเอาเส้นต่างๆมารวมกันเป็นภาพ.....	24
4 การนำเอาเส้นต่างๆมารวมกันเป็นภาพ.....	24
5 การฝึกฝนพัฒนาการเขียนของเด็ก.....	25
6 ลักษณะการเกิดขึ้นซ้ำ.....	26
7 ลักษณะการซ้ำในรูปแบบที่แตกต่างกัน.....	27
8 ลักษณะการมีโน้ตสคริปต์เครื่องหมาย.....	27
9 ลักษณะการยืดหยุ่น.....	28
10 ลักษณะการเรียงแถวและการจัดหน้า.....	28
11 การเขียนโดยผ่านการวาดรูป.....	29
12 การเขียนโดยผ่านการขีดๆ เขียนๆ.....	29
13 การเขียนโดยผ่านการทำตัวอักษรเหมือนแบบ.....	30
14 การเขียนโดยผ่านการคัดลอกจากหนังสือ.....	30
15 การเขียนโดยผ่านการคิดแบบของตนเองขึ้น.....	30
16 การเขียนโดยผ่านการสะกดตามแบบ.....	31
17 บัตรรูปร่างคนเพื่อให้เด็กเลียนแบบท่าทาง.....	33
18 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 1 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	79
19 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 2 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	79
20 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 3 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	79
21 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 4 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	80
22 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 5 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	80
23 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 6 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	80
24 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 7 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	81
25 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 8 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	81
26 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 9 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	81
27 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 10 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	82
28 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 11 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	82
29 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 12 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	82

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
30 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 13 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	83
31 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 14 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	83
32 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 15 ก่อนและในช่วงการทดลอง.....	83
33 พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในช่วงก่อนและระหว่าง การกิจกรรมปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ.....	86



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เด็กช่วงอายุ 3-6 ปี ถือว่าเป็นวัยทองแห่งการเรียนรู้และวัยแห่งการมีพัฒนาการทุกด้านอย่างรวดเร็ว การทำความเข้าใจพัฒนาการเขียนของเด็กวัยนี้ ถ้าผู้ใหญ่ให้การสนับสนุน ส่งเสริมสิ่งแวดล้อมทางด้านภาษารวมทั้งเห็นความสำคัญมีความรู้ในปัจจัยหลายองค์ประกอบก็จะสามารถช่วยส่งเสริมพัฒนาการการเขียนของเด็กให้พัฒนาเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ทุกด้านอย่างมีคุณภาพต่อไปในอนาคต (สิริมา ภิญโญนนตพงษ์. 2555: 25) ซึ่งสอดคล้องกับสิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555: 18) เกี่ยวกับแนวคิด การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยของเพียเจต์ ในช่วงอายุ 3- 6 ปี มีความสำคัญยิ่งในการวางรากฐานของชีวิต เพราะเป็นช่วงที่อยู่ในวัยที่เด็กเรียนรู้มากที่สุด จากข้อความข้างต้นจะเห็นได้ว่าสภาพสังคมไทยต้องการการพัฒนาการศึกษาเพื่อเป็นการลดระดับปัญหาเนื่องจากการศึกษาช่วยพัฒนาความคิดใหม่ๆ ซึ่งเราควรที่จะพัฒนามนุษย์ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์นั้นเราควรพัฒนาตั้งแต่วัยเด็กเพราะเด็กเป็นวัยแรกเริ่มแห่งการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับ พัฒนาการของมนุษย์เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวมนุษย์เริ่มตั้งแต่ปฏิสนธิต่อเนื่องไปจนตลอดชีวิต โดยที่พัฒนาการเด็กปฐมวัยบ่งบอกถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวเด็กอย่างต่อเนื่องในแต่ละวัย เริ่มตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงอายุ ๕ ปี (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546: 2) ซึ่งสอดคล้องกับสิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2550: 1) ที่กล่าวว่า วัยเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงแปดปี เป็นช่วงระยะเวลาที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาการทุกด้านทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์จิตใจ สังคมและบุคลิกภาพ เด็กปฐมวัยเป็นเด็กที่อยู่ในช่วงวัยแห่งพลังการเจริญเติบโตที่แตกต่างจากวัยอื่นๆ ในช่วงชีวิตของความเป็นมนุษย์

การเขียนเป็นการสื่อความหมาย แม้ว่าเด็กจะมีความคิดอยู่ในสมอง แต่การจะเปลี่ยนความคิดออกมาเป็นภาษา สื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ ก็ไม่ใช่เรื่องง่ายนัก เด็กจะพยายามทำสิ่งที่ยากนี้ก็ต่อเมื่อรู้สึกอยากทำ รู้สึกว่ามีสิ่งท้าทายให้ลงมือเขียนออกมา (พรพิไล เลิศวิชา. 2552: 15) ซึ่งสอดคล้องกับสิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2550: 124) ที่กล่าวว่า การให้เด็กมีทักษะในการเขียนโดยไม่มีการบังคับเป็นพลังอำนาจในตัวเด็กที่อยากเขียนถ่ายทอดออกมาเป็นภาษาเขียน การเรียนรู้ภาษาที่ดีเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้เมื่อโตขึ้นเด็กควรได้เรียนรู้การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนอย่างบูรณาการ ทักษะการเขียนเป็นเครื่องมือสื่อความหมายการถ่ายทอดความคิด ซึ่งการเรียนรู้การสอนทุกวิชาต้องอาศัยการเขียนเป็นสื่อในการแสวงหาและการถ่ายทอดความรู้ เด็กที่ไม่มีความสามารถทางการเขียนจะไม่ประสบความสำเร็จด้านการเรียนที่ดีได้ ในการจัดการเรียนการสอนแบบเตรียมความพร้อมเด็กอายุ 3 – 6 ขวบ การเขียนเป็นทักษะทางภาษาที่ยาก เพราะต้องใช้ความคิด ประสพการณ์ และการมี

เป้าหมาย เด็กปฐมวัยต้องเริ่มด้วยการฝึกเขียนจากการวาดภาพ เขียนอิสระ อาจใช้เส้นประได้ เด็กเริ่มเขียนโดยคิดมาจากแบบของตนเองจากการวาดภาพและสื่ออย่างอิสระ เด็กจะเขียนได้ต่อเนื่องกลไกสมองด้านการเรียนรู้ตัวอักษรสัญลักษณ์ทางภาษาตัวอักษรมีความพร้อมก่อน จากนั้นเด็กจึงถ่ายทอดคำหรืออักษรนั้นๆลงมาที่มือด้วยการลากเส้น (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2547: 149 – 150) การแสดงออกทางศิลปะของเด็กเป็นการสะท้อนการรับรู้ในกระบวนการแบบ (pattern) ต่างๆจากสิ่งแวดล้อม งานศิลปะเด็กจะแสดงให้เห็นให้เราเข้าใจว่า เด็กเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการเหล่านั้นอย่างไร ศิลปะเป็นผลจากการพัฒนาความเข้าใจการรับรู้ สะท้อนสำนึกในความมีอยู่ของสิ่งต่างๆออกมา (พรพิไล เลิศวิชา; และอัศรภูมิ จารุภากร. 2550: 172) พัฒนาการของเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุแปดปี รวมถึงตัวอย่างของการจัดกิจกรรมศิลปะที่เด็กสามารถทำได้ด้วยตนเอง และผู้ใหญ่สามารถทำกับเด็ก ความแตกต่างของพื้นฐานในการพัฒนาการในแต่ละขั้นตอน ให้คำนึงถึงโดเมนที่ต่างกันของเด็กพัฒนา เช่น ความรู้ความเข้าใจ, ภาษากาย, และ สังคม มีวัตถุประสงค์เพื่อ แสดงให้เห็นถึงประเภทของกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็กและควรจะเป็น ที่ใช้โดยองค์กรเป็นเครื่องมือในการอ้างอิง องค์กรได้รับการสนับสนุนเพื่อขยาย (Naeyc. 2004: Online)

เด็กที่ใช้มือซ้าย ย่อมเสียเปรียบและมีแนวโน้มว่าจะช่วยเหลือตัวเองช้าไปด้วย ดังนั้น พ่อแม่ ผู้ปกครองและครู ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตเด็ก จึงควรให้ความสนใจ และสนับสนุนให้เด็กมีโอกาสได้ฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือถูกต้องเสียตั้งแต่วันนี้ (เลิศ อำนันทะ. 2535: 178-183) ซึ่งการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียนและทำให้เด็กได้พัฒนาไปพร้อมกันเป็นอย่างดี ได้แก่กิจกรรมศิลปะ การปั้นและการละเลงสี กิจกรรมนี้ทำให้เด็กได้มีโอกาสแสดงออกตามความรู้สึกนึกคิดของตนเองอีกทั้ง ยังเป็นการส่งเสริมพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ ซึ่งสอดคล้องกับ สิริพรรณ ตันติรัตนไพศาล (2545) กล่าวว่า เด็กจะได้รับประสบการณ์ที่สำคัญง่ายๆ จากบ้านด้วยแปรงไกวหรือประดิษฐ์วัสดุด้วยมือช่วยให้เกิดการค้นพบด้วยการมอง ดมกลิ่นจากแป้งคุกกี้ ได้ะกิจกรรมจากดินเหนียวช่วยพัฒนา ภาษาและทักษะทางสังคม เด็กรู้จักควบคุมร่างกาย การเล่นดินเหนียวจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่และรู้จักควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อเล็ก ดินเหนียวที่ดีจะนุ่มและบิดงอได้ง่าย เด็กสามารถย่นหรือนั่งทำกิจกรรมได้ การย่นมีข้อดีช่วยให้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายมีปฏิริยาตอบสนอง ยิ่งดินมีความเหนียวมากเด็กต้องใช้แรงมากส่งผลต่อพัฒนากล้ามเนื้อ เช่น บ่า แขน มือ และนิ้ว ถ้าเด็กรู้สึกมีความสุขในขณะที่เล่นดินเหนียวจะส่งผลต่อการพัฒนาสติปัญญา การมีประสบการณ์กับดินเหนียวโดยใช้ประสาทสัมผัสหลายๆ ก่อให้เกิดการพัฒนาด้านสติปัญญา เนื่องจากดินเหนียวมีลักษณะพื้นผิว อุณหภูมิ สีและกลิ่นที่พิเศษ นอกจากนี้ยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ทางสังคม และการพัฒนาอารมณ์อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ จอห์น ดิวอี้ ที่กล่าวว่า เด็กเรียนรู้โดยผ่านการกระทำจะทำให้เด็กมีความเข้าใจดีขึ้น และเพียเจท์เห็นว่า การเล่นเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับเด็ก

การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนในระดับปฐมวัย ซึ่งทำได้โดยการให้เด็กทำงานทางศิลปะต่างๆ เช่นการวาดภาพ การปั้น ประดิษฐ์ภาพ ประดิษฐ์เศษวัสดุ การแสดงออกทางดนตรี ละคร การเล่นน้ำ เล่นทราย การส่งเสริมจินตนาการโดยผ่านการเล่านิทาน การเล่นเกมตามมุม โดยสมมุติเป็นมุมบ้าน มุมพยาบาล และจัดหาวัสดุเท่าที่จะหาได้ ทั้งนี้เพื่อให้เด็กได้ใช้วัสดุเหล่านั้นสร้างสรรค์สิ่งที่ตนต้องการ จุดประสงค์ที่สำคัญคือให้โอกาสเด็กทำงานตามที่ตนพอใจเปิดโอกาสให้เด็กคิด สร้างผลงานของตนเองออกมา (เยาวยา เดชะคุปต์. 2540: 107) ซึ่งกิจกรรมการปั้นเป็นกิจกรรมอีกประเภทหนึ่งที่เหมาะสมกับความสามารถของเด็กทุกเพศทุกวัยและเด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง เด็กทุกวัยสนใจและชอบเล่นปั้น โดยเฉพาะเด็กเล็กๆจะใช้มือละเลงและขยำดินเล่น เมื่อเด็กโตขึ้นอาจปั้นเป็นรูปร่างต่างๆและตกแต่งให้กับของจริงตามที่ต้องการ (พินิจ ภวังค์คะรัต. ม.ป.ป.: 150) นอกจากกิจกรรมการปั้นแล้วกิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือช่วยพัฒนาเด็กได้เป็นอย่างดี โรดา เคลล็อกก์ (Rhoda Kellogg. 1955) ได้ศึกษาการละเลงสีด้วยนิ้วมือและสามารถจำแนกลักษณะต่างๆ ในการละเลงสีด้วยนิ้วมือออกเป็น 3 ด้านคือโครงสร้างการเกิดภาพ ด้านรายละเอียดของการแสดงออก และลักษณะของการละเลงสีซึ่งเป็นลักษณะที่เคลล็อกก์ได้นำมาใช้ในการพิจารณาขั้นพัฒนาการละเลงสีด้วยนิ้วมือของเด็กและจากการศึกษาการวาดภาพของเด็กทำให้เด็กพบว่า การวาดภาพและการละเลงสีด้วยนิ้วมือนั้นมีสาเหตุมาจากผลทางสติปัญญาหรือความคิดและประสบการณ์ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไปเด็กก็จะมีเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการวาดภาพของตนเองต่อไปตามสภาพการรับรู้เกี่ยวกับตนเอง เด็กได้รู้ว่าวัตถุในความจริงนั้นต่างจากที่เขาวาดแต่การแสดงออกในลักษณะการละเลงสีหรือการวาดภาพเป็นสุนทรียภาพที่แสดงออกอย่างอิสระของเด็ก จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการทางศิลปะ การละเลงสีด้วยนิ้วมือ (Finger Painting) ข้างต้นเป็นเสมือนแนวทางในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการวาดภาพโดยรวมของเด็กพัฒนาการทางการแสดงออกของเด็กในแต่ละขั้นพัฒนาการเพื่อที่จะสะท้อนให้เห็นถึงการเจริญเติบโตทางสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคมของเด็กได้เมื่อเด็กเติบโตขึ้นและมีประสบการณ์รวมถึงความมั่นใจในการแสดงออกมากขึ้นย่อมทำให้เด็กก้าวไปสู่ขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาต่อไป

จากแนวคิดและเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือทำให้เด็กได้มีโอกาสคิดอย่างอิสระ โดยการแสดงออกทางผลงานศิลปะของเด็กผ่านประสบการณ์ของเด็ก และฝึกฝนการประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ เพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรง เพื่อให้เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะพัฒนาการเขียนเป็นไปตามลำดับขั้นพัฒนาการเขียน และผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ โดยมีความมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ
2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือก่อนและระหว่างการจัดกิจกรรม

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือซึ่งเป็นกิจกรรมศิลปะเพื่อการส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย รวมทั้งเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ทักษะด้านอื่นๆของเด็กปฐมวัย

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวนทั้งหมด 30 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจงนักเรียนจำนวน 15 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **เด็กปฐมวัย** หมายถึง นักเรียนชาย-นักเรียนหญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบูรณ์เขต 3 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 15 คน

2. **การจัดกิจกรรมปั้นและเลลงสีด้วยนิ้วมือ** หมายถึง การจัดประสบการณ์ที่เปิดโอกาส ให้เด็กได้แสดงออกทางพัฒนาการทางการเขียน ผ่านการปั้นและเลลงสีด้วยนิ้วมือ วาดภาพและเขียน ชื่อผลงาน หลังจากที่ได้จัดทำผลงานศิลปะของตนเองเสร็จสิ้น เพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาการด้านการ เขียน โดยผ่านกิจกรรมการปั้นและการเลลงสี ดังนี้ วันที่ 1 การปั้น เป็นกิจกรรมที่让孩子ปั้นดินน้ำมัน แบ่งโดว์ โดยใช้ก้ามเนื้อมือในการ ทูบ บีบ ขยำ ตี ดินหรือแบ่งโดว์ เป็นรูปต่าง ๆ วันที่ 2. การเลลงสี ด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมที่เด็กสามารถใช้ก้ามเนื้อนิ้วมือในการเลลงสี โดยเด็กจะได้ผสมสีเอง และได้ ทำการสร้างผลงานผ่านนิ้วมือ พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ไม้ไอศกรีม ลูกปิงปอง ใบไม้ เป็นต้น วันที่ 3 การปั้นและการเลลงสีด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมการปั้นประกอบการเล่นเลลงสี โดยเด็กได้สร้างสรรค์ ผลงานการปั้นร่วมกับการเลลงสีด้วยนิ้วมือ ซึ่งกิจกรรมทั้ง 3 แบบนี้จะเรียงกันไปตามวัน ได้แก่ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี จนครบ 8 สัปดาห์ และหลังจากที่เด็กได้ทำผลงานเสร็จสิ้น เด็กได้ใช้ จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ในการวาดภาพผลงานและเขียนชื่อผลงานตนเองผ่านบัตรคำ โดย แผนการจัดกิจกรรมจะประกอบด้วย จุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำและ ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

ขั้นนำ การเตรียมพร้อมก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรม ครูและเด็กร่วมกันร้องเพลง ท่องคำคล้องโดยใช้นิ้วมือประกอบ ครูแนะนำอุปกรณ์การสร้างสรรค์ผลงาน ได้แก่ กระดาษรองปั้น กระดาษ บัตรคำ สีสำหรับเลลง แบ่งโด ดิน และอุปกรณ์ใช้ประกอบ ตะเกียบ ลูกบอล ไม้ไอศกรีม เป็นต้น

ขั้นดำเนินกิจกรรม การให้เด็กปฏิบัติกิจกรรม การปั้นและการเลลงสีด้วยนิ้วมือ ได้แก่ กิจกรรมการปั้นในวันอังคาร กิจกรรมการเลลงสีด้วยนิ้วมือในวันพุธ และกิจกรรมการปั้นและเลลงสี ด้วยนิ้วมือในวันพฤหัสบดี เด็กสร้างสรรค์ผลงานศิลปะตามความคิดของตนเอง เมื่องานศิลปะเสร็จสิ้นเด็ก ตั้งชื่อผลงานและเขียนชื่อผลงานจากต้นแบบของครูและเขียนชื่อของตนเองลงในผลงานศิลปะจาก ต้นแบบชื่อเด็กทุกครั้ง

ขั้นสรุป การสรุปการเรียนรู้ของเด็กในแต่ละครั้ง นำเสนอผลงานของนักเรียนและแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง และเข้าร่วมในมุมที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียนของ นักเรียน

3. **พัฒนาการด้านการเขียน** หมายถึง การแสดงออกทางการขีดเขียนของเด็กปฐมวัย ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำความรู้ทางด้านการพัฒนาการด้านการเขียนของสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555: 17-25) ซึ่งได้ให้นิยามพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยไว้ว่า พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยหมายถึง ความมั่งคั่งในการขีดเขียนของเด็ก ที่แสดงออกทางพฤติกรรมการเขียนตามธรรมชาติ จากงานวิจัยครั้งนี้ ได้นำขั้นพัฒนาการเขียน ของ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555: 17-25) ซึ่งได้ศึกษาและทำวิจัย พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยไทย และได้แบ่งพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยเป็น 6 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มขีดเขียน ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดยการขีดเขียนเส้นต่างๆหรือ วาดภาพที่เป็นลักษณะเส้นต่างๆ แต่ภาพนั้นยังไม่สามารถบ่งบอกได้ว่าเขียนอะไร

ขั้นที่ 2 ขั้นวาดภาพ ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดยการขีดเขียนเส้นต่างๆหรือ สามารถลอกเลียนแบบภาพได้ ภาพมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นและบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้

ขั้นที่ 3 ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดยการ เขียนอักษรได้ แต่บางตัวยังไม่เป็นตัวอักษรเป็นลักษณะรูปร่างที่ตนเองคิดขึ้นมา

ขั้นที่ 4 ขั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดย เริ่มมีการเขียนตัวอักษรได้บางตัว หรือเขียนในลักษณะอักษรตัวเดียว อาจมีการเขียนกลับด้าน แต่ สามารถเขียนจากด้านซ้ายไปด้านขวาได้

ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดย สามารถเขียนสะกดคำเสียงที่เปล่งออกได้ เขียนสะกดสระบางตัวในประโยค และสามารถเขียนเป็น อักษรเป็นคำหรือประโยคตามคำบอก

ขั้นที่ 6 ขั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเอง ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดยสามารถ เขียนสะกดตามเสียง ตัวอักษร หรือสระได้ถูก สามารถสะกดคำเว้นวรรค เขียนประโยคได้มากกว่าหนึ่ง ประโยค

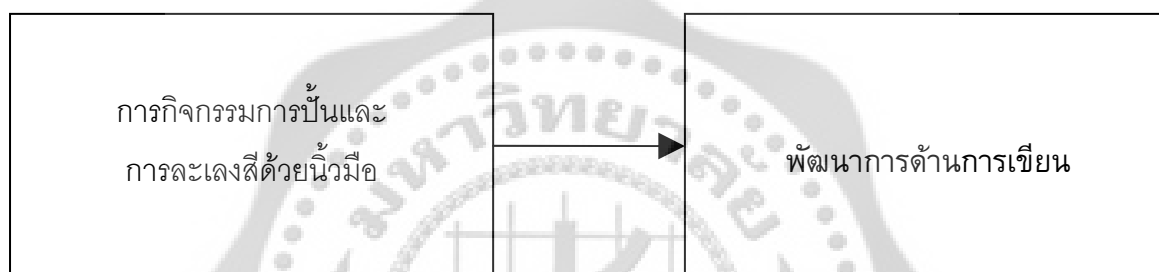
4. **แบบวัดพัฒนาการด้านการเขียน** หมายถึง แบบที่ใช้วัดพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย โดยให้เด็กมีโอกาสด้านการเขียนโดยอิสระ และใช้กฎเกณฑ์ในการให้คะแนนพัฒนาการเขียนของ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555: 17-25)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อดัชนีนิ้วมือสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นกิจกรรมส่งเสริมให้เด็กแสดงออกพัฒนาการด้านการเขียนผ่านการจัดกิจกรรมดังกล่าว โดยการวิจัยครั้งนี้ศึกษาระดับพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดของ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555) ซึ่งพัฒนาการเขียนของเด็กพัฒนาการเขียนแตกต่างกันตามระดับอายุ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อดัชนีนิ้วมือ ดังภาพประกอบ 1

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



สมมติฐานในการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อดัชนีนิ้วมือระหว่างการทดลองมีพัฒนาการด้านการเขียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนของเด็กปฐมวัย
 - 1.1 ความหมายของการเขียนของเด็กปฐมวัย
 - 1.2 ทฤษฎีพัฒนาการการเขียนของเด็กปฐมวัย
 - 1.3 ความสำคัญของการเขียนของเด็กปฐมวัย
 - 1.4 จุดมุ่งหมายของการเขียนของเด็กปฐมวัย
 - 1.5 องค์ประกอบของการเขียนของเด็กปฐมวัย
 - 1.6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนของเด็กปฐมวัย
 - 1.7 พัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก
 - 1.8 ลักษณะและพัฒนาการการเขียนของเด็กปฐมวัย
 - 1.9 การเตรียมความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัย
 - 1.10 แนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย
 - 1.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนของเด็กปฐมวัย
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นด้วยนิ้วมือ
 - 2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ
 - 2.1.1 ความหมายของศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย
 - 2.1.2 ทฤษฎีศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย
 - 2.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมศิลปะกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อ
 - 2.1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ
 - 2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปั้น
 - 2.2.1 ความหมายของการปั้น
 - 2.2.2 จุดมุ่งหมายของการปั้น
 - 2.2.3 ความสำคัญของการปั้น
 - 2.2.4 พัฒนาการทางการปั้นของเด็กปฐมวัย
 - 2.2.5 วัสดุอุปกรณ์ในงานปั้น
 - 2.2.6 กิจกรรมการปั้น
 - 2.2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปั้น

2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.3.1 ความหมายของการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.3.2 ความมุ่งหมายของการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.3.3 ขั้นตอนพัฒนาการในการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.3.4 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.3.5 กิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.3.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.4 การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.5 บทบาทของครู

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนของเด็กปฐมวัย

1.1 ความหมายของการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย

การเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้การฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ และได้มีคนให้ความหมายเกี่ยวกับทักษะการเขียนไว้ดังนี้

จอห์น และแมรี่ (ราซี ทองสวัสดิ์. 2527: 182; อ้างอิงจาก John; & Mary. 1995: 232) ให้ความหมายการเขียนในเด็กปฐมวัยว่าหมายถึง รอยขีดๆ เขียนๆ ซึ่งมีความหมายอาจจะเขียนเหมือนตัวอักษรจริงหรือไม่ก็ได้การเขียนจะมีความก้าวหน้าเป็นขั้นๆ กระบวนการที่ใช้การเขียนมีความหมาย ผู้เขียนใช้การเขียนเป็นสื่อในการนำเสนอความคิด

เพ็ตตี (นฤมล เจียบแหลม. 2545: 20-21; อ้างอิงจาก Petty. 1985: 182) กล่าวว่า การเขียนเป็นทักษะทางภาษาที่มีความยุ่งยากเพราะต้องใช้ความคิด ความรู้สึกประสบการณ์และความสามารถเฉพาะตัวของแต่ละคน

แมคคริมอน (นฤมล เจียบแหลม. 2545: 20-21; อ้างอิงจาก McCrimon. 1978: 3) กล่าวว่า การเขียนที่ดีจะต้องเป็นสื่อความคิดความรู้สึกตลอดจนเรื่องราวต่างๆ ได้และทำให้ผู้อื่นเข้าใจตรงกับเจตนารมณ์ของผู้เขียน ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525: 156) ได้ให้ความหมายของคำว่า “เขียน” หมายถึงขีดให้เป็นตัวหนังสือหรือเลข ขีดให้เป็นเส้นหรือรูปต่างๆ วาด แต่งหนังสือ

นิตยา ประพุดติกิจ (2539: 172) กล่าวว่า การเขียนของเด็กปฐมวัย คือ การจับปากกาหรือดินสอลากไปมาบนกระดาษ แล้วสามารถบอกได้ว่ารอยขีดนั้น คืออะไรและเชื่อมโยงเป็นเรื่องราวได้

สนธิ ฉิมเล็ก (2540: 180) กล่าวว่า การเขียนหมายถึงการที่มนุษย์ประสงค์ที่จะถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด และความในใจของตนเองออกมาให้ผู้อื่นได้ทราบ โดยขีดเขียนเป็นสัญลักษณ์แทนความรู้สึกนึกคิดและความในใจเหล่านี้

สิริมา ภิณฺณอนันตพงษ์ (2555: 19) กล่าวว่า พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยไทยหมายถึง ความมั่งคั่งในการขีดเขียนของเด็ก ที่แสดงออกทางพฤติกรรมการเขียนตามธรรมชาติ

สรุปว่า การเขียนหมายถึง การสื่อความหมายของเด็กโดยออกมาจากกระบวนการคิดของเด็ก ซึ่งมาจากประสบการณ์และการฝึกฝนของเด็กแต่ละคน

1.2 ทฤษฎีพัฒนาการการเขียนของเด็กปฐมวัย

ทฤษฎีพัฒนาการการเขียนเป็นการกล่าวถึงลำดับขั้นของการเขียนซึ่งนักทฤษฎีได้ให้ ทฤษฎีเกี่ยวกับการเขียนดังนี้

ซูลส์บาย (Morrow. 1993 2541; citing Sulzby. 1985. *Resding Research Quarterly*.) ได้ทำการศึกษาการเขียนของเด็กปฐมวัย จำนวน 24 คน พบว่าเด็กมีลักษณะการเขียนและการ พัฒนาการเขียน ตามลำดับดังนี้

1. การเขียนโดยผ่านการวาดรูป (Writing Via Drawing) เด็กจะใช้การวาดรูปเป็นพื้นฐานของการเขียน ทั้งการวาดรูปและการเขียนจะไม่มีความสัมพันธ์กัน เด็กจะมองว่าการวาดรูปและการเขียนเป็นเรื่องติดต่อสื่อสารโดยเฉพาะ

2. การเขียนโดยการผ่านการขีด ๆ เขียน (Writing Via Scrubbing) เด็กจะขีด ๆ เขียน ๆ แต่จะไม่เหมือนการเขียน การเขียนจะพบว่าเด็กขีด ๆ เขียน ๆ จากซ้ายไปขวาได้บ่อยครั้ง เด็กจะเคลื่อนดินสอเหมือนที่ผู้ใหญ่ทำและจะเขียน โดยทำให้เกิดเสียง การเขียนขั้นนี้จะเริ่มคล้ายการเขียนจริง

3. การเขียนโดยการผ่านการทำตัวอักษรเหมือนแบบ (Writing Via litter-like forms) มองดูแล้วการเขียนขั้นนี้จะเหมือนตัวอักษรจริง แต่ดูโกล้ง ๆ จะเห็นว่าเด็กเขียนไม่สมบูรณ์เหมือนตัวอักษรจริง แต่เด็กคิดแบบการเขียนของตัวเองขึ้น

4. การเขียนโดยผ่านการคัดลอกจากหนังสือ (Writing Via reproducing well-earned) เด็กจะเขียนคัดลอกตัวอักษรเป็นชื่อตัวเอง การเขียนหนังสือของเด็กแต่ละคนแตกต่างกัน บางคนอาจเขียนตัวอักษรยาว ๆ หรือคิดการเขียนตัวอักษรของตัวเองขึ้น

5. การเขียนโดยผ่านการคิดแบบของตนเองขึ้น (Writing Via invented spelling) ส่วนใหญ่จะคิดแบบการเขียนของตัวเองขึ้น ซึ่งจะแสดงความรู้สึกลอกออกมา โดยไม่ว่าสะกดจริง ๆ ทำอย่างไรในการเขียนคำ ๆ หนึ่ง ตัวอักษรเดียวกันจะเป็นตัวแทนของพยางค์ของคำนั้นทั้งหมด และจะมีบางคำเกินมาซึ่งไม่เกี่ยวข้องกัน เด็กบางคนจะเขียนอย่างรอบคอบเหมือนแบบการเขียนจริง จะมีคำเพียงเล็กน้อยที่คิดขึ้นเอง

6. การเขียนโดยผ่านการสะกดตามแบบ (Writing Via conventional spelling) ในขั้นนี้เด็กจะเขียนเหมือนผู้ใหญ่

ฮอลลิเดย์ (ฮอลิกา อินุพัฒน์. 2549; อ้างอิงจาก Morrow. 1993: 237- 239; citing Halliday. 1975. *Learning how to mean : Explorat.*) กล่าวว่า การพัฒนาภาษาของเด็กสามารถพัฒนาได้โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อที่จะแสดงความรู้สึกแลกเปลี่ยนความคิดและเข้าใจความหมายของคนในสังคม

ไวทอสกี (ประไพ แสงดา. 2544; อ้างอิงจาก Morrow. 1993; citing vygotsky. 1978. *literacy development in the early Years.*) กล่าวว่า เด็กพัฒนาการเพื่อที่จะเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม ฉะนั้นเด็กต้องเรียนรู้ถึงจะเข้าใจใช้ และสร้างสัญลักษณ์นั้นขึ้น การสื่อสารโดยใช้สัญลักษณ์ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก กระบวนการพัฒนาสัญลักษณ์เด็กต้องเรียนรู้ที่จะฟัง พูด เขียน และอ่าน ซึ่งคือการพัฒนาทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน เด็กเริ่มเรียนรู้ภาษาตั้งแต่ทารกเรียนรู้ภาษาตั้งแต่ทารกเรียนรู้ที่จะฟังเพื่อที่จะพูดหรือใช้กิริยาท่าทาง หรือการใช้สัญลักษณ์ หรือการวาดรูป จนกระทั่งพัฒนามาเป็นการเขียนและการอ่าน

ไดสัน (สุชานนท์ สันติจิตรุ่งเรือง. 2548: 8; อ้างอิงจาก Morrow. 1993: 293; citing Dyson. 1985. *Individual differences in emergine writing.*) กล่าวว่า เด็กจะเรียนรู้ภาษาเพื่อที่จะเรียนรู้การรู้หนังสือ นั่นคือ เด็กต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับสัญลักษณ์ และติดต่อในสังคมโดยใช้สัญลักษณ์แยกเป็นระยะได้ดังนี้

1. พัฒนาการรู้หนังสือโดยผ่านพัฒนาการทางภาษา
2. พัฒนาการทางภาษาโดยผ่านพัฒนาการทางสัญลักษณ์
3. พัฒนาการทางสัญลักษณ์โดยผ่านพัฒนาการสังคม และการเข้าใจวัฒนธรรม

สรุปว่า เด็กส่วนใหญ่จะมีการพัฒนาภาษาอย่างต่อเนื่อง พัฒนาการรู้หนังสือของเด็กเริ่มจากการเรียนรู้ที่จะติดต่อกับคนอ่านขั้นแรกคือ การพูดที่ไม่มีความหมาย พัฒนามาสู่การพูดที่มีความหมาย พัฒนามาสู่การเล่นกับสัญลักษณ์ และในที่สุดคือการเขียน ระยะใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นจะมีพื้นฐานมาจากระยะก่อนๆ ทั้งนี้เพื่อที่จะหารูปแบบใหม่ในการติดต่อสื่อสาร

1.3 ความสำคัญของการเขียนของเด็กปฐมวัย

การเขียนนับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต่อการเขียน ซึ่งมีผู้กล่าวถึงความสำคัญของการเขียนหลายท่านดังนี้

พรพิไล เลิศวิชาและอัศรภูมิ จารุภากร (2550: 133) กล่าวว่า เมื่อเด็กลงมือเขียน สมองจะเริ่มเรียนรู้ว่า การเขียนเป็นวิธีที่จะบอกเล่า เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความคิด ขณะที่เด็กใช้การวาดและเครื่องหมายที่เขียน เพื่อแสดงความคิดเห็นและความรู้สึก เขาจะได้ลองกับสัญลักษณ์ ตัวอักษร และรหัสเพื่อสื่อความหมาย พัฒนาการทางภาษาของเด็กถูกทำลายมาก เพราะโปรแกรม

การสอนภาษาที่เน้นการเรียนรู้อย่างเป็นพิธีรีตองและเป็นทางการไม่สนใจความสนุกสนานเพลิดเพลินในการอ่าน และไม่สนใจเด็กเป็นรายบุคคล จุดมุ่งหมายการสอนที่ต้องการวัดผลมาตรฐาน ไม่สอดคล้องกับสถานะของเด็กวัย 3-6 ปี สิ่งที่เป็นการพัฒนาภาษาของเด็กก็คือ ภาษาที่เชื่อมโยงกับสิ่งที่เด็กคุ้นเคย ที่มีความฝัน และจินตนาการ เด็กๆ จำเป็นต้องได้รับความรู้สึกสำเร็จและภูมิใจในการอ่านหรือเขียนในขั้นตอนนี้

กรรณิการ์ พวงเกษม (2535: 31) กล่าวว่า การเขียนเป็นวิธีการหนึ่งที่เด็กได้แสดงออกเป็นพัฒนาการทางภาษาอีกด้านหนึ่งที่มีความสำคัญ เช่นเดียวกับการพูด การเขียนเป็นเครื่องมือที่จะพัฒนาความมีเหตุผลในเด็ก เป็นการแสดงออกซึ่งสุนทรียะและความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเป็นทางที่จะระบายอารมณ์ เป็นการเพิ่มความเชื่อมั่น ให้มีขึ้นในตนเอง ครูควรแนะนำให้เด็กรู้จักเขียนโดยใช้ความคิด ประสบการณ์ ความพอใจ ตลอดจนทักษะทางภาษาในระดับของเด็กเอง

นภดล จันทรพิชญ์ (2531: 9) กล่าวว่า ความสำคัญของการเขียนไว้ว่า

1. การเขียนเป็นการสื่อสารของมนุษย์
2. การเขียนเป็นเครื่องมือถ่ายทอดความรู้
3. การเขียนสามารถสร้างความสามัคคีในมนุษยชาติ
4. การเขียนเป็นเครื่องระบายออกทางอารมณ์ของมนุษย์

สรุปได้ว่า การเขียนเป็นการแสดงออกทางภาษาอย่างหนึ่ง ซึ่งเต็มไปด้วยกระบวนการแห่งการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง โดยการวาดภาพเพื่อเป็นการสื่อสารสำหรับเด็ก เด็กควรได้เรียนรู้อย่างสนุกสนานเพลิดเพลิน

1.4 จุดมุ่งหมายของการเขียนของเด็กปฐมวัย

การเขียนของเด็กนั้นจะเริ่มจากสิ่งที่ย่างๆ ไปหาสิ่งที่ยากพัฒนาไปเป็นลำดับขั้นซึ่งมีผู้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัยดังนี้

หรรษา นิลวิเชียร (2535: 232 - 234) กล่าวถึงการกำหนดจุดมุ่งหมายการเขียนในเด็กปฐมวัยไว้ว่า เด็กจะพัฒนาความสามารถในการเขียนจากขั้นง่ายๆ ไปสู่ขั้นที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อแสดงออกถึงความประทับใจของตน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อแสดงความต้องการ หรือเพื่อเสนอสิ่งบันเทิง เด็กต้องการประสบการณ์การทำเครื่องหมายและการทดลองเขียนคำ เขียนประโยค เพื่อที่จะได้เกิดการค้นพบว่าเครื่องหมายเหล่านั้นมีความหมาย

บุญยงค์ เกศเทศ (2524: 6-7) กล่าวว่า การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียนนั้น ผู้เขียนต้องมีจุดมุ่งหมายไว้ในใจก่อนแล้วว่าจะเขียนเพื่อใคร เขียนทำไม เขียนอย่างไร และได้จำแนกจุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ดังนี้

1. เพื่อเล่าเรื่อง เล่าเหตุการณ์ และเล่าประสบการณ์
2. เพื่ออธิบายคำถามหรือความหมาย
3. เพื่อโฆษณาจูงใจ เช่น โฆษณาสินค้า
4. เพื่อปลุกใจเช่น เพลง บทความปลุกใจ
5. เพื่อแสดงความคิดเห็นหรือแนะนำ
6. เพื่อสร้างจินตนาการ เช่น เรื่องสั้น
7. เพื่อล้อเลียน เสียดสี เช่น เรื่องทำนองตลกแฝงแง่คิด
8. เพื่อประกาศ แจ้งความ เชิญชวน ประชาสัมพันธ์
9. เพื่อวิเคราะห์ เช่น วิเคราะห์วรรณกรรม
10. เพื่อวิจารณ์ เช่น วิจารณ์หนังสือ
11. เพื่อเป็นข่าว เช่น การนำเสนอข่าว
12. เพื่อเฉพาะกิจ เช่น การเขียนประกอบการ์ตูน การเขียนจดหมาย

สรุปว่า การเขียนของเด็กเริ่มจากการเขียนง่าย ๆ นำไปสู่การเขียนที่ยากขึ้นตามลำดับ ซึ่งเป็น
การถ่ายทอดการเรียนรู้ และประสบการณ์ของเด็ก

1.5 องค์ประกอบของการเขียนของเด็กปฐมวัย

สนิท จิมเล็ก (ภัสสลาภรณ์ มูลโพธิ์, 2551; อ้างอิงจาก สนิท จิมเล็ก, 2540: 181-182) และ
วรรณิ์ โสมประยูร (2537: 142) กล่าวว่า สอดคล้องกันว่า การเขียนมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ คือ

1. ผู้เขียนหรือผู้ส่งสาร ผู้เขียนเป็นจุดกำเนิดที่ทำให้เกิดงานเขียนขึ้น ลักษณะต่างๆ ของ
ผู้เขียน ที่ช่วยให้เกิดงานเขียนได้แก่ ความรู้ การแสดงความคิดเห็น ความสามารถในการใช้ภาษาลำดับ
ความ ลักษณะท่าทางการเขียนที่ส่งผลไปถึงลายมือ และความมีมารยาทในการเขียน
2. ภาษา ภาษาที่ใช้ในการเขียนมี 3 ระดับ คือ ภาษาพูด ภาษาเขียนแบบแผนและภาษามี
แบบแผนสามารถสอนผู้เรียนเขียนภาษาได้ทั้ง 3 ระดับ แต่ความสำคัญอยู่ที่การเลือกใช้ภาษาอย่าง
เหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคล จุดมุ่งหมาย สถานที่ เวลา และสถานการณ์สิ่งแวดล้อม
3. เครื่องมือ เครื่องมือที่ทำให้เกิดสาร คือ เครื่องเขียน เช่น ดินสอ ปากกา กระดาษ หรือ
อื่นๆ ที่ใช้แทนกันได้ และตัวอักษรที่อาจจะเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ลายมือ ถ้าลายมือสะอาดเรียบร้อย
ถูกต้องและชัดเจนถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ
4. ผู้อ่าน ผู้อ่านเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้เขียนต้องคำนึงถึง เพราะเป้าหมายสำคัญของการ
เขียน คือ มุ่งให้ผู้อ่านเกิดการรับรู้และเข้าใจในสิ่งที่สื่อสารออกไป

สรุปได้ว่า การเขียนนั้นจำเป็นต้องอาศัยเนื้อหา ภาษา วิธีเขียน รูปแบบการเขียนให้เหมาะสม และสอดคล้องกับผู้อ่าน จึงจะทำให้การสื่อสารเกิดประสิทธิภาพ

1.6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนของเด็กปฐมวัย

การพัฒนาการเขียนของเด็กให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างและมีผู้กล่าวถึงปัจจัยของการเขียนของเด็กปฐมวัยดังนี้

การเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และความเข้าใจของตนเองออกมาเพื่อสื่อความหมายของตนให้ผู้อื่นเข้าใจ และเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิด สถิติปัญญาตลอดจนเจตคติด้วย การเขียนจึงเป็นทักษะการแสดงออกที่สำคัญและสลับซับซ้อน วรณี โสมประยูร (2538: 146 - 148) กล่าวว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนมีหลายประการ ดังนี้

1. อวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเขียน การเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้อวัยวะของร่างกายหลายอย่างประกอบดังนี้

1.1 มือ การพัฒนากล้ามเนื้อมือมีส่วนสำคัญในการเขียนเด็กบางคนไม่สามารถบังคับกล้ามเนื้อให้เขียนตัวอักษรได้ บางคนมือพิการก็ทำให้การเขียนไม่ถนัดหรือไม่สามารถเขียนได้เลย การเขียนต้องใช้มือเป็นประการสำคัญ ดังนั้นจึงต้องมีการฝึกกล้ามเนื้อด้วย

1.2 ตา การเขียนจำเป็นต้องใช้สายตาในการดูขณะเขียน สำหรับเด็กที่มีพัฒนาการทางอวัยวะตาไม่เจริญไปตามปกติ จะมองภาพกลับกันกับภาพจริง คือ มองตัวอักษรกลับหัว

1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตากับกล้ามเนื้อ การเขียนต้องอาศัยตามองเพื่อรับเข้าและใช้มือเขียนสิ่งที่มองเห็น นอกจากตายังมองสิ่งที่เขียนว่าเหมือนที่คิดไว้หรือไม่

2. สมรรถนะหรือสติปัญญา

เมื่อการเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิดและสติปัญญาดังกล่าวข้างต้นแล้ว สมรรถนะจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการเขียนอย่างยิ่ง เพราะถ้าสมองไม่คิดสิ่งใดแล้วก็ไม่มีความต้องการที่จะเขียนแสดงสิ่งนั้นออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจ นอกจากนี้สมองยังเกี่ยวข้องกับการเขียนในเรื่องต่างๆ อีก เช่น

2.1 ความสามารถในการรับรู้และจำสิ่งต่อไปนี้

- การสังเกตสิ่งที่เขียนว่ามีลักษณะอย่างไร
- การเห็นความสัมพันธ์ของเรื่องที่เขียน
- การลำดับความคิดเพื่อบรรยายเรื่อง
- การจำลักษณะตัวอักษร คำ ประโยค และข้อความ

2.2 ความสามารถในการแสดงออกที่ต่างกัน เนื่องจากความสามารถในการรับ และการถ่ายทอดของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน กล่าวคือ บางคนเขียนได้เร็ว แต่บางคนบังคับกล้ามเนื้อให้เขียนได้ไม่ดี

2.3 ช่วงความสนใจและความตั้งใจต่างกันเด็กที่มีช่วงความสนใจสั้นมักเขียนได้น้อยทำให้ทักษะการเขียนไม่ดีเท่าที่ควร และมีความตั้งใจเรียนน้อยลง

2.4 การเขียนมีความจำเป็นต้องโยงความคิดให้สัมพันธ์ และต่อเนื่องกันเพราะความคิดที่สัมพันธ์และต่อเนื่องกันนั้น จะเป็นสื่อให้เด็กสามารถเขียนเรื่องราวต่างๆ ให้ติดต่อสัมพันธ์กันได้มากขึ้น

3. สิ่งแวดล้อม

การเขียนเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการพูด ฟัง อ่านมาก่อน การเขียนจึงต้องอาศัยประสบการณ์พื้นฐานอื่นๆ ทั้งจากบ้าน โรงเรียน และสังคม ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกันและมีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็ก ดังนี้

3.1 สิ่งแวดล้อมทางบ้าน ได้แก่ ฐานะเศรษฐกิจและสังคม ความสัมพันธ์ในครอบครัว ภาษาพูดที่บ้าน เชื้อชาติ จำนวนพี่น้องในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู สิ่งแวดล้อมที่กล่าวมานี้ นับเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทางภาษาของเด็กมาก ทั้งนี้เพราะบ้านเป็นสิ่งแวดล้อมที่เด็กประสบก่อนและอยู่ใกล้ตัวมากที่สุด นอกจากนี้กระบวนการเรียนรู้ภาษาอย่างหนึ่ง ที่เด็กใช้เป็นอันดับแรกคือ การเอาอย่างและเลียนแบบ เมื่อบ้านมีอิทธิพลต่อการฟัง การพูด และการอ่าน ดังนั้นบ้านจึงเป็นอันดับแรกที่มีอิทธิพลต่อการเขียน เพราะเด็กย่อมเขียนตามที่ตนพูดหรือเขียนตามที่ได้ฟังและอ่านมา

3.2 สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน โรงเรียนทำหน้าที่สร้างเสริม ปรับปรุง และแก้ไขพฤติกรรมต่างๆ ดังนั้นทักษะทางภาษาของเด็กซึ่งรวมทักษะการเขียนด้วยย่อมพัฒนาไปตามสภาพแวดล้อม ซึ่งได้แก่ ตัวครูและเพื่อนๆ ในด้านตัวครูเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อภาษาของเด็กมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเขียนของเด็กมักเริ่มต้นจากครู เช่น วิธีการเขียนของครูที่เป็นต้นแบบของการเขียนของเด็ก วิธีการสอนของครู เจตคติของครู และบรรยากาศการเรียนการสอนครูได้จัดบรรยากาศให้เด็กมีอิสระในการคิด ย่อมช่วยให้เด็กสามารถเขียนอย่างสร้างสรรค์ได้สมบูรณ์เต็มที่ ส่วนเพื่อนนั้นถือเป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวเด็กมาก เพราะในการเขียนเด็กจะชักถามเพื่อนหรือลอกการเขียนจากเพื่อน เป็นต้น

3.3 สิ่งแวดล้อมทางสังคมและชุมชน เด็กๆ ต้องเกี่ยวข้องกับสังคมและชุมชนตลอดเวลา ดังนั้นสภาพแวดล้อมทางชุมชนและสังคมย่อมมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาเด็กในด้านพฤติกรรม บุคลิกภาพ เจตคติ ทักษะทางภาษา และอื่นๆ สำหรับทางด้านภาษาโดยเฉพาะการเขียนเด็กมักฟังและอ่านจากสื่อมวลชนด้วย เด็กจึงเขียนตามประสบการณ์ที่พบจากโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์และเอกสารต่างๆ

สรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเขียนคือ สมองเป็นการถ่ายทอดทางความคิดแล้วส่งการไปยัง มือ และตา มีหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ต้องมีความสัมพันธ์กันเพื่อให้การเขียนมีความถูกต้อง ส่วนสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่สำคัญที่ส่งเสริมการเขียนของเด็ก

1.7 พัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก

การพัฒนากล้ามเนื้อเล็กเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีความสามารถกล้ามเนื้อระหว่าง ตากับมือซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

พัชรี สอนแก้ว (2536: 68) กล่าวว่า การส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อเล็ก เป็นการสร้างความพร้อมในการเขียน เป็นการฝึกการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือและตามีนักศึกษาหลายท่าน (ดวงเดือน ศาสตราจารย์. 2537: 399 - 400; อ้างอิงจาก เวอร์เนอร์; และคณะ. 1980; กรมประชาสัมพันธ์. 2534: 31 - 40; วิณี ชิตเชตวงศ์. 2537: 158)

ปิยลักษณ์ สิมะแสงยาภรณ์(พราวพรรณ เหลืองสุวรรณ; และคณะ. 2537: 220 - 224; อ้างอิงจาก ปิยลักษณ์ สิมะแสงยาภรณ์. 2534: 32 - 40) กล่าวว่าพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก คือ ความสามารถในการใช้มือ และนิ้วมือในการทำกิจกรรมต่างๆโดยสัมพันธ์กับการใช้ตา พัฒนากล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย แบ่งตามอายุได้ดังนี้

วัย 2-3 ปี เด็กวัยนี้มีความสามารถดังนี้

- เรียงไม้ซ้อน 3 ชั้น เป็นสะพานได้
- แกะห่อของเล็กๆ ที่ผูกไว้หลวมๆ ได้
- หมุนลูกบิดประตูเพื่อเปิดประตูได้
- ป้อนอาหารตัวเองได้ดีขึ้น
- เริ่มหัดแต่งตัวเองแต่ยังไม่ดีนัก
- ตัดดินน้ำมันนุ่มๆ ด้วยมีดทาเนยหรือไม้บรรทัด
- ร้อยลูกปัดที่มีขนาด 1 นิ้ว
- ชอบฉีกกระดาษ เล่นกับนิ้วมือโดยมีเพลงประกอบ
- สามารถเขียนรูปร่างกลมบนกระดาษหรือบนพื้นทรายได้ตามแบบ
- สามารถจับกรรไกรได้
- เลียนแบบการขีดเส้น

วัย 3 - 4 ปี เป็นวัยที่เด็กเริ่มเข้าโรงเรียน เด็กวัยนี้มีความสามารถดังนี้

- ต่อแท่งไม้ลูกบาศก์ได้ 9-10 ก้อน
- วาดรูป  และ  ลงในแผ่นไม้ตามมุมได้

- ใช้ค้อนตอกตะปูลงบนไม้ หรือ ตอกหมุดไม้ลงในช่องแบบ 5-6 ตัว
- หมุนเปิด-ปิด ฝาเกลียวที่มีขนาดใหญ่ 1 นิ้ว
- การวาดรูปรู้จักลงน้ำหนักเส้นที่ลากดีขึ้น เขียนรูปหัว และตัวหรืออาจจะส่วนอื่นๆ ของ

ร่างกาย

- รู้จักพับกระดาษ
 - ไขลานของเล่นได้
 - ร้อยลูกปัดขนาดเล็ก 1 นิ้ว ได้อย่างน้อย 5 เม็ด
 - หยิบเข็มกลัดขนาดยาว 2 ซ.ม. ได้โดยใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้
 - คัดแยกวัตถุที่ไม่เหมือนกับของในกองออกได้
 - รู้จักแต่งตัวใส่ ถอด เสื้อผ้าเองได้ ถอดถุงเท้า รองเท้าได้
 - สามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษเป็นเส้นยาวๆ เองได้
 - ปั้นดินน้ำมันเป็นเส้นยาว ปั้นเป็นรูปวงกลม แล้วแผ่เป็นแผ่นกลม
 - จับดินสอได้ถูกต้อง
 - ลากเส้นเป็นรูปข้าวหลามตัด (Diamond) 
 - เลียนแบบเขียนเส้นต่างๆ ได้ เช่น
 - เลียนแบบเขียนรูป X และรูปฟันปลา
 - ระบายสีได้โดยออกนอกเส้นขอบรูปไม่เกิน 1-2 ซ.ม.
- วัย 4 - 5 ปี เด็กจะมีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็ก ดังนี้
- เลียบคลิบหนีบกระดาษลงบนกระดาษ
 - จับดินสอด้วยนิ้วมือในท่าทางที่ถูกต้อง
 - พับกระดาษซ้อนกัน 3 ทบได้ และใช้นิ้วรีดตามรอยพับ
 - ประกอบภาพตัดต่อ 6-10 ชิ้น ลงในกรอบ
 - มีความคล่องในการจับกรรไกร ตัดกระดาษเป็นรูป 
 - ปั้นดินน้ำมันเป็นรูปร่างหยาบๆ ที่ผู้อื่นไม่อาจเข้าใจความหมาย
 - เขียนรูป หรือ  ตามแบบได้
 - สามารถเขียนเส้น (เส้นตามรอยประ)
 - วาดรูปแบบหยาบๆ ของสิ่งที่เคย
 - วาดลายเส้นเหมือนกับตัวแบบที่ให้
 - วาดรูปคนที่ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ของร่างกาย
 - วาดรูปบ้านแบบง่าย ๆ

- ระบายสีรูปทรงและแบบอิสระง่ายๆ ที่มีขนาดใหญ่ภายในขอบรูป
- สามารถพับนิ้วมือของตน เอาขึ้นหรือลดลงทีละนิ้ว
- สามารถกะขนาด รูปร่าง สิ่งของ รู้ว่าจะไรเล็กหรือใหญ่

วัย 5-6 ปี เด็กจะมีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็กได้ ดังนี้

- สามารถรับลูกบอลที่โยนมาจากระยะไกล 1 เมตร
- ใช้อุปกรณ์ต่างๆ ประกอบการเล่นดินน้ำมัน เช่น ขวด มีดพลาสติก ตัวพิมพ์ รูปต่างๆ
- กรอกน้ำ ทราาย ลงในภาชนะ และเทออกได้
- ไขและหมุนลูกบิดประตูด้วยกุญแจ
- เปิด-ปิดเข็มกลัดที่มีขนาดใหญ่
- ตัดกระดาษเม็ดเล็กๆ ของเส้นหรือชุด
- ร้อยด้ายขึ้น -ลง ผ่านรูที่เจาะบนกระดาษฝึกการเย็บ
- ต่อแท่งไม้เป็นรูปต่างๆ
- ประกอบภาพตัดต่อจำนวนไม่เกิน 12 ชิ้น เข้าด้วยกัน (ไม่มีกรอบ)
- ประกอบภาพตัดต่อ 16-20 ชิ้น เข้าด้วยกันลงในกรอบ
- ใช้กรรไกรได้คล่อง ตัดกระดาษตามรอยเป็นภาพต่างๆ ได้บนดินน้ำมันเป็นรูปร่าง
สิ่งของที่มีรายละเอียดสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ
- วาดรูปคนที่มีรายละเอียดของส่วนต่างๆ และสวมเสื้อผ้า
- เขียนรูป  ตามคำสั่งโดยไม่มีแบบ
- ลอกแบบตัวพยัญชนะตามรอยประได้
- เขียนชื่อตัวเองได้
- ระบายภาพที่มีความละเอียดเล็ก โดยอยู่ในขอบเขต

สรุปว่า พัฒนากล้ามเนื้อเล็กควรจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กแต่ละวัยเพื่อเป็น
การพัฒนากล้ามเนื้อเล็กของเด็กให้เหมาะสมกับวัย

1.8 ลักษณะและพัฒนาการการเขียนของเด็กปฐมวัย

การเขียนของเด็กปฐมวัยเริ่มจากสิ่งที่ยากก่อนแล้วค่อยพัฒนาไปเป็นสิ่งที่ยากขึ้น ซึ่งมีผู้
กล่าวถึงพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยดังตาราง

สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555: 17-25) ได้ศึกษาและทำวิจัยพัฒนาการเขียนของเด็ก
ปฐมวัยไทย และได้แบ่งพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ตาราง 1 องค์ประกอบพัฒนาการของโมเดลการวัดพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยไทยอันดับสอง

โครงสร้างพัฒนาการ	ข้อความบ่งชี้
ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มขีดเขียน	1.1 ขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆ 1.2 เขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง 1.3 เขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก 1.4 เขียนภาพที่ยังไม่บ่งบอกว่าเป็นรูปอะไร
ขั้นที่ 2 ขั้นวาดภาพ	2.1 เขียนภาพที่เป็นรูปร่าง 2.2 เขียนลอกเลียนแบบ 2.3 เขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก 2.4 บอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้
ขั้นที่ 3 ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร	3.1 เขียนคล้ายตัวอักษรมีขนาดใหญ่ 3.2 เขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง 3.3 เขียนชื่อตัวเองอาจไม่ถูก 3.4 เขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูก
ขั้นที่ 4 ขั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง	4.1 เขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง 4.2 เขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก 4.3 เขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ 4.4 เขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน
ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนคำถามตามเสียงอ่านหรือคำ	5.1 เขียนคำสะกดตามเสียงที่เปล่งออกได้ถูก 5.2 เขียนสะกดคำที่มีความถี่ในการใช้สูงได้ถูก 5.3 เขียนสะกดสระบางตัวในประโยคตามคำบอก 5.4 เขียนประโยคตามคำบอกได้มากกว่าหนึ่ง
ขั้นที่ 6 ขั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเอง	6.1 เขียนสะกดตามเสียงตัวอักษร/สระได้ถูก 6.2 เขียนสะกดคำและวันวรรคคำที่ใช้บ่อยได้ถูก 6.3 เขียนสะกดสระบางตัวในประโยคได้แต่ไม่ถูกต้องหมด 6.4 เขียนเป็นประโยคได้มากกว่าหนึ่งประโยค

ที่มา: สิริมา ภิญญอนันตพงษ์. (2555). *ประชุมวิชาการ : การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 1* เรื่อง “พลังการเรียนรู้ก้าวสู่สากล”

เคลล็อก (Kellogg. 1967; citing Olive R. Francks. 1979: 15) ศึกษางานขีดๆเขียนๆของเด็กและให้ความเห็นว่าเด็กทั่วโลกมีขบวนการในพัฒนางานศิลปะเป็นขั้นตอนที่เหมือนกัน วงจรของการพัฒนาจะเริ่มจากอายุ 2 ขวบ หรือก่อน 2 ขวบเล็กน้อย จนถึงอายุ 4-5 ขวบ และได้จำแนกออกเป็น 4 ขั้นตอน ทำให้เราเข้าใจถึงความสำคัญของงานขีดๆเขียนๆ ทางศิลปะที่มีต่อการพัฒนาการในชีวิตของเด็กไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นขีดเขียน (placement stage) ซึ่งเป็นการทดลองให้เด็ก อายุ 2 ขวบ หรือ 3 ขวบ ขีดๆเขียนๆตามธรรมชาติของเด็ก ซึ่งมักจะขีดเขียนเป็นเส้นตรงๆบ้างโค้งบ้างลงบนกระดาษพื้นผิวของวัสดุอื่นๆ โดยปราศจากการควบคุม

การขีดๆเขียนๆเป็นเสมือนการพูดที่ไม่ค่อยได้เรื่องได้ราวของเด็กเล็กๆ เป็นกิจกรรมของเด็กซึ่งถือว่าเป็นสัญลักษณ์ของเด็กๆ การ์ดเนอร์ (Gardner) เคลล็อก (Kellogg) และโอเดล (Odel) (Olive R. Francks. 1979: 16) ได้อธิบายว่า การขีดเขียนของเด็กเป็นเสมือนพื้นฐานหรือโครงสร้างทางศิลปะของเด็ก ร่องรอยการขีดๆเขียนๆของเด็กมีอย่างน้อย 20 ร่องรอย ตั้งแต่ เส้นตั้ง เส้นนอน เส้นขวาง เส้นทแยงมุม เส้นโค้ง เส้นคลื่น วงกลม และเส้นประแบบต่างๆ ดังภาพประกอบ ร่องรอยขีดเขียนพื้นฐาน

ขั้นที่ 2 ขั้นเขียนเป็นรูปร่าง (shape stage) ซึ่งเป็นการทดลองให้เด็กอายุ 3 ขวบ หรือ 4 ขวบ ซึ่งจะพบว่าการขีดๆเขียนๆของเขาเริ่มจะมีรูปร่างขึ้น

ขั้นที่ 3 ขั้นรู้จักออกแบบ (design stage) ขั้นนี้เด็กเริ่มมีความสามารถรวมการขีดๆเขียนๆที่เป็นรูปร่างเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดเป็นรูปโครงสร้างหรือเค้าโครง

ขั้นที่ 4 ขั้นการวาดแสดงเป็นภาพ (pictorial stage) ขั้นนี้เป็นการขีดๆเขียนๆของเด็กอายุ 4 หรือ 5 ปี

ขั้นขีดเขียน

เด็กอายุ 2 ขวบ เริ่มการขีดๆเขียนๆ จากเส้นที่ไม่ตั้งใจนัก หลักจากนั้นเด็กจะค่อยๆสามารถควบคุมการขีดๆเขียนๆตามความต้องการนั้นมากขึ้น จนกระทั่งสามารถขีดเขียนร่องรอยต่างๆได้ถึง 20 ชนิด งานศิลปะในขั้นนี้อาจกระทำได้โดยการให้เด็กขีดเขียนลงบนกระดาษ ปั้นดินเหนียว ละเอียดด้วยนิ้วมือ หรือใช้เครื่องมือช่วยในการเขียนลงบนวัตถุอื่นๆ เช่น ใช้ดินสอ พู่กัน สีเทียน หรือแม้แต่นิ้วมือ ขีดๆเขียนๆลงบนกระดาษ ไม้ ทราช ผ้าย ดินเหนียวหรือวัตถุอื่นๆที่พอหาได้ จะทำให้เห็นการกระทำและปฏิกิริยาของเด็กซึ่งสามารถสังเกตและวิเคราะห์ได้ง่าย

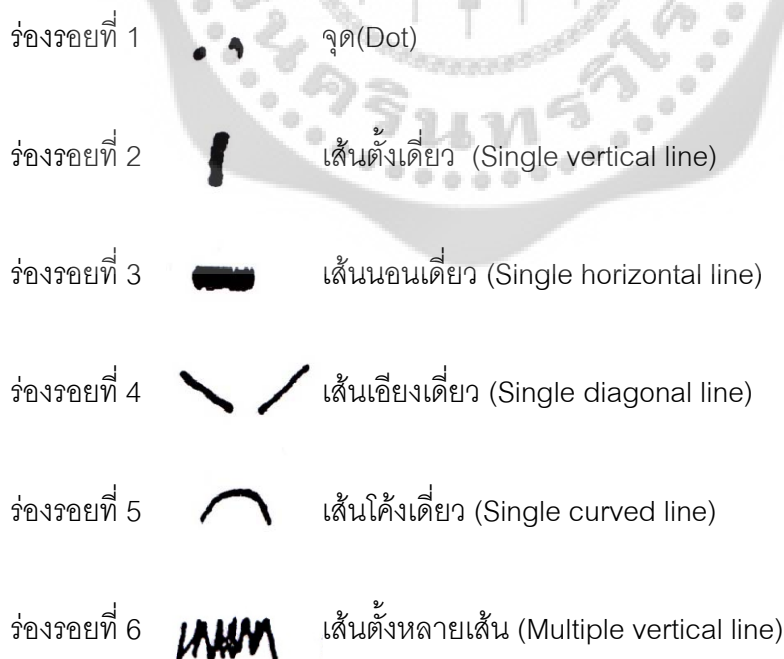
เด็กเล็กๆมักจะสร้างงานศิลปะที่ไม่สามารถเห็นหรือจับต้องได้ โดยการวาดภาพในน้ำหรือวาดในอากาศ งานศิลปะเป็นสิ่งที่สำคัญมาของขบวนการทางความคิดของเด็ก ซึ่งต้องการความเข้าใจในวัตถุประสงค์และความหมายของงานศิลปะของเด็กจะเห็นอยู่บ่อยๆว่า เด็กทารกหรือเด็กที่กำลังเดินเตาะแตะแกว่งไม้หรือดินสอไปมาในอากาศ สิ่งนี้ที่เด็กกระทำนี้เป็นขั้นตอนแรกของการขีดเขียน เด็กๆจะ

ทำงานโดยไม่ต้องมีใครมากระตุ้น ด้วยความพยายามที่จะทำความคิดของเขาออกมาเป็นรูปร่างโดยผ่านงานศิลปะ งานศิลปะของเด็กแต่ละคนมีความหมายสำหรับตัวเด็กเอง ถึงแม้ว่าจะไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ใหญ่ก็ตาม

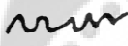
เด็กอายุ 2 หรือ 3 ขวบ บางคนก็จะมีความสามารถและมีแนวโน้มจะเป็นนักศิลปะเด็กจะสัมผัสและมีความสุขกับกิจกรรมต่างๆอย่างยิ่ง เด็กจะมองสิ่งแวดล้อมรอบตัวเองเป็นภาพของงานศิลปะแม้กระทั่งร่างกายของตนเองเขาสามารถสร้างงานศิลปะได้ทุกสถานที่เมื่อเขามีโอกาส ถ้าอยู่ในเมืองก็จะขีดๆเขียนๆลงบนพื้นคอนกรีต ผนังอาคาร เพอร์นิเจอร์ หรือแม้แต่บนเสื้อผ้าในวัยไร้เดียงสา ความคิดของเด็กๆจะเป็นไปอย่างอิสระและต่อเนื่อง ซึ่งเป็นวิถีทางที่เด็กแสดงตัวเองต่อโลก

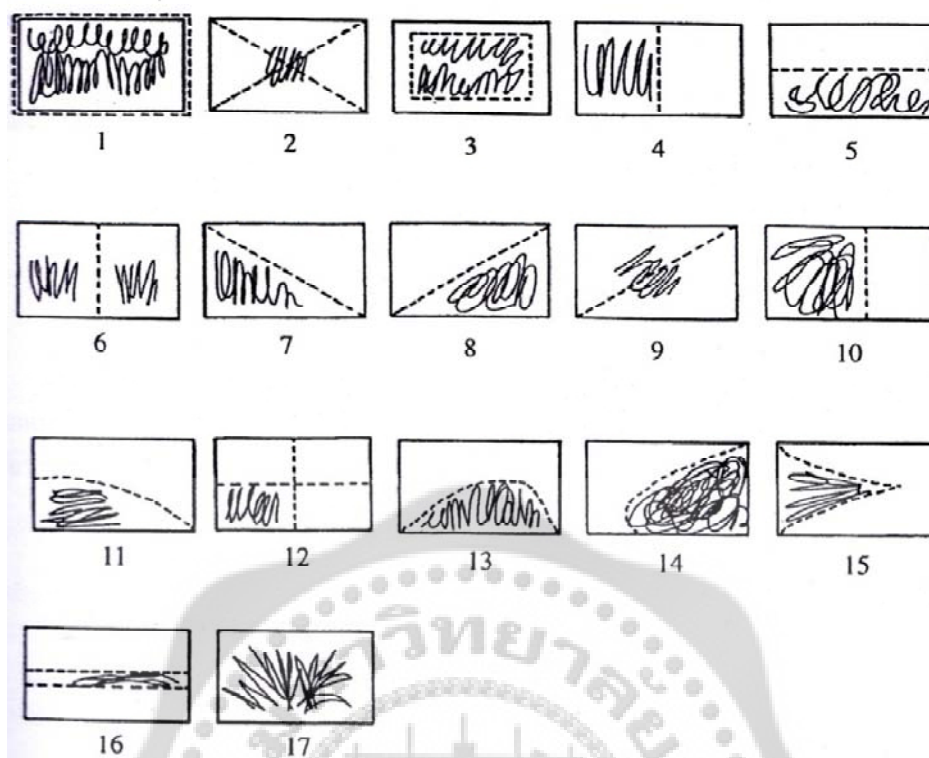
เด็กๆ จะแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเอง โลกของเขานั้นมีการขีดๆเขียนๆนับเป็นพื้นฐานการพัฒนาตนเองของเด็ก งานศิลปะของเด็กเป็นการแสดงความคิด ความรู้สึกอันเป็นเอกลักษณ์ในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาชีวิต ในความหมายนี้ คือ งานศิลปะโดยการขีดๆเขียนๆจะเป็นการแสดงออกของเด็กแต่ละคนอันเป็นเอกลักษณ์ของเขาเอง

ผู้ใหญ่ควรจะเป็นอิสระในการสังเกต และให้ความเป็นธรรมชาติแก่ศิลปะประเภทขีดๆเขียนๆของเด็ก จิตรกรและนักค้นคว้าหลายท่านได้ค้นพบว่างานศิลปะของเด็ก ปिकासโซ(Kellogg; & odel. 1967: 22; citing Picasso. n.p.) กล่าวว่า ผู้ใหญ่ไม่ควรจะสอนเด็กในการวาดรูปแต่ควรเรียนจากเด็กและจิตรกรที่ทำงาน Abstract Art หลายคนได้กลับไปศึกษาศิลปะของเด็กๆเพื่องานศิลปะของตนเอง



ภาพประกอบ 1 ร่องรอยการขีดเขียนพื้นฐาน

- ร่องรอยที่ 7  เส้นนอนหลายเส้น (Multiple horizontal line)
- ร่องรอยที่ 8  เส้นเอียงหลายเส้น (Multiple diagonal line)
- ร่องรอยที่ 9  เส้นโค้งหลายเส้น (Multiple curved line)
- ร่องรอยที่ 10  เส้นเคลื่อนส่ายเดี่ยว (Roving open line)
- ร่องรอยที่ 11  เส้นเคลื่อนส่ายทับซ้อนกัน (Roving enclosing line)
- ร่องรอยที่ 12  เส้นหักหรือเส้นคลื่น (Zigzag or waving line)
- ร่องรอยที่ 13  เส้นห่วงเดี่ยว (Single loop line)
- ร่องรอยที่ 14  เส้นห่วงหลายเส้น (Multiple loop line)
- ร่องรอยที่ 15  เส้นขมวดก้นหอย (Spiral line)
- ร่องรอยที่ 16  วงกลมซ้อนทับกันหลายวง (Multiple-line overlaid circle)
- ร่องรอยที่ 17  เส้นรอบวงทับซ้อนกัน (Multiple-line circumference circle)
- ร่องรอยที่ 18  เส้นวงกลมต่อเนื่องกันหลายวง (Circular line spread out)
- ร่องรอยที่ 19  เส้นวงกลมเดี่ยวปลายเส้นจรดซ้อนกัน (Single crossed circle)
- ร่องรอยที่ 20  วงกลมเส้นปลายจรดที่เดิมแต่ยังปิดเบี้ยว (Imperfect circle)



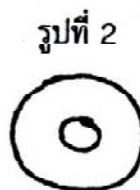
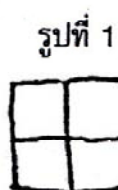
ภาพประกอบ 2 การตัดวางตำแหน่งของการขีดเขียนของเด็ก

ขั้นเขียนเป็นรูปร่าง

หลังจาก Placement stage ไม่นาน เด็กอายุ 3 หรือ 4 ขวบ เริ่มจะขีดเขียนเป็นรูปร่างขึ้น ถ้าสังเกตอย่างใกล้ชิดจะพบว่าเด็กจะค่อยๆเปลี่ยนจากการขีดเขียนเป็นเส้นๆไปเป็นแบบที่เป็นรูปเป็นร่าง โดยขั้นแรกเด็กจะขีดเขียนโดยการลากเส้นไปมาหลายครั้ง ด้วย สีเทียน ดินสอหรือพู่กัน รูปร่างของภาพจะมีความหมายและค่อยๆชัดเจนขึ้น แต่ไม่มีเส้นขอบเขตที่ชัดเจน หลังจากนั้นเด็กจะค่อยๆค้นพบรูปร่างต่างๆ ในขณะเดียวกันเส้นที่แสดงขอบเขตของรูปร่างก็ชัดเจนขึ้นเด็กจะวาดรูปร่างที่คุ้นเคยได้ เช่น วงกลม วงรี สีเหลี่ยมจัตุรัส สีเหลี่ยมผืนผ้า สามเหลี่ยมและรูปกากบาท ฯลฯ รูปแต่ละรูปเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการฝึกฝน การขีดเขียนตลอดเวลาผู้ใหญ่ไม่ควรสอนรูปทรงหรือให้แบบกับเด็ก

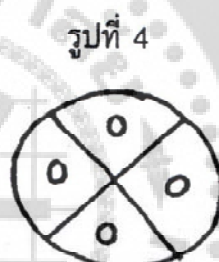
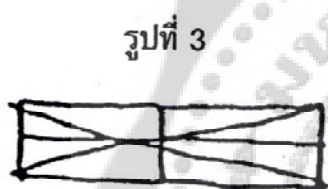
ขั้นรู้จักออกแบบ

ในช่วงนี้เด็กเริ่มจะนำรูปร่างต่างๆมารวมกันเป็นโครงสร้างที่คุ้นเคย เช่น การนำเอากากบาทใส่ลงในสีเหลี่ยมผืนผ้า (รูปที่ 1) หรือวงกลมเล็กใส่ลงในวงกลมใหญ่ (รูปที่ 2)



ภาพประกอบ 3 การนำเอาเส้นต่างๆมารวมกันเป็นภาพ

เมื่อเด็กนำเอารูปร่างต่างๆมารวมกันเช่นนี้ก็แสดงว่าเด็กเริ่มเข้าสู่ขั้นตอนที่เรียกว่า ขั้นรู้จักออกแบบ เด็กเรียนรู้ว่ารูปร่างต่างๆเหล่านั้น สามารถขยับตำแหน่งได้ เช่น วางติดกัน วางใกล้ๆกันหรือวางห่างๆกัน หรือนำเอารูป 2 หรือ 3 มากกว่ามารวมกันเป็นแบบ เช่น รูปที่ 3 หรือ 4



ภาพประกอบ 4 การนำเอาเส้นต่างๆมารวมกันเป็นภาพ

นอกจากนี้เด็กยังสามารถรวมวัตถุรูปทรงต่างๆเข้าด้วยกัน มีความสามารถและรู้ว่าวัตถุต่างๆมีสี รูปร่าง น้ำหนัก คุณภาพ และมีชื่อเรียก การที่เด็กเอากากบาทใส่ลงในสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือเอารวงกลมเล็กใส่ลงในวงกลมใหญ่นั้น เด็กจะได้เพิ่มประสบการณ์ในการเห็นและเพิ่มความมีไหวพริบขึ้น

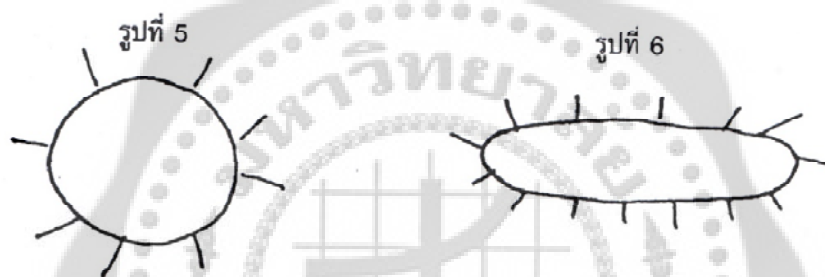
ขั้นการวาดแสดงเป็นภาพ

ขั้นนี้ เป็นขั้นต่อจากขั้นรู้จักออกแบบ (design stage) เด็กอายุ 4 และ 5 ขวบจะเริ่มเขียนรูปแบบที่ให้เห็นภาพชัดเจนพอที่ผู้ใหญ่จะรู้ได้ ขั้นตอนนี้แสดงถึงความเป็นเด็กที่โตขึ้นและมีจินตนาการ เด็กจะสามารถรวมขั้นตอนต่างๆที่ผ่านมาข้างต้นทั้งหมดเข้าด้วยกัน เพื่อมุ่งไปสู่งานที่เป็นจริง

ในขั้นนี้ เด็กจะวาดภาพตามความคิดสร้างสรรค์ วาดภาพตามความต้องการและสิ่งที่เด็กเห็นที่ทำให้เขาเกิดความพอใจและความเพลิดเพลิน มากกว่าการวาดภาพตามผู้ใหญ่มุ่งหวังอย่างไรก็ตาม

งานเขียนรูปของเด็กๆเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามลำดับ ซึ่งเกิดจากการฝึกฝนการขีดๆเขียนๆ หรือการวาดรูปทรงอยู่เสมอ จนถึงจุดที่เด็กสามารถประกอบสิ่งต่างๆเข้าด้วยกัน และการสร้างรูปร่างหรือรูปทรงอยู่เสมอ จนถึงจุดที่เด็กสามารถประกอบสิ่งต่างๆเข้าด้วยกัน และการสร้างรูปร่างหรือภาพเข้าด้วยกันเหมือนอย่างผู้ใหญ่ทำกัน เราเรียกกิจกรรมการประกอบเข้าด้วยกันของสิ่งเหล่านี้ว่า ความสัมพันธ์ของภาพและเส้นพื้นฐาน หรือความกลมกลืนระหว่างรูปร่างต่างๆและสภาพแวดล้อมเหมือนกับการรู้จักใช้คำที่ถูกต้อง เพื่ออธิบายความหมายเรื่องที่เขียน

จากการเริ่มต้นวาดรูปวงกลม อาจจะกลายเป็นจุดเริ่มต้นของการค้นพบความสัมพันธ์ของศิลปะ ตัวอย่างเช่น การลากเส้นรัศมีออกจากจุดศูนย์กลางหรือออกจากวงกลม ก็ดูเหมือนแสงอาทิตย์ที่ออกจากดวงอาทิตย์ (รูปที่ 5) หรือบางทีอาจจะดัดแปลงเป็นรูป)ตะขาบได้ (รูปที่ 6)



ภาพประกอบ 5 การฝึกฝนพัฒนาการเขียนของเด็ก

จากการสังเกตเด็กในความเป็นจริง พบว่าเด็กอายุ 4 และ 5 ขวบ ไม่แต่จะวาดรูปได้โดยธรรมชาติแล้ว ยังมีความพยายามที่จะเขียนด้วยในไม่ช้าเด็กจะสามารถเขียนชื่อของตัวเอง ชื่อของสิ่งต่างๆ และหลังจากนั้นไม่นานเด็กก็จะสามารถอ่านสิ่งที่เด็กอื่นๆเขียนได้ ทุกอย่างเกิดขึ้นตามธรรมชาติ

ทิสนา แคมมณี และคณะ (2536: 76-77) ได้แบ่งพฤติกรรมเขียนตามธรรมชาติของเด็กปฐมวัยออกเป็น 7 ลักษณะดังนี้

1. วาดแทนเขียน เด็กสื่อการคิดโดยใช้การวาดแทนเขียน
2. ขีดเขียนแทนเขียน เด็กพยายามที่จะเขียนหนังสือแบบผู้ใหญ่แต่การเขียนของเด็กคือการขีดเขียนในระยะแรก เด็กอาจขีดเขียนไปทั่วหน้ากระดาษอย่างไม่มีระบบต่อมาเด็กจะรู้จักขีดเขียนจากซ้ายไปขวา สิ่งที่ขีดเขียนดูคล้ายตัวหนังสือมากกว่าภาพ
3. เขียนทำเครื่องหมายคล้ายตัวหนังสือ เด็กพยายามเขียนตัวหนังสือบางตัวคล้ายตัวอักษรบางตัวก็ไม่คล้ายตัวอักษรแต่เป็นรูปร่างตัวอักษรที่เด็กคิดขึ้นเอง
4. เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง เด็กอาจเขียนคำที่เขียนได้แล้ว เช่น ชื่อของตัวเองด้วยการสลบที่ตัวอักษรหรืออาจเขียนตัวอักษรสลบ

5. คัดตัวอักษร เด็กอาจคัดลอกตัวอักษรที่เน้นอยู่รอบตัว หรือบอกข้อความที่ต้องการจะเขียนให้ผู้ใหญ่ช่วยเขียนให้แล้วจึงนำไปลอก บางครั้งอาจเป็นการลอกหมดทุกตัวบางครั้งเป็นการลอกเฉพาะคำที่ต้องการไปผสมกับคำที่เขียนได้แล้ว

6. เขียนโดยคิดสะกดขึ้นเอง เด็กจะคิดวิธีสะกดขึ้นเองเมื่อเขาไม่ทราบวิธีสะกดแบบผู้ใหญ่ เช่น เด็กเขียน คม แทนคำว่า ดอกไม้

7. เขียนสะกดคำใกล้เคียงหรือเหมือนกับวิธีสะกดของผู้ใหญ่ เช่น เขียนว่า “ขอบคุณคะ” โดยผสมพยัญชนะและสระตามเสียงของคำที่เขาพูดหรือได้ยิน

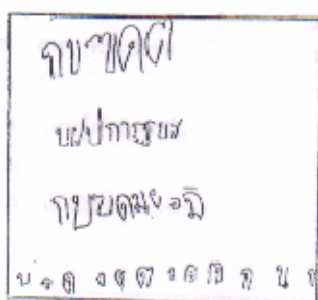
หรรษา นิลวิเชียร และพรรณรัศมี เเงาธรรมสาร (หรรษา นิลวิเชียร. 2535: 9; อ้างอิงจาก หรรษา นิลวิเชียร; และพรรณรัศมี เเงาธรรมสาร. 2534. *ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็ก*.) ได้ศึกษา ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กปฐมวัย ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1 และชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 193 คน มาวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ที่เท็มเพลและคณะ (หรรษา นิลวิเชียร. 2535: 28; อ้างอิงจาก เท็มเพล; และคณะ. 1982. *The beginnings of writing*.) ได้ศึกษาไว้ซึ่งปรากฏผลสอดคล้องกับผลการศึกษาของเท็มเพลและคณะเป็นการเขียนด้วยตัวของตัวเอง ไม่มีการดูแบบอย่าง ไม่คำนึงถึงการเขียนให้ถูกต้องเหมือนแบบ และไม่ได้รับการสอนเขียนมาจากครูเลย ปรากฏผลดังต่อไปนี้

1. กฎการเกิดขึ้นซ้ำ (Recurring Principle) ลักษณะการเขียนของเด็กในขั้นนี้แสดงให้เห็นว่าเด็กสังเกตเห็นความแตกต่างระหว่างการเขียนกับการวาดภาพ เด็กจะสังเกตเห็นว่าการเขียนมีลักษณะการซ้ำๆ กันของเครื่องหมาย ซึ่งอาจประกอบด้วย เส้นโค้ง เส้นตรง และลักษณะเป็นแถวๆ ดังตัวอย่างในภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 ลักษณะการเกิดขึ้นซ้ำ

2. กฎการซ้ำในรูปแบบที่แตกต่างกัน (Generative Principle) เป็นการค้นพบว่าการเขียนภาพประกอบด้วยตัวอักษรซึ่งมีรูปร่างต่างๆ กัน ถึงจะมีการซ้ำ แต่ก็ซ้ำในลักษณะการประกอบของเครื่องหมายที่แตกต่างกัน ถึงแม้ว่าเด็กจะเขียนด้วยกลุ่มตัวอักษรไม่กี่ตัวก็ตาม ดังตัวอย่างภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 ลักษณะการซ้ำในรูปแบบที่แตกต่างกัน

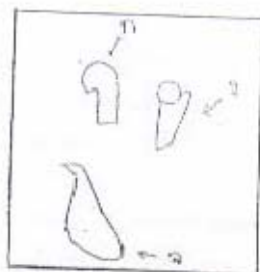
3. มโนทัศน์เครื่องหมาย (Sign Concept) คือ การที่เด็กเรียนรู้ว่าเครื่องหมายใช้แทนบางสิ่งบางอย่างซึ่งไม่มีเหตุผลว่าทำไมตัวอักษรชนิดนั้นถึงใช้แทนความหมายนั้น ตัวอักษรเป็นเครื่องหมายที่แต่ละชาติแต่ละภาษาคิดกำหนดขึ้นมา และได้รับการสืบทอดต่อๆ กันมาหลายชั่วอายุคน สิ่งนี้เองที่เป็นเครื่องหมายจำแนกความแตกต่างระหว่างการเขียนกับรูปภาพ เราเรียนรู้ตัวอักษรใช้แทนคำ และคำใช้แทนความหมายบางสิ่ง เด็กก็จะเกิดการเรียนรู้ว่า การเขียนก็คือการใช้เครื่องหมายเพื่อแสดงถึงบางสิ่ง ความเข้าใจของเด็กเช่นนี้ก็คือ เด็กมีมโนทัศน์เกี่ยวกับเครื่องหมายนั่นเอง ดังตัวอย่างในภาพประกอบ 8 ที่เด็กบอกว่าเขียนคำว่า ต้นไม้



ภาพประกอบ 8 ลักษณะการมีมโนทัศน์เครื่องหมาย

4. กฎการยืดหยุ่น (Flexibility Principle) เด็กเรียนรู้ตัวอักษรจากกรอบครีว จากโรงเรียน และสังคมการเขียนตัวอักษรนั้นจะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับเครื่องหมายที่เป็นที่ตกลงกันในสังคมเช่นภาษาไทยมีพยัญชนะ 44 ตัว มีเส้นพื้นฐานที่ประกอบกันเป็นตัวอักษร 13 เส้น ตัวอักษรประกอบด้วยเส้นหลายชนิดที่มีรูปร่างต่างๆ กัน ระหว่างที่เด็กเรียนรู้การทดลองเกี่ยวกับตัวอักษรนั้น เด็กจะค้นพบว่าตัวอักษรที่เด็กรู้จำนำไปสู่การเขียนตัวอักษรตัวอื่น เช่น ก ถ ภ พ ฟ

ดังนั้นบางครั้งเด็กก็เกิดคิดประดิษฐ์ตัวอักษรขึ้นมาใหม่ ซึ่งแตกต่างไปจากตัวอักษรที่มีอยู่ หรือดัดแปลงตัวอักษรเดิมให้แตกต่างออกไปจากเดิม นั่นก็คือ เด็กค้นพบกฎการยืดหยุ่นนั่นเอง ดังตัวอย่างในภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 ลักษณะการยืดหยุ่น

5. กฎการเรียงแถวและการจัดหน้า (Linear Principles and Principle of Pang Arrangement)

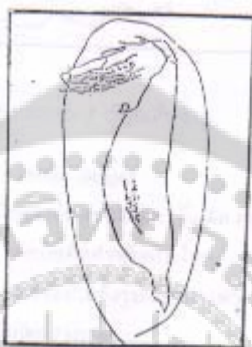
การเขียนในระยะแรกของเด็กจะประสบปัญหาเรื่องทิศทาง นักจิตวิทยาการรับรู้กล่าวว่า ไม่ว่าเด็กจะมองเก้าอี้จากแง่มุมไหน สายตาของเด็กก็จะยังมองเห็นว่าเป็นเก้าอี้เหมือนกันเด็กจะไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงมุมมองดังนั้น ไม่ว่าตัวอักษรจะอยู่ในลักษณะใด เด็กก็จะมองไม่เห็นความแตกต่าง เด็กจึงมักจะเขียนตัวอักษรกลับข้างหรือกลับหัวได้อย่างไม่ลำบาก นอกจากนี้เด็กยังมีความสับสนเรื่องการจัดหน้ากระดาษ เติมเพล อธิบายว่า การจัดหน้ากระดาษของแต่ละภาษาไม่เหมือนกัน ภาษาอังกฤษเขียนจากซ้ายไปขวา เมื่อจบบรรทัดก็ขึ้นต้นบรรทัดใหม่ ชาวฮีบรูอ่านจากขวาไปซ้าย คนจีนอ่านจากบนลงล่าง และจากขวาไปซ้าย ในภาษาไทยนั้นเรามีระบบการเขียนเช่นเดียวกับภาษาอังกฤษ คือ จากซ้ายไปขวา แต่ก็ค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ว่าเด็กมีความสับสนเรื่องทิศทาง ดังตัวอย่างในภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 10 ลักษณะการเรียงแถวและการจัดหน้า

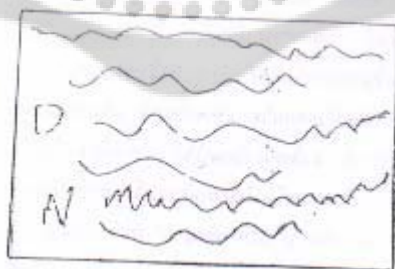
ซูลล์บาย (Morrow. 1993: 24; citing Sulzby. 1985. *Reading Research Quarterly*.)
 ทำการศึกษาการเขียนของเด็กปฐมวัย จำนวน 24 คน พบว่าเด็กมีลักษณะการเขียนและพัฒนาการ
 เขียนตามลำดับดังนี้

1. การเขียนโดยผ่านการวาดรูป (Writing via drawing) เด็กจะใช้การวาดรูปเป็นพื้นฐาน
 ของการเขียน ทั้งการวาดรูปและการเขียนจะไม่มีความสัมพันธ์กัน เด็กจะมองว่าการวาดรูปและการ
 เขียนเป็นการติดต่อสื่อสารโดยเฉพาะ ดังตัวอย่างภาพประกอบ 11



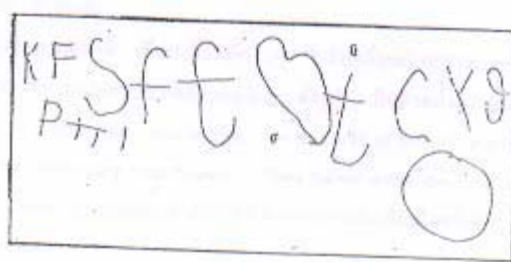
ภาพประกอบ 11 การเขียนโดยผ่านการวาดรูป

2. การเขียนโดยผ่านการขีดๆ เขียนๆ (Writing via scribing) เด็กจะขีดๆ เขียนๆ แต่จะไม่
 เหมือนการเขียน จะพบว่าเด็กขีดๆ เขียนๆ จากซ้ายไปขวาได้บ่อยครั้ง เด็กจะเคลื่อนดินสอเหมือนที่
 ผู้ใหญ่ทำ และจะเขียนโดยทำให้เกิดเสียง การเขียนขั้นตอนนี้จะเริ่มคล้ายการเขียนจริง ดังภาพประกอบ 12



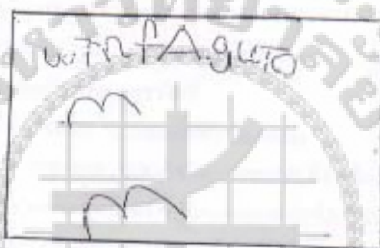
ภาพประกอบ 12 การเขียนโดยผ่านการขีดๆ เขียนๆ

3. การเขียนโดยผ่านการทำตัวอักษรเหมือนแบบ (Writing via letter-like forms) เมื่อ
 มองดูผ่านๆ แล้วการเขียนขั้นตอนนี้จะเหมือนตัวอักษรจริง แต่ดูใกล้ๆ จะเห็นว่าเด็กเขียนไม่สมบูรณ์เหมือน
 ตัวอักษรจริงแต่เด็กคิดแบบการเขียนของตัวเองขึ้น ดังภาพประกอบ 13



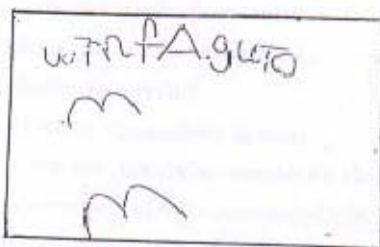
ภาพประกอบ 13 การเขียนโดยผ่านการทำตัวอักษรเหมือนแบบ

4. การเขียนโดยผ่านการคัดลอกจากหนังสือ (Writing via reproducing will earned units or letter strings) เด็กจะเขียนคัดลอกตัวอักษรเป็นชื่อตัวเอง การเขียนของเด็กแต่ละคนจะแตกต่างกันบางคนอาจจะเขียนตัวอักษรยาวๆ หรือคิดแบบการเขียนของตนเองขึ้น ดังภาพประกอบ 14



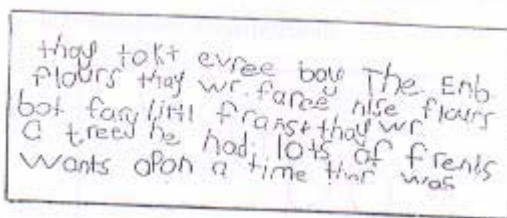
ภาพประกอบ 14 การเขียนโดยผ่านการคัดลอกจากหนังสือ

5. การเขียนโดยผ่านการคิดแบบของตนเองขึ้น (Writing via invented spelling) เด็กส่วนใหญ่จะคิดแบบการเขียนของตนเองขึ้นซึ่งจะแสดงความรู้สึกออกมา โดยไม่รู้ว่าสะกดจริงๆ ทำอย่างไรในการเขียนคำๆ หนึ่ง ตัวอักษรตัวเดียวจะเป็นตัวแทนของพยางค์ของคำนั้นทั้งหมดและจะมีคำบางคำเกินมา ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกัน เด็กบางคนจะเขียนอย่างรอบคอบเหมือนการเขียนจริง จะมีคำเพียงเล็กน้อยที่คิดขึ้นเอง ดังภาพประกอบ 15



ภาพประกอบ 15 การเขียนโดยผ่านการคิดแบบของตนเองขึ้น

6. การเขียนโดยผ่านการสะกดตามแบบ (Writing via conventional spelling) ในขั้นนี้ เด็กจะเขียนเหมือนของผู้ใหญ่ ดังภาพประกอบ 16



ภาพประกอบ 16 การเขียนโดยผ่านการสะกดตามแบบ

การเขียนของเด็กแต่ละวัยมีความแตกต่างกัน เริ่มจากการลากเส้นที่ยังไม่มีความหมายไปจนถึงการลากเส้นที่มีความหมาย สร้างสัญลักษณ์ และสื่อความหมายได้ โลเวนเฟรด (สุภาพ กิตติสาร. 2530: 26; อ้างอิงจาก Lovenfred. n.d.) ได้กล่าวถึงการพัฒนาการในการเขียนของเด็ก ดังนี้

1. เด็กในช่วง 2-4 ปี จะมีพัฒนาการในการเขียน โดยหยิบจับ ชีดเขียน อย่างสะเปะสะปะ เพราะยังไม่สามารถบังคับมือได้ จนกระทั่งประสาทมือเริ่มสัมพันธ์กับการควบคุมสายตาในงานที่ทำได้ จะเริ่มเขียนลากเส้นที่สะเปะสะปะสู่เส้นโค้ง มีการวนซ้ำเส้นเดิม มีทั้งเส้นในแนวตั้งและเส้นแนวนอน และลากเป็นวงกลม จากนั้นเริ่มเล่าถึงการขีดเขียน เริ่มสนใจและสำรวจสิ่งต่างๆ รอบตัว สามารถแสดงออกมาในเส้นที่ตนขีดเขียน

2. เด็กวัย 4-7 ปี จะมีพัฒนาการในการเขียน โดยการขีดเขียนนั้นเริ่มมีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น เป็นการเริ่มต้นสื่อสารด้วยภาพ เด็กเริ่มสร้างแบบในการวาดของตนแบบแผนหรือสัญลักษณ์แรก ที่เด็กทำขึ้นได้แก่ คน เพราะเป็นสิ่งที่ใกล้ตัวเด็กมากที่สุด

สรุปว่า พัฒนาการเขียนของเด็กแต่ละวัยมีความแตกต่างกัน โดยเด็กเริ่มขีดเขียนจากเส้นที่ยังไม่เป็นรูปร่าง ไม่มีความหมายค่อยๆ พัฒนาเป็นเส้นที่มีรูปร่างและพัฒนาให้มีความหมาย แล้วจึงกลายเป็นตัวอักษรตามลำดับ

1.9 การเตรียมความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัย

การเขียนเพื่อให้มีประสิทธิภาพที่ดีควรมีการเตรียมพร้อม ซึ่งมีผู้กล่าวถึงการเตรียมความพร้อมดังนี้

ฮิลเดรธ (Hildreath. 1950: 327 - 330) กล่าวถึงความพร้อมในการเขียนว่า การเขียนต้องประกอบด้วยปัจจัย 2 อย่าง คือ ภาวะทางกายและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ และภาวะการรับรู้เด็กที่ยังไม่บรรลุภาวะในด้านหนึ่งด้านใดก็ตาม การเขียนของเขาก็จะไม่ได้ผล อนึ่งความพร้อมของการประสานระหว่างสายตากับมือนั้น มีความจำเป็นต่อการเขียนมาก

เบเกอร์ (Baker. 1988: 192) ให้ความคิดเห็นสนับสนุนเกี่ยวกับความพร้อมในการเขียน โดยเห็นว่า ก่อนจะสอนเขียนผู้สอนควรพิจารณาถึงความพร้อมในด้านต่างๆ ของเด็กเสียก่อน หากยังไม่พร้อมก็หาทางส่งเสริมโดยจัดประสบการณ์เบื้องต้นอันจะนำไปสู่การเขียนให้เด็กๆ เมื่อเด็กมีความพร้อมทางสมองแล้ว สำหรับความพร้อมทางกล้ามเนื้อนั้นส่งเสริมได้โดยให้เด็กได้ฝึกใช้มือในงานต่างๆ เช่น วาดเขียน ปั้น เย็บ ถัก และสาน เป็นต้น

ดาวสัน (Dawson. 1957: 391 - 392) กล่าวถึงความพร้อมไว้ว่า วุฒิภาวะของการรับรู้ทางภาพเป็นปัจจัยสำคัญของความพร้อมทางการเขียน นั่นคือ เด็กพร้อมที่จะเขียนก็ต่อเมื่อสามารถที่จะจำแนกภาพที่เขาเห็นได้ว่าเป็นภาพอะไร และการเขียนมิใช่จะเป็นเพียงกระบวนการของการใช้แรงงานทางกล้ามเนื้อ หรือเป็นการตอบสนองของกิริยาสะท้อนขั้นต่ำเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการแห่งการคิด เป็นกระบวนการที่ต้องใช้กิจกรรมของระบบประสาทส่วนกลางด้วย

สรุปได้ว่า การเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัยนั้น ควรให้เด็กมีวุฒิภาวะที่พร้อมที่จะเขียน ควรส่งเสริมเด็กด้วยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเขียนของเด็ก

1.10 แนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย

การเขียนของเด็กปฐมวัยควรมีการส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนเพื่อให้การเขียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีผู้กล่าวไว้ดังนี้

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

1. ควรจัดสิ่งแวดล้อมให้มีอุปกรณ์ที่หลากหลายสำหรับเด็กได้ฝึกเขียน
2. ควรจัดกิจกรรมที่สนุกสนานให้เด็กได้เข้าร่วมเพราะเด็กจะทำผลงานจากประสบการณ์ที่เขาพอใจ
3. เด็กจะสังเกตการเขียนของผู้ใหญ่เสมอทั้งขณะทำงาน และในเวลาว่างเพราะฉะนั้นผู้ใหญ่ควรทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่เด็ก
4. เด็กต้องการโอกาสและวัสดุอุปกรณ์ที่จะเขียนด้วยตัวเอง
5. บางครั้งเด็กต้องการความช่วยเหลือในการตัดสินใจที่จะเขียน อย่าปล่อยให้เด็กเขียนคนเดียว
6. เด็กจะให้ความหมายสิ่งที่เขาเขียนขึ้น เช่น ตัวหนังสือ คำ เป็นต้น
7. ในการเขียนของเด็กโดยมาก มักจะมีความหมายในการสื่อสาร ดังนั้นต้องให้ความสนใจ

8. เด็กควรได้รับการสนับสนุนในระยะยาวทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม อาจจะเป็นการให้เขียนบันทึก เขียนการ์ด เขียนบัตรอวยพรในโอกาสต่างๆ เขียนคำ เขียนสัญลักษณ์ เขียนประกาศ เขียนเรื่องราว และเขียนหนังสือ เป็นต้น

9. ควรอ่านเรื่องราวที่หลากหลายให้เด็กฟัง เพราะอาจเป็นการจุดประกายความคิดของเด็ก

10. ควรหาโอกาสที่เหมาะสมในการสอนเด็กเขียน

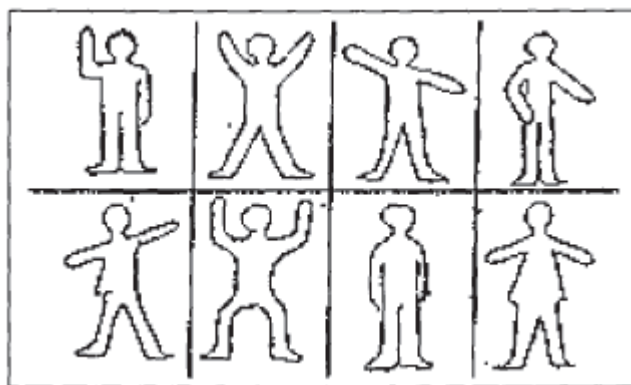
11. ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้เขียนคำจากต้นแบบ

พีเตอร์สัน (Petersen. 1996: 147) กล่าวว่า ครูควรเชิญชวนให้เด็กเขียนมากกว่าที่จะยื่นมือเข้าไปช่วยเขียน และควรจัดอุปกรณ์การเขียนให้เด็กสามารถหยิบใช้ได้ง่าย เช่น ในศูนย์การเรียนรู้ ควรเป็นศูนย์ที่มีชั้นวางหนังสือ มีกระดาษหลากหลายชนิดทั้งมีเส้นและไม่มีเส้นให้เด็กเลือกใช้ จัดเตรียมกรรไกร ปากกา ดินสอ และสีดินสอ อาจเตรียมของจดหมาย การ์ดบัตรเชิญที่ใช้แล้ว และพจนานุกรมวางไว้ที่ชั้นหนังสือด้วย พื้นที่ที่ใช้เขียนควรเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับเด็ก เด็กสามารถที่จะพูดคุยและทำงานได้ มีโต๊ะ เก้าอี้สำหรับนั่งเขียนเหมาะสมและพอเพียงกับเด็ก ครูอาจอ่านเรื่องให้เด็กฟัง เพราะประสบการณ์ที่เด็กได้ฟังเด็กสามารถนำมาเขียนได้

นิตยา ประพุดติกิจ (2539: 174 - 175) กล่าวถึงกิจกรรมที่ส่งเสริมการเขียนดังต่อไปนี้

1. การฝึกใช้กล้ามเนื้อเล็ก (Small Muscles) ได้แก่ การเล่นเกมบนแผ่นบอร์ด การตัดต่อภาพ การร้อยลูกปัด การผูกเชือก การรูดซิปป การวาดและระบายสี

2. การฝึกเคลื่อนไหวโดยใช้ส่วนของร่างกาย จะช่วยให้เด็กสังเกต ได้รู้สึกและเข้าใจคำว่า “สูง” “ต่ำ” และทิศทางรู้จักรูปร่างและเส้น (เส้นตรง) การหมุนแขน (วงกลม) การยกขาขึ้นตรงหรือครูกอาจให้เด็กเลียนแบบท่าทางตามรูปที่ครูชูให้ดู บัตรควรมีขนาดใหญ่พอสมควรและมีท่าทางดังภาพประกอบภาพประกอบ 17 บัตรรูปร่างคนเพื่อให้เด็กเลียนแบบท่าทาง



ภาพประกอบ 17 บัตรรูปร่างคนเพื่อให้เด็กเลียนแบบท่าทาง

3. การฝึกความเข้าใจเรื่อง “ซ้าย - ขวา” โดยครูบอกให้เด็กใช้วิธีวะส่วนใดส่วนหนึ่ง เคลื่อนไหว การผูกริบบิ้นหรือลูกกระดิ่งที่ข้อเท้าหรือมือของเด็ก

4. การเล่นเกมที่อาศัยการใช้นิ้วมือ เช่น การต่อบล็อกพลาสติกขนาดเล็ก และขนาด กลาง การใช้แผ่นกระดานแม่เหล็ก

5. การเล่นเกม เช่น เกมปฏิบัติตามคำสั่ง การเล่นเกมที่ต้องอาศัยนิ้วมือ

6. การฝึกเรียงตัวพยัญชนะ ครูแจกซองให้เด็กแต่ละคนเพื่อประสมตัวอักษรตามชื่อของตนเอง หรือแจกตัวเลขให้เรียงก็ได้ ถ้าโรงเรียนมีกระดานและตัวอักษรแม่เหล็กก็สามารถใช้ตัวอักษรหรือตัวเลขเรียงบนกระดานให้ได้ นอกจากนี้ครูอาจใช้ตัวอักษรที่ทำด้วยไม้ พลาสติกหรือกระดานแข็ง เพื่อให้นักเรียนลากเส้นตามแบบ

7. การเรียงชื่อสิ่งของ ครูจัดสิ่งของให้เรียงจากซ้ายไปขวา หรือจากบนลงล่าง และเรียกเด็กให้ชี้พร้อมทั้ง บอกชื่อสิ่งของนั้นตามลำดับที่วาง

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 นอกจากเด็กมีป้ายชื่อติดเสื้อแล้วครูควรจัดทำป้ายชื่อนักเรียนเพื่อให้นักเรียนหยิบไปแขวนบนแผ่นกระดาน ซึ่งครูเขียนชื่อศูนย์การเรียนต่างๆ ไว้เด็กจะต้องตัดสินใจก่อนว่าจะเลือกเล่นศูนย์ใด แล้วจึงนำป้ายชื่อตนไปแขวนหรือถ้ามีป้าย “อาสาสมัครในวันนี้” ก็ให้เด็กไปแขวนด้วย

10. ศิลปะ เช่น ให้เด็กละเลงสีแล้วใช้นิ้วเขียน (Finger Painting) ลงบนสีเรียบๆ นั้นหรือเขียนบนทราย การปะเศษกระดาษเป็นรูปต่างๆ เป็นตัวอักษร การขยำกระดาษ การสานกระดาษ หรือไหมพรมเส้นโตๆ ก็ได้

นิตยา ประพุดติกิจ กล่าวเสริมว่า ครูควรเขียนชื่อเด็กลงบนมุมซ้ายของแผ่นงานศิลปะและเขียนที่ซ้ำของของเด็ก เช่น ตู้อเก็บของ สมุด ฯลฯ เพื่อให้เด็กเรียนรู้ลักษณะอักษรว่า แบบนี้หมายถึงชื่อของตนครูควรนั่งข้างๆ เด็กและเขียนอย่างสวยงามและประณีตเพื่อเป็นแบบอย่างแก่เด็ก ไม่ควรนั่งตรงข้ามกับเด็กหรือนั่งเฉยๆ เพราะเมื่อเด็กมองไปจะเห็นตัวอักษรในรูปอีกรูปแบบหนึ่ง เด็กๆ มีความภาคภูมิใจที่เห็นผลงานของตนเองปรากฏอยู่บนสิ่งนั้น ถ้าเด็กยังเล็กและเขียนชื่อตนเองไม่ได้ ครูควรเขียนให้และเขียนอย่างสวยงามด้วย ส่วนผู้ปกครองควรมีทัศนคติที่ดีต่อการเขียนของลูกไม่ว่าจะ

ขยุกขยิกหรือไม่ก็ตาม เพราะนั่นคือ พื้นฐานขั้นต้นของการเขียน จัดหากระดาษ ดินสอไว้ให้ลูกพร้อมเสมอ ให้ลูกวาดภาพ พ่อแม่ เขียนคำบรรยายคำบอกเล่าของลูก ช่วยเหลือเมื่อลูกต้องการเขียน จดหมายขึ้นชมลูกเมื่อลูกต้องการขีดเขียน เขียนชื่อลูก หรือคำอื่นๆ ที่ลูกสนใจ ให้ลูกได้เห็นเป็นต้น

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

สรุปว่า การส่งเสริมพฤติกรรมการเขียนของเด็กทำได้โดยครูเป็นผู้ สร้างสภาพแวดล้อมให้เด็กเกิดความต้องการเรียนรู้ของเด็ก และเด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับการขีดเขียนในสิ่งที่ตนเองสนใจ ครูเป็นผู้ คอยดูแลและให้คำปรึกษากับเด็ก

1.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนของเด็กปฐมวัย

การเขียนของเด็กปฐมวัย มีผู้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเขียนของเด็กปฐมวัยหลายท่าน ดังนี้ บลัด (Blood, 1996 A) ได้ศึกษาความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย 3 - 5 ปีจำนวน 67 โรงเรียน โดยการทดสอบพัฒนาการทางภาษา การรับรู้ การเขียน และมีการศึกษาระยะยาวมี ผู้ปกครองของเด็กเข้าร่วม 56 คนจากการศึกษาพบว่า การเรียนรู้ภาษาของเด็กขึ้นอยู่กับความสนใจของเด็กและเจตนาของผู้ปกครองในกระบวนการเรียนรู้เพื่อการอ่านออกเขียนได้และการส่งเสริมให้เด็กเขียนชื่อตนเองจะทำให้มีความสามารถในการเรียนรู้การอ่านเขียนได้อย่างมีความหมายเนื่องจากชื่อของเด็กจะถูกเรียนเป็นประจำทุกวันและเป็นคำที่นึกภาพได้หากเด็กสามารถเขียนชื่อของตนเองได้ จะเป็นแนวทางในการขยายความสามารถในการรับรู้คำอื่นๆ ต่อไป

สซัม (Schum, 1995) ได้ศึกษาธรรมชาติในการเขียนของเด็กปฐมวัย อายุ 4-5 ปี จำนวน 14 คน ใช้เวลาในการศึกษา 9 เดือน ขณะอยู่บ้านและโรงเรียน โดยให้เด็กเขียนภาพร่วมกับครอบครัว ครูและเพื่อนร่วมชั้น ซึ่งแบ่งการเขียนออกเป็น 2 แบบ คือ การเขียนที่เป็นทางการ เช่น การเขียนถึงครู ประจำชั้น เขียนเกี่ยวกับหน้าที่ของตน เป็นต้น และการเขียนที่ไม่เป็นทางการ เช่น การเขียนสร้างสรรค์ กับเพื่อนนอกเหนือหลักสูตร การเขียนสิ่งที่เด็กจินตนาการ เป็นต้นจากการศึกษาพบว่า การเขียนของเด็กทั้งที่บ้านและโรงเรียน จะสื่อความหมายแตกต่างกัน โดยการเขียนที่ไม่เป็นทางการเด็กจะมีความคิดสร้างสรรค์ในการสื่อสาร และสร้างผลงานอย่างประณีต ได้ดีกว่าการเขียนอย่างเป็นทางการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ควินทานิลลา (รัญจวน ประโมจน์ย์, 2544; อ้างอิงจาก Quintanilla, 1994) ได้ศึกษาการ แสดงอาการยอมรับของครูต่องานเขียนของเด็ก โดยการให้การเสริมแรงในทางบวกด้วยคำพูดที่ไพเราะ เป็นพิเศษ กับเด็กในกลุ่มทดลองและให้การเสริมแรงอย่างปกติในกลุ่มควบคุม ใช้เวลาในการศึกษา 10 สัปดาห์ โดยให้ทำกิจกรรมการเขียน สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการ เสริมแรงในทางบวกมีพัฒนาการเขียนดีขึ้น และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ประไพ แสงตา (2544) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมเสริมการเล่านิทานไม่จบเรื่อง ที่มีต่อ ความสามารถในการเขียนของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียน ชาย - หญิง อายุระหว่าง 4 - 5 ปี จำนวน 15 คน

ผลการวิจัยพบว่า

ความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละช่วงระยะเวลาการจัดกิจกรรมเสริม การเล่านิทานไม่จบเรื่อง มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นความสามารถด้านการเขียนสูงขึ้น

รัญจวน ประโมจน์ย์ (2544) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมเสริมการเล่านิทานประกอบภาพ ที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี จำนวน 10 คน

ผลการวิจัยพบว่า

เด็กปฐมวัยก่อนและระหว่างการจัดกิจกรรมการเสริมการเล่านิทานประกอบภาพในแต่ละ ช่วงสัปดาห์ มีความสามารถด้านการเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

สรุปว่า จากการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการเขียนพบว่า เด็กที่ได้รับการพัฒนาการ เขียนหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเขียนพบว่าเด็กมีพัฒนาการด้านการเขียนดีขึ้น ตามลำดับ

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วย นิ้วมือของเด็กปฐมวัย

2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

2.1.1 ความหมายของศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นกิจกรรมที่เด็กได้แสดงออกทางกล้ามเนื้อผ่านกิจกรรม ศิลปะที่หลากหลาย ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่านดังนี้

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526: 28 - 29) กล่าวว่ากิจกรรมศิลปะ เป็นกิจกรรมที่เด็กปฐมวัย สามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ ฝึกประสาทสัมผัส พัฒนาทางด้านต่าง ๆ ได้แก่ ร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งเด็กมีสุขนิสัยที่ดีเกี่ยวกับการกิน เล่น ออกกำลังกายและพักผ่อนอย่างถูกต้อง

เยาวยา เดชะคุปต์ (2528: 36 - 38) เห็นว่ากิจกรรมศิลปะหมายถึง กิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือ และสามารถให้สัมพันธ์กันเพื่อเตรียมความพร้อมด้านการเขียน และมีโอกาสพัฒนาทักษะพื้นฐานในการอ่าน

ลอบ ชูติกร (2529: 105) กล่าวว่ากิจกรรมศิลปะหมายถึง กิจกรรมการวาดภาพด้วยสีเทียน การปั้น ดินน้ำมัน การเล่นสี ฉีกกระดาษ เศษวัสดุ ฯลฯ ที่สามารถพัฒนาทักษะการใช้มือ กล้ามเนื้อมือ และความคิดสร้างสรรค์ ได้อย่างดี

ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล (2533: 89 - 91) ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะว่าหมายถึง กิจกรรมศิลปะที่ช่วยให้เด็กได้แสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิด สามารถฝึกเด็กให้รู้จักสังเกตหาเหตุผล รู้จักสร้างสรรค์ลักษณะนิสัยที่ดี และมีความพร้อมในการเรียนพัฒนาตัวเด็กทั้งในด้านส่วนตัวและด้านสังคม ในการจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อให้มีประสิทธิภาพส่งผลต่อการพัฒนาเด็กตามจุดมุ่งหมายได้นั้น จึงต้องเข้าใจถึงองค์ประกอบที่จะช่วยให้การจัดกิจกรรมศิลปะ ประสบผลสำเร็จได้ ซึ่ง

เกศินี นิสสัยเจริญ (2527: 1) ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของกิจกรรมสร้างสรรค์หรือศิลปะศึกษาว่า เด็กในวัย 2 - 8 ขวบ เป็นวัยที่กล้ามเนื้อยังพัฒนาไม่เต็มที่ การประสานงานระหว่างมือกับตายังไม่สัมพันธ์กันดี นอกจากนี้ธรรมชาติของเด็กยังทุกซอกทุกนัย อยากรู้ อยากเห็น ความสนใจสั้น กิจกรรมการเรียนการสอนจึงควรเป็นลักษณะการเล่นปนเรียนให้เด็กมีส่วนร่วมในการทำงานได้นึกคิดอย่างอิสระและสนุกสนาน เพลิดเพลิน ซึ่งกิจกรรมศิลปะสามารถสนองความต้องการพื้นฐานเหล่านั้นได้เป็นอย่างดี

อภิสิทธิ์ จรัสชวนเพท (2529: 100 - 101) ให้ความเห็นว่ากิจกรรมศิลปะนอกจากเด็กได้แสดงความรู้สึกนึกคิดให้ผู้ใหญ่ทราบแล้ว ยังช่วยผ่อนคลายความคับข้องใจทางด้านอารมณ์ โดยผ่านการเล่า การบรรยายของผลงานจากการวาด การเขียน และส่งเสริมพัฒนาการทางด้านภาษา ยิ่งไปกว่านั้นความสำเร็จในการสร้างสรรค์งานจะช่วยให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจในตนเองอีกด้วย

ราศี ทองสวัสดิ์ (2529: 103 - 104) เน้นถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมศิลปะว่ามีใช้มีความสำคัญอยู่ที่ให้เด็กทำงานเพื่อความสวยงามหรือเหมือนจริง แต่เป็นการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือให้แข็งแรง ให้จับดินสอขีดเขียนได้ เป็นการฝึกประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา เพื่อให้มีพื้นฐานการเขียนที่ดี ตลอดจนช่วยพัฒนาอารมณ์จิตใจให้เด็กมีความเพียร มีความอดทน มีสมาธิในการทำงาน และรู้จักรับผิดชอบ การได้ทำงานเป็นกลุ่มช่วยให้เรียนรู้การเข้าสังคม การแข่งขัน ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา ทำให้เด็กรู้จักคิด มีเหตุผลในการทำงาน จึงควรให้กำลังใจในการทำงานกับเด็กอย่างสม่ำเสมอ ให้เด็กเกิดความมั่นใจกล้าคิด กล้าแสดงออกอย่างเต็มที่

สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ (2531: 6 - 15) ได้สรุปความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ดังนี้

1. เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ ส่งเสริมอิสรภาพในการทำงานครูควรวางวัสดุอุปกรณ์ไว้ในที่ที่เด็กจะหยิบมาใช้ได้ และมีโอกาสเลือกหยิบได้ตามความพอใจ ในขณะเดียวกันเด็กก็จะสามารถแลกเปลี่ยนความคิดของตนกับเพื่อนๆ ได้

2. เด็กมีสุนทรียภาพต่อสิ่งแวดล้อม เด็กรู้จักชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ เป็นสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา ซึ่งผู้ใหญ่ควรทำตัวอย่างโดยการยอมรับ และชื่นชมในผลงานของเด็กโดยฝึกให้เด็กเห็นว่าทุกๆ อย่างมีความหมายสำหรับตัวเขาส่งเสริมให้รู้จักสังเกตเห็นสิ่งที่ผิดปกติในสิ่งธรรมดาสามัญ ให้ได้ยินในสิ่งที่ไม่เคยได้ยินและฝึกให้เขาสนใจในสิ่งต่างๆ รอบๆ ตน

3. เด็กเกิดความพอใจ และสนุกสนานในขณะที่เด็กทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่างๆ เด็กควรทำตามความพอใจ และมีความสนุกสนาน การพูดคุย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเป็นโอกาสที่เด็กจะแสดงออก ซึ่งความคิดของเขา และเป็นการพัฒนาภาษาไปด้วยการเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความสามารถทางสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็ก กล่องยาสีฟัน เปลือกไข่ และเศษวัสดุเหลือใช้อื่นๆ ตระหนักถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ช่วยส่งเสริมให้เขามีกำลังใจ เข้าใจตนเองว่ามีความคิดที่ดี และมีความสามารถหลายอย่าง องค์ประกอบที่จะช่วยให้เด็กเกิดความพอใจ สนุกสนานในขณะที่ทำกิจกรรมคือ เวลาและสถานที่เด็กต้องการเวลาทำงานมากพอที่เขาจะทำได้เสร็จตามความพอใจและเด็กต้องการเนื้อที่กว้างขวางพอที่จะทำสิ่งต่างๆ ได้อย่างสนุกสนาน

4. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยลดความตึงเครียดทางอารมณ์การทำงานสร้างสรรค์เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความคับข้องใจ ความก้าวร้าวลงซึ่งกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กแสดงออก และผ่อนคลายอารมณ์อย่างดีที่สุด

5. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยสร้างนิสัยการทำงานที่ดีในขณะที่เด็กทำงานต่างๆ ครูควรสอนระเบียบและนิสัยในการทำงานควบคู่ไปด้วย เช่น เก็บของเป็นที่ ล้างมือ เมื่อทำงานเสร็จแล้ว

6. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อ จากการตัดกระดาษประดิษฐ์ภาพวาดภาพด้วยนิ้วมือ การต่อภาพ ตัดต่อ ฯลฯ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะส่งเสริมให้เด็กแสดงความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างมือ และสายตาควบคู่กันไปด้วย

7. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กรู้จักสำรวจ ค้นคว้า ทดลองเด็กจะชอบทำกิจกรรมและใช้วัสดุต่างๆ ซ้ำๆ กัน เพื่อสร้างสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่จะใช้ความคิดริเริ่ม และจินตนาการของเขา ค้นคว้า สำรวจ ฝึกฝนและสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้นจากการใช้วัสดุซ้ำๆ กัน

สรุปว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็ก ครูจึงควรหาวัสดุต่างๆ ไว้ให้เด็กได้มีโอกาสพัฒนาการทดลองของตน เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยความคิดของตนเอง

2.1.2 ทฤษฎีศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่สำคัญสำหรับเด็กปฐมวัย การศึกษาทฤษฎีและแนวทางการปฏิบัติทางด้านศิลปะจะช่วยให้ครูจัดประสบการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการวิจัยเพื่อศึกษาและวิเคราะห์การทํากิจกรรมศิลปะของเด็กปฐมวัยมีนักทฤษฎีเกี่ยวกับศิลปะ ดังนี้คือ

ทฤษฎีสติปัญญา : เด็กคิดอะไร (Cognitive Theory)

ทฤษฎีนี้จะมีพื้นฐานของความคิดว่า เด็กวาดจากสิ่งที่เขารู้ ไม่ใช่วาดจากสิ่งที่เขาเห็น ฟลอเรนซ์ กูดเอนาฟ (Florence Good enough) คือ บุคคลสำคัญทางทฤษฎีศิลปะที่เชื่อว่างานศิลปะของเด็กเป็นงานที่มากยิ่งขึ้นไปจากการจินตนาการทางสายตาและกิจกรรมตากับมือสัมพันธ์กัน กูดเอนาฟกล่าวว่า ศิลปะรวมถึงกระบวนการคิดขั้นสูง ตัวอย่างภาพที่แสดงว่า เด็กวาดจากสิ่งที่เขารู้มากกว่าสิ่งที่เขาเห็น คือ เด็กวาดภาพแม่ที่กำลังตั้งครรภ์ โดยการวาดภาพเด็กทารกอยู่ในท้องแม่ เด็กที่วาดภาพขาคนที่เห็นชัดเจนภายใต้กระโปรงเพราะเด็กรู้ว่ามีขาอยู่หรือเด็กวาดโต๊ะมีขาสี่ขาทั้งๆ ที่เด็กไม่อาจมองเห็นขาโต๊ะทั้งหมดในมุมมองนั้น เพราะเด็กรู้ว่าโต๊ะมีขาสี่ขา

ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ : เด็กรู้สึกอย่างไร (Psychoanalytic Theory)

พื้นฐานความคิดของทฤษฎีนี้ก็คือ ผลงานศิลปะของเด็กสะท้อนให้เห็นอารมณ์ของเด็กมากกว่าความรู้ สติปัญญา หรือพัฒนาการโดยทั่วไป ผู้มีอิทธิพลต่อแนวความคิดนี้ก็คือ ลอยส์ เมอร์ฟี (Lois Murphy) และแคเธอรีน รีด (Katherine Read) ทั้งสองได้เขียนบทความและหนังสือเป็นจำนวนมาก กิจกรรมที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายก็คือ การใช้วัสดุประเภทการเคลื่อนไหว เช่น การระบายสีด้วยนิ้วมือ (Finger paints) และการปั้นดินเหนียว (Clay) สื่อทั้งสองชนิดจะช่วยให้เด็กระบายความรู้สึก และประสบการณ์ทางด้านอารมณ์หลายๆ อย่าง ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ จะอธิบายงานศิลปะของเด็กโดยเน้นจิตใต้สำนึก เด็กวาดภาพสัญลักษณ์ที่สัมพันธ์กับความรู้สึกและภาพภายในความคิดของเด็กมากกว่าความพยายามที่จะแสดงความจริงของสิ่งภายนอกตัว การทำงานศิลปะเป็นวิธีที่เด็กจะได้ระบายอารมณ์ความกดดันความต้องการของจิตใต้สำนึก หรือความต้องการสร้างสิ่งที่ตัวเองปรารถนา ครูมีบทบาทในการช่วยให้เด็กบำบัดทางด้านอารมณ์พอๆ กับความต้องการในการฝึกหัดทักษะงานศิลปะ ตัวอย่างการวิเคราะห์งานศิลปะตามแนวทฤษฎีนี้ เช่น เด็กที่วาดภาพน้องเป็นรูปใหญ่และวาดภาพสมาชิกในครอบครัวคนอื่นๆ ตัวเล็ก แสดงว่าเด็กคนที่วาดภาพมองน้องว่าเป็นจุดศูนย์กลางของความสนใจของทุกคนในบ้าน

อย่างไรก็ตามนักวิจัยได้กล่าวเตือนครูที่ใช้ผลงานศิลปะของเด็กในการแปรผลพฤติกรรมของเด็กว่าประสบการณ์ทางศิลปะ เป็นประสบการณ์ที่มีค่า การแปรผลงานของเด็กเพื่ออธิบายบุคลิกภาพหรือพฤติกรรมทางสังคมนั้น ไม่ควรกระทำโดยผู้ที่ไม่มีความรู้หรือมีความเชี่ยวชาญพิเศษจริง

ทฤษฎีสติปัญญา - พัฒนา : เด็กคิดและเติบโตอย่างไร (Cognitive Developmental Theory)

ผลงานทดลองของเพียเจท์ เกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กเป็นทฤษฎีหนึ่งที่อธิบายว่า ทำไมเด็กถึงวาด วาดอย่างไร และวาดอะไร เพียเจท์เชื่อมโยงผลงานศิลปะของเด็กกับความสามารถในการเข้าใจความถาวรของวัตถุ เขาเชื่อว่านอกเสียจากเด็ก จะเข้าใจความคงที่ของวัตถุ เด็กจะไม่มีจินตนาการที่จะระลึกอดีตหรือคาดการณ์อนาคตในเรื่องการหายไปของวัตถุจริง การแสดงออกเช่นนี้ เป็นวิธีที่เด็กรวบรวมประสบการณ์เพื่อทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อม เด็กต้องการประสบการณ์รูปธรรมหรือสัญลักษณ์ทางภาษาพูดจินตนาการจะสร้างสัญลักษณ์รูปธรรมและภาษาสร้างสัญลักษณ์ทางวาจาเพียเจท์ได้กำหนดขั้นตอน 3 ขั้นในการที่เด็กจะเข้าใจมิติของรูปภาพคือ

1. ขาดความสามารถในการวิเคราะห์ (Synthetic Incapacity) คือ จินตนาการของเด็กยังไม่สมบูรณ์ เป็นเพียงส่วนย่อยหรือเป็นเพียงการตัดต่อ
2. ความจริงทางด้านสติปัญญา (Intellectual Realism) เด็กวาดจากสิ่งที่เขาจับไม่ได้ วาดจากสิ่งที่เขาเห็น
3. ความจริงทางด้านการรับรู้ภาพ (Visual Realism) เกิดขึ้นเมื่ออายุประมาณ 9 ปีเป็นการแสดงให้เห็นว่า เด็กเข้าใจความสัมพันธ์ของวัตถุกับพื้นที่

ทฤษฎีเกสตาลท์ : ภาพรวม (Gestalt Theory)

ทฤษฎีเน้นความสำคัญของการรับรู้โดยภาพรวม ตาไม่ใช่กล้องถ่ายรูปที่จะถ่ายภาพสิ่งที่เห็นสมองไม่ใช่ผ้าขาวที่จะบันทึกรายละเอียดของความจริงภายนอกศิลปะคือวิธีที่เด็กสร้างภาพพจน์ที่สอดคล้องกับโครงสร้างโดยรวมที่เด็กได้รับ เด็กจะไม่คิดถึงรายละเอียด แต่จะพยายามจัดหมวดหมู่องค์ประกอบและสร้างแบบแผนภาพรวมของสิ่งที่มองเห็น

ทฤษฎีพัฒนาการ : เด็กเติบโตอย่างไร (Developmental Theory) 2 - 4 ปี

ทฤษฎีการสอนศิลปะศึกษาที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง คือ ทฤษฎีพัฒนาการซึ่งจะจำกัดทั้งการสอนโดยตรง และบทบาทของครู ผู้นำทฤษฎีนี้ก็คือ วิคเตอร์ โรเวนเฟลด์ (Victor - Lowenfeld) เขาได้แบ่งขั้นตอนการเจริญงอกงามทางศิลปะของเด็กออกเป็น 6 ขั้นดังนี้

1. ขั้นขีดเขียน (Scribbling Stage) อายุ 2 - 4 ปี ผลงานของเด็กเป็นการแสดงออกของแต่ละคน
2. ขั้นก่อนเป็นแบบแผน (Preschematic Stage) อายุ 4 - 7 ปี เด็กแสดงให้เห็นความพยายามโดยใช้สัญลักษณ์
3. ขั้นแบบแผน (Schematic Stage) อายุ 7 - 9 ปี แสดงให้เห็นจากมโนทัศน์ที่เป็นรูปร่าง
4. ขั้นหมู่พวก (Gang Stage) อายุ 9 - 12 ปี เป็นขั้นเริ่มแสดงความเป็นจริง

5. ขั้นเหตุผล (Reasoning Stage) อายุ 12 - 14 ปี หรือขั้นความจริงเทียม (Lowenfeld. 1982)

6. ขั้นการตัดสินใจ (Adolescent art) The period of discussion (14 - 17 ปี) (หรรษานิธิวิเชียร. 2535: 172 - 174)

สรุปว่า ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย เกี่ยวกับกิจกรรมศิลปะของเด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กเกิดการพัฒนาการที่ดีอย่างต่อเนื่องตามลำดับ

2.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมศิลปะกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อ

กิจกรรมศิลปะช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือเพื่อให้เด็กมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ซึ่งมีผู้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมและความสามารถทางศิลปะในการใช้กล้ามเนื้อดังนี้

การที่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้มีโอกาสเข้าร่วมและมีส่วนร่วมในกิจกรรมศิลปะจะทำให้เด็กเหล่านี้ยอมรับความพิการ หรือความบกพร่องของตน นอกจากนี้กิจกรรมศิลปะยังมีประโยชน์ในแง่ของการฝึกการแสดงออกตามความคิดของเด็ก เพราะเหตุว่ากิจกรรมศิลปะสามารถส่งเสริมความคิด จินตนาการต่างๆ ของเด็ก อีกทั้งยังช่วยฝึกทักษะการรับรู้และความสัมพันธ์ของมือและตาของเด็ก (Arnheim. 1983: 9 - 11)

ส่วนในเรื่องของการสร้างความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กนั้น วิรุณ ตั้งเจริญ (2526: 76 - 77) กล่าวว่า พัฒนาการของกล้ามเนื้อในระยะแรกยังเจริญไม่เต็มที่กล้ามเนื้อยังอ่อน มีสารแข็ง และโปรตีนอยู่น้อย และยังติดกับกระดูกไม่แน่น การประสานงานระหว่างมือกับตายังไม่ดี จึงควรจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กโดยมีอุปกรณ์ให้เด็กฝึกหัดวาดหรือเขียน โดยใช้ดินสอ หรือกระดาษขนาดใหญ่ และแม้ว่าเด็กจะโตขึ้น เมื่ออายุ 5 - 6 ขวบ แล้วแต่มือก็ยังแข็งแรงไม่พอ กระดูกข้อมื่อยังอ่อนควรที่จะจัดกิจกรรมที่สามารถฝึกความแข็งแรงของมือต่อไป ซึ่งได้แก่ การเล่นต่อแท่งไม้เป็นรูปทรงต่างๆ การระบายสีด้วยนิ้วมือโดยใช้มือทั้งสองละเลงสีบนกระดาษ (Finger Paint) การปั้นดินเหนียวหรือดินน้ำมัน การใส่หรือถอดเครื่องเล่นต่างๆ หรือแม้แต่การเลือกหยิบจับก้อนกรวด เมล็ดพืชก็ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อได้

แฮมมอนด์ (เยาวพา เดชะคุปต์. 2528: 138; อ้างอิงจาก Hammond. 1967) สรุปเกี่ยวกับกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของกล้ามเนื้อมัดเล็กมีดังนี้

1. การปั้น (Modeling) เป็นกิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสใช้มือขยำ ทุก บีบ คลึง วัสดุประเภทดินเหนียว แป้ง หรือดินน้ำมัน ฯลฯ ทำให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก และความสัมพันธ์ระหว่างมือ สายตา สร้างประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส

2. การประดิษฐ์ต่างๆ (Pasting) เป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กได้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างมือ - ตา และพัฒนาการเคลื่อนไหวต่าง ๆ จากการประดิษฐ์สิ่งต่างๆ เช่น ประดิษฐ์ ตุ๊กตา จากเศษผ้า ถุงกระดาษ ไหมพรม เป็นต้น

3. การฉีก - ตัด - ปะ (Cutting and Tearing) กิจกรรมนี้เป็นการฝึกการควบคุมกล้ามเนื้อมือและตาของเด็กได้เป็นอย่างดี จากการที่เด็กได้มีโอกาสจับกรรไกรเพื่อตัดกระดาษหรือการฉีกเป็นต้น

4. การระบายสี (Painting) เป็นกิจกรรมที่ให้โอกาสเคลื่อนไหวอย่างอิสระจากการระบายสีหรือจากการลากเส้นเป็นรูปทรงต่างๆ นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกเด็กให้มีสมาธิในการทำงานอีกด้วย

5. การวาดภาพด้วยนิ้วมือ (Finger Paint) เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อเล็กจากการใช้ข้อมือต่างๆ เช่น นิ้วมือ แขน ฝ่ามือในการวาดภาพ

6. การเล่นเกมบล็อก กิจกรรมการเล่นบล็อกเป็นรูปต่างๆ ตามความคิดของเด็กช่วยส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อมือในการใช้มือหยิบจับบล็อกพลาสติกหรือบล็อกไม้

สรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมศิลปะกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กจะเป็นในลักษณะที่ส่งผลซึ่งกันและกันคือเมื่อเด็กมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะได้เป็นอย่างดีแสดงว่าเด็กมีความสามารถในการกล้ามเนื้อมัดเล็ก ทั้งกล้ามเนื้อมือดีตามไปด้วย

2.1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ

ศิลปะเป็นกิจกรรมที่เด็กปฐมวัยชื่นชอบ และมีผู้มาวิจัยเกี่ยวกับงานวิจัยหลายท่าน ดังนี้

จิตทนายวรรณ เดือนฉาย (2541: บทคัดย่อ) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะวาดภาพนอกห้องเรียนที่ส่งผลต่อความสามารถด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะวาดภาพนอกห้องเรียน มีความสามารถด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเมื่อได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะแบบปกติ

บุศลินทร์ สิริปญญ์ ญาร (2541: บทคัดย่อ) ศึกษาแนวโน้มและอัตราการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมร่วมมือของเด็กปฐมวัยที่เกิดจากกิจกรรมศิลปะแบบสื่อผสมเป็นกลุ่ม พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดศิลปะแบบสื่อผสม มีอัตราการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความร่วมมือสูงขึ้นอย่างชัดเจนในระยะเวลาระหว่างสัปดาห์ที่ 1 - 7 และสัปดาห์ที่ 8 - 9

ชนกพร ธีรกุล (2541: บทคัดย่อ) ศึกษากระบวนการทักษะวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบเน้นกระบวนการ พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์และดัดแปลงปรับปรุงสื่อ นั้น มีผลต่อความสามารถด้านทักษะทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

พนิดา ชาทยาภา (2544: บทคัดย่อ) ศึกษากระบวนการพัฒนาการสื่อความหมายของเด็กปฐมวัยโดยการสร้างเรื่องราวในกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ถ่ายทอดความคิดอย่างอิสระที่มีการสนทนา ชักถามและเล่าเรื่องจากสิ่งที่พบเห็น แล้วนำมาสร้างเป็นผลงานศิลปะซึ่งมีผลต่อการพัฒนาการสื่อความหมายของเด็กปฐมวัย

จันทวรรณ เทวรักษ์ (2526: 64 - 65) ทำการศึกษาเรื่องอิทธิพลของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์และเกมการศึกษาในวัย 4 - 6 ขวบ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาไทยและคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา ผลปรากฏว่าวิธีสอนโดยใช้กิจกรรมสร้างสรรค์และเกมการศึกษามีผลในการส่งเสริมความสามารถ และทักษะในการเรียนภาษาไทยและคณิตศาสตร์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มากกว่าวิธีสอนโดยเน้นการอ่าน เขียน ท่องจำ และเรียนเลข

ลาเวิร์น เนลสัน ชู มาร์ติน และเวอร์นเนอยส์ บอลด์วิน (Nelson, Martin; & Baldwin. 1998) ทำการค้นคว้าวิจัยพบว่า ความสามารถและทักษะในการวาดรูปของเด็กนั้น มีความสัมพันธ์กับความคิดเชิงวิทยาศาสตร์ (ความคิดที่เป็นเหตุเป็นผลด้านพุทธิปัญญา) ซึ่งความคิดเชิงวิทยาศาสตร์ในงานวิจัยของเขานี้ เป็นความสามารถในการคิดที่สื่อแสดงให้เห็นผ่านความสามารถในการระบุความแตกต่างด้านคุณสมบัติของวัสดุต่างๆ ที่ใช้ในการทดลองกับเด็กวัย 4 - 8 ปี พวกเขาค้นพบว่าเด็กมีความก้าวหน้าในการวาดภาพเกินวัยนั้น จะมีความสามารถในการระบุคุณสมบัติของวัตถุที่ก้าวหน้าเกินวัยด้วย แต่ความสามารถในการวาดภาพอย่างมีสุนทรียะนั้นกลับไม่มีความสัมพันธ์กับวัยของเด็ก (คือขึ้นอยู่กับความสามารถเฉพาะตัวของเด็กแต่ละคน) ซึ่งข้อมูลของพวกเขาสันับสนุนการค้นพบของนักวิจัยอีกหลายคน ดังนี้

กัลลัส (1991) พบว่าประสบการณ์ศิลปะช่วยพัฒนาการรับรู้ของเด็กให้เจริญเต็มที่และส่งเสริม ความเข้าใจในมโนทัศน์ต่างๆ ด้านพุทธิปัญญา รวมทั้ง ความเข้าใจเชิงวิทยาศาสตร์

ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา ไคสัน (1990) ระบุว่าศิลปะและการละเล่นต่างๆ มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเด็กในการสร้างสัญลักษณ์ (การเขียนตัวอักษร การคิดคำนวณ และวิทยาศาสตร์) อย่างสำคัญ

การ์ดเนอร์ (1982) และคูซาร์ม (1991) รายงานผลงานวิจัยของเขาว่า เด็กที่ได้รับการฟื้นฟูทางด้านศิลปะนั้น จะพลอยได้รับผลประโยชน์ทางด้านพุทธิปัญญาไปด้วย เพราะทำให้ระดับของเขาวินิจฉัยของการคิดระดับสูงเพิ่มขึ้นด้วยข้อมูลที่ว่าประสบการณ์ทางศิลปะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทางพุทธิปัญญาโดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์นั้น รายงานจากนักวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์โดยตรง ระบุไว้คือ

ออเดินอีฟสัน (1994) รายงานว่านักฟิสิกส์ที่ชื่อมอร์ติน เทเวิล แห่งมหาวิทยาลัยวาสสาร์ ระบุว่า "อนาคตของวงการวิทยาศาสตร์ขึ้นอยู่กับสาขาต่างๆ ด้านศิลปะ การที่เด็กได้รับประสบการณ์ และพัฒนาการไต่ถามการรับรู้ (Sensory experiences) จะช่วยให้เขาเกิดความเข้าใจในมิติทัศน์ทาง วิทยาศาสตร์ได้มากขึ้น"

เนลสัน และคนอื่นๆ (1998) กล่าวว่า การที่วงการศึกษามุ่งเน้นพัฒนาการด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ให้กับผู้เรียนเป็นสำคัญ ก็ควรที่จะคำนึงถึงประเด็นที่นักวิจัยพบรายงานถึงนี้ นัก การศึกษาจะต้องตระหนักถึงความสำคัญที่ว่าประสบการณ์ศิลปะ เช่น การวาดของเด็คดีเป็นทักษะที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทางพุทธิปัญญา

เสาวนีย์ บุญยะฤทธิ (2539: บทคัดย่อ) ศึกษาการเปรียบเทียบการรับรู้ทางศิลปะของ นักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการเรียนตามแผนการสอนโดยวิธีสังเกตที่มีต่อการรับรู้ทาง ศิลปะของเด็กอายุ 4 - 6 ปี พบว่า การรับรู้ 6 ด้าน ได้แก่ รูปร่าง รูปทรง สี ลักษณะ พื้นผิว ขนาดและ สัดส่วน ระยะใกล้ - ไกล ความสัมพันธ์ของรูปภาพกับพื้นหลัง และผลรวมของการรับรู้ทางศิลปะทั้ง 6 ด้าน ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปว่าการรับรู้ทางศิลปะหลังการเรียนตามแผนการสอนโดยวิธีสังเกตของนักเรียนชั้น อนุบาล 2 สูงกว่าก่อนการเรียน

เสาวลักษณ์ อนุดิษฐ์ (2542: บทคัดย่อ) ศึกษาผลการทดลองใช้โปรแกรมศิลปศึกษาเพื่อ ส่งเสริมการรับรู้ทางศิลปะสำหรับวัยอนุบาล พบว่า หลังการทดลองใช้โปรแกรมศิลปศึกษาเพื่อส่งเสริม การรับรู้ทางศิลปะสำหรับเด็กวัยอนุบาล นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ทางศิลปะหลังการ ทดลองใช้โปรแกรมฯ สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียน กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ทางศิลปะหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปว่า กิจกรรมศิลปะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัยในทุกๆ ด้าน โดยอาศัยการ แสดงออกผ่านกิจกรรมศิลปะ ซึ่งศิลปะเป็นการปูพื้นฐานอันสำคัญเป็นเสมือนการทักษะในการเรียนรู้ ของเด็ก และเมื่อความคิดที่ได้ก็มีต่อสิ่งต่างๆ เป็นไปอย่างกว้างขวาง ย่อมเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ ขึ้นต่อไป

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปั้น

2.2.1 ความหมายของการปั้น

การปั้นนับว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กอีกกิจกรรมหนึ่งซึ่งมีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับ การปั้นหลายท่าน ดังนี้

สัตยา สายเชื้อ (2541: 109) กล่าวว่า ประติมากรรม (Sculpture) หมายถึง การปั้นการแกะสลัก (Carving) การตี ทูบ เคาะ (Repousse) การหล่อ (Casting) กิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กก่อนวัยเรียนคือการปั้น วัสดุที่นำมาปั้นมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้ง (Dough) ปั้นกระดาษ ปั้นขี้เลื่อย เป็นต้น

สุชาติ เกาทอง และคณะ (2545: 75) กล่าวว่า การปั้น หมายถึง การนำเอาวัสดุที่มีเนื้ออ่อน เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน ขี้ผึ้ง ที่สามารถเปลี่ยนรูปได้มาผ่านกระบวนการในการเพิ่มวัสดุให้เกิดเป็นรูปทรง ตามต้องการโดยใช้มือหรือวัสดุอุปกรณ์ชนิดต่างๆ ช่วยในการสร้างงานปั้น นอกจากนี้งานปั้นยังป็นงานศิลปะที่สามารถสัมผัสกับส่วนตื้น ลึก หนา หรือบางได้ตามความเป็นจริง

ถวัลย์ มาศจรัส และ นิภา เรืองสุทธิ (2547: 21) กล่าวว่า กิจกรรมการปั้น เป็นการฝึกการใช้นิ้วมือของเด็กให้คล่องแคล่ว ในระยะแรกจะต้องฝึกให้เด็กรู้จักการทุบดิน คลึงดิน ม้วนดิน และแผ่ดินให้เป็นแผ่น เมื่อเด็กใช้มือได้คล่องแคล่วแล้ว จึงฝึกให้เด็กปั้นเป็นสิ่งของต่างๆ ตามใจชอบ

สรุปว่า การปั้นเป็นกิจกรรมที่วัสดุหลากหลายนำมาปั้นให้เป็นรูปร่างที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งเป็นการช่วยพัฒนาเด็กให้ใช้มือได้อย่างคล่องแคล่ว

2.2.2 จุดมุ่งหมายของการปั้น

การปั้นเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กให้ดีขึ้น ผู้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการปั้น ดังนี้

จรัส คำภารัตน์ (2541: 14) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. ให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
2. ให้มีความสนใจและแสดงออกตามความถนัดและความสามารถของตน
3. ให้มีจิตสำนึกในคุณค่าและประโยชน์ของศิลปะธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
4. ให้มีความสุขสนุกสนานรื่นเริงและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
5. ให้รู้จักนำศิลปะมาประยุกต์ให้เกิดคุณค่าและรสนิยมที่ดี

เยาวพา เดชะคุปต์ (2542: 109) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. พัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็กพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อ-สายตา สร้างประสบการณ์ประสาทสัมผัส และสร้างความพอใจให้กับเด็ก
2. เสริมสร้างในการคิดอย่างสร้างสรรค์ และการสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับรูปทรง
3. ส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์

เบญจมา แสงมะลิ (2545: 67) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. สร้างเสริมกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อใหญ่และการประสานสัมพันธ์ของมือและตาจัดประสบการณ์ทางด้านประสาทสัมผัสที่ให้ความพึงพอใจแก่เด็ก

2. กระตุ้นการรู้จักคิด สร้างความคิดรวบยอดเรื่องรูปทรงและปล่อยให้มีการเปลี่ยนแปลงได้

3. เป็นทางออกในการผ่อนคลายความตึงเครียดและการก้าวร้าว

สรุปได้ว่า กิจกรรมการปั้น เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อเล็กเป็นการให้โอกาสเด็กได้ค้นคว้าสำรวจวัสดุอุปกรณ์ และอีกทั้งยังเป็นการแสดงความรู้สึก การแก้ปัญหา การพูด การแสดงออก โดยการถ่ายทอดจินตนาการผ่านผลงานที่ตามที่ตนเองต้องการ

2.2.3 ความสำคัญของการปั้น

สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545) กล่าวว่า เด็กจะได้รับประสบการณ์ที่สำคัญๆ จากบ้านด้วยแป้งโดว์หรือประติมากรรมด้วยมือช่วยให้เกิดการค้นพบด้วยการมองเห็น ดมกลิ่นจากแป้งโดว์ก็ให้กิจกรรมจากดินเหนียวช่วยพัฒนาภาษาและทักษะทางสังคม เด็กรู้จักควบคุมร่างกาย การเล่นดินเหนียวจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่และรู้จักควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อเล็ก ดินเหนียวที่ดีจะนวดและบิดงอได้ง่าย เด็กสามารถยืนหรือนั่งทำกิจกรรมได้ การยืนมีข้อดีช่วยให้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนอง ยิ่งดินมีความเหนียวมากเด็กต้องใช้แรงมากส่งผลต่อพัฒนาการกล้ามเนื้อ เช่น ป่า แขน มือ และนิ้ว ถ้าเด็กรู้สึกมีความสุขในขณะที่เล่นดินเหนียวจะส่งผลต่อการพัฒนาสติปัญญา การมีประสบการณ์กับดินเหนียวโดยใช้ประสาทสัมผัสมากๆ ก่อให้เกิดการพัฒนาด้านสติปัญญา เนื่องจากดินเหนียวมีลักษณะพื้นผิว อุณหภูมิ สีและกลิ่นที่พิเศษ นอกจากนี้ยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ทางสังคมและการพัฒนาด้านอารมณ์อีกด้วย

เลิศ อานันท์ (2535: 45 -46) กล่าวว่า การปั้นเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาการทำงานที่ประสานสัมพันธ์กันระหว่างการใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือและประสาทตาซึ่งเด็กจะได้พัฒนาทั้งกล้ามเนื้อมือ ฝ่ามือ ข้อมือ และนิ้วมือ ซึ่งจะส่งผลให้วัยต่างๆ มีความแข็งแรงและทำงานได้คล่องตัวขึ้น

สรุปว่า การปั้นเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้มีพัฒนาการที่ดีตามลำดับขั้น ทำให้การประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือดีขึ้น กล้ามเนื้อมัดเล็กและมัดใหญ่แข็งแรง

2.2.4 พัฒนาการทางการปั้นของเด็กปฐมวัย

สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545) กล่าวว่า การให้เด็กมีกิจกรรมเกี่ยวกับการปั้น เป็นโอกาสให้เด็กได้ถ่ายทอดประสบการณ์ และความคิดคำนึงของเขาออกมา ดังนี้

เด็กอายุ 3 ขวบ สนุกกับการปั้นมาก หากเป็นผู้ใหญ่หยิบยื่นแป้งปั้น หรือดินน้ำมันให้เขา จะกดให้แบน กดให้เป็นรู บีบ ชู ดึงออกเป็นชิ้นเล็กๆ

เด็กอายุ 4 ขวบ ชอบคลั่งให้เป็นเส้นยาวๆ แล้วบอกว่าเป็นงูไส้เดือน กิ้งกือ ไส้กรอก ถ้าเป็นรูปกลมๆ จะบอกว่าเป็นลูกบอล ลูกบิด หรือเอามาต่อให้เป็นคน กดแบนๆ แล้วบอกว่าเป็นขนมเค้ก ลูกก็ เป็นต้น

เด็กอายุ 5 ขวบ ก็จะเริ่มมีรายละเอียดต่างๆ เพิ่มเติมเพื่อประดับตกแต่งงานนั้น เช่น ถ้าเป็นคนก็จะมี ตา หู มือ แขน ขา เป็นต้น เขายังสามารถปั้นเป็นสัตว์ บ้าน ต้นไม้ ดอกไม้ ขนม ฯลฯ

สรุปว่า พัฒนาการปั้นของเด็กปฐมวัยเริ่มจากการปั้นในสิ่งที่ยาก รายละเอียดค่อนข้างน้อย และเด็กจะปั้นสิ่งต่างๆ รอบตัวจากประสบการณ์เดิมของตนเอง

2.2.5 วัสดุอุปกรณ์ในงานปั้น

การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการปั้นนับว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่เป็นการส่งเสริมการปั้น ซึ่งสิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545) กล่าวถึงอุปกรณ์ในการปั้นดังนี้

ดินเหนียว

ดินเหนียว เป็นดินที่ได้จากธรรมชาติ สามารถขุดหาได้ในบางท้องถิ่น กรณีไม่มีก็หาซื้อได้จากร้านขายเครื่องเขียนงานศิลปะ หรือร้านเครื่องปั้นดินเผาบางแห่ง ถ้าขุดมาใช้เองควรเลือกดินที่มีความนิ่ม ไม่เหลวเป็นโคลนหรือแข็งจนเกินไป ตรวจสอบดูว่าไม่มีวัสดุอื่นเจือปน เช่น หินกรวด ทราบ เศษไม้ หรือวัตถุของมีคมปะปนมาด้วย

การเตรียมดินไว้ใช้เอง ควรนำดินที่หามาได้ผสมน้ำให้เหลวเหมือนน้ำโคลน แล้วกรองด้วยผ้ารอให้ดินตกตะกอนค้างคืน วันรุ่งขึ้นเทส่วนที่เป็นน้ำด้านบนออกจะได้เนื้อดิน นำไปใส่ภาชนะที่มีฝาปิดหรือใช้ผ้าชุบน้ำคลุมไว้เพื่อจะให้ได้นาน

ดินน้ำมัน

ดินน้ำมัน มีคุณลักษณะที่คล้ายคลึงกับดินเหนียว แตกต่างกันตรงที่เนื้อดินมีน้ำมันเป็นส่วนผสม ทำให้มีกลิ่นเหม็น เวลาเปราะเปื้อนนิ้วมือ และพื้นที่ทำงานล้างออกยาก แต่มีสีให้เลือกสะดุดตา และใช้แทนดินเหนียวได้ ใช้อย่างกับเด็กเล็กๆ และมักจะแข็งเมื่อมีอากาศเย็น

ดินวิทยาศาสตร์

บางที่เรียกว่า ดินน้ำมันหรือดินชั้นแบบ (เพราะมีน้ำมันผสมอยู่ด้วย) แต่ปราศจากสารที่เป็นอันตราย ราคาแพงกว่าดินน้ำมันทั่วไปและดินเหนียว ใช้แทนดินเหนียวและดินน้ำมันได้

แป้งปั้น

แป้งปั้นหรือแป้งโดว์ จะใช้แทนดินจากธรรมชาติไม่ได้ เพราะมีส่วนผสมหลายอย่าง เมื่อปั้นแล้ววางทิ้งไว้จะไม่แห้งสนิทเหมือนดินเหนียว แต่จะขึ้นเกลือหรือราได้ ถ้ามีอากาศชื้นก็จะอ่อนยุบตัวลง ไม่สามารถนำไปเผาไฟได้เช่นดินเหนียว แต่ก็มีคุณสมบัติคล้ายดินธรรมชาติ คือ นุ่ม หยุนตัว และสะอาด เหมาะสำหรับเด็กช้อย่าย ไม่ชอบความสกปรก

สรุปว่า อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการปั้นนั้นมีหลากหลายได้แก่ ดินน้ำมัน แป้งโดว์ ดิน ซึ่งช่วยให้เด็กเกิดความสนุกสนาน อีกทั้งยังเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กได้เป็นอย่างดี

2.2.6 การจัดกิจกรรมการปั้น

กิจกรรมการปั้นเป็นหนึ่งในกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งการจัดกิจกรรมให้เด็กในแต่ละวัยให้เหมาะสม ซึ่งมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้อธิบายเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการปั้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2527: 337 – 339) กล่าวว่า

อายุ 2 – 3 ขวบ

เรื่องราวที่ใช้นั้นควรเป็นสิ่งที่เด็กสนใจและใกล้ตัวเด็ก แม้ผลงานที่ออกมาจะไม่ตรงกับเรื่องที่เด็กต้องการปั้นก็ตาม ผู้สอนต้องยอมรับเพราะประสบการณ์ของเด็กในด้านความคิด ความพร้อม ตลอดจนการถ่ายทอดไม่สามารถกระทำได้ดีสมบูรณ์

อายุ 4 – 5 ขวบ

กิจกรรมที่จัดในช่วงแรกควรมีลักษณะเช่นเดียวกับเด็กอายุ 2 – 3 ขวบ คือให้อิสระในการปั้นรูปเดี่ยวและเพิ่มทักษะให้กับเด็กในช่วงต่อมา เรื่องราวที่กำหนด มุ่งให้เด็กรู้จักการนำสิ่งต่างๆ ที่ปั้นขึ้นมาจัดรวมกลุ่มเป็นเรื่องเดียวกัน เช่น ให้ปั้นส้มชนิดเดียวกัน แต่มีขนาดแตกต่างกัน มาจัดรวมเป็นกลุ่ม ผู้สอนกำหนดหัวข้องานปั้นอย่างกว้างๆ ตัวอย่างเช่น ให้ปั้นฝูงสัตว์ที่นักเรียนชอบ ปั้นผลไม้ ฯลฯ

อายุ 6 ขวบ

เนื่องจากเด็กได้ผ่านทักษะการปั้นรูปแบบที่ซ้ำๆ กันมาแล้ว ในช่วงนี้ผู้สอนควรเพิ่มเทคนิควิธีการ ตลอดจนเรื่องราวอันเกิดจากตัวเด็กเอง เช่น ผู้สอนควรจัดให้มีการอภิปราย การเลือกหัวข้อเรื่อง และการค้นพบเทคนิคของแต่ละคน

เทคนิคและวิธีการสอนงานปั้นสำหรับเด็กเล็ก ควรจะเกิดจากการให้เด็กได้แสดงออกด้วยตนเอง โดยการคิดค้น และมีการพัฒนาเทคนิคและวิธีตามแนวความคิด บางครั้งครูอาจร่วมแนะนำเพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น เช่น เทคนิคของการปั้นรูปลอยตัวมีลักษณะเห็นได้เพียงด้านเดียว มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2530: 535 – 536) ได้กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนการสอนงานปั้นไว้ว่า

1. ครูและเด็กร่วมกันสนทนา

2. ครูสาธิตวิธีการปั้น

3. ให้เด็กปฏิบัติโดยใช้ดินก้อนโต เพื่อให้เด็กได้ออกกำลังเต็มที่ และส่งเสริมให้เด็กทดลองปั้นดินในลักษณะต่างๆ เช่น ทดลองทุบหรือตบดิน ทดลองบีบหรือนวดดิน ทดลองดึง ทดลองกด อัด หรือพิมพ์ ทดลองกลิ้งหรือทดลองตัดต่อดินลักษณะต่างๆ

4. เมื่อเด็กได้ทดลองกรรมวิธีต่างๆ แล้วควรให้เด็กปั้นสิ่งที่เด็กต้องการและสนใจ ในขั้นต้นสำหรับเด็กปฐมวัย ควรใช้ก้อนเดียว และพยายามดึงออกให้เป็นส่วนต่างๆ ของรูป เช่น เด็กปั้นสัตว์ก็ดึงขา ดึงหางออกจากตัวสัตว์ การติดต่อกควรทำเมื่ออายุสูงขึ้น

5. การปั้นมิได้มีความมุ่งหมายให้เด็กให้เด็กลอกเลียนแบบแต่อย่างใดอย่างหนึ่งให้เหมือน แต่เป็นการส่งเสริมให้เด็กได้เคลื่อนไหวการทำงานของกล้ามเนื้อมือและตา

6. เก็บดินหรือเศษดินให้เรียบร้อยเมื่อเลิกใช้ เพื่อจะได้ใช้ในโอกาสต่อไป สำหรับดินเหนียวเมื่อเด็กปั้นแล้วผลงานของเด็กควรทำกิจกรรมต่อเนื่องได้ เช่น ฝังลมให้แห้ง ให้เด็กระบายสีหรือนำไปเผา และเคลือบเป็นผลงานเก็บไว้ชื่นชมต่อไป

สรุปว่า การจัดกิจกรรมการปั้นเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้ และสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง จากประสบการณ์เดิมของตน

2.2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปั้น

กิจกรรมการปั้นเป็นหนึ่งในกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งมีผู้วิจัยเกี่ยวกับการปั้นไว้ดังนี้

ธัญวลี พวงชาติ (2545: 36 -40) ศึกษาการปั้นของเด็กอายุ 3 – 5 ปี ในโรงเรียนสาธิตสังกัดสถาบันราชภัฏทั่วประเทศ พบว่า

1. เด็กอายุ 3 – 5 ปี ปั้นชิ้นงานอิสระที่มีลักษณะเกี่ยวข้องกับอาหารมากที่สุด รองลงมาคือ กระถาง ธรรมชาติ สัตว์ ของเล่น คน ยานพาหนะ อุปกรณ์กีฬา บ้าน ของใช้ เช่น หมอน ตะกร้า ใองผลไม้ รูปทรงต่างๆ เครื่องประดับ เช่น สร้อยคอ สร้อยข้อมือ กำไล สะพาน และธงชาติ

2. เด็กอายุ 3 ปี มีระดับขั้นการปั้นอยู่ในขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มต้นการปั้น เด็กอายุ 4 ปี มีระดับการปั้นอยู่ในขั้นที่ 2 ขั้นการปั้นอย่างมีความหมาย และเด็กอายุ 5 ปี มีระดับขั้นการปั้นอยู่ในขั้นที่ 3 ขั้นการปั้นอย่างสร้างสรรค์

3. เด็กอายุ 3 ปี 4 ปี และ 5 ปี มีระดับขั้นการปั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าในการวาดภาพกับการปั้นที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่ม ทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับการฝึกโดยใช้กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการปั้น พบว่า นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการฝึกโดยใช้กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าในการปั้น และนักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าในการวาดภาพกับนักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าในการปั้น มีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัทมา แจ่มจำรัส (2548: 55) ศึกษาความสามารถด้านการคิดของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการปั้นแป้งโดว์ชนิดแข็ง พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับกิจกรรมการปั้นแป้งโดว์ชนิดแข็งมีความสามารถในการคิดหลังการทดลองสูงกว่าการทดลองทำกิจกรรมการปั้นแป้งโดว์ชนิดแข็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โกลอมบี (ปัทมา แจ่มจำรัส. 2548: 42; อ้างอิงจาก Golomb. 1972: 385) ศึกษาเรื่องพัฒนาการการแสดงออกด้านการปั้นคน โดยใช้สื่อ 3 มิติ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยก่อนเรียน จำนวน 125 คน ที่มีอายุระหว่าง 2 ปี 4 เดือน ถึง 6 ปี 4 เดือน สื่อที่ใช้ในกิจกรรมการปั้นคน คือ แป้งโดว์ ผลการทดลองพบว่า เด็กมีการปั้นคนในลักษณะ 3 แบบ ที่พบในการปั้นคนครั้งแรกของเด็กคือ 1) แบบลอยตัวยืนตั้ง 2) แบบวางราบ แนวนอน และ 3) แบบจัดเรียง โดยลักษณะทั้ง 3 แบบนี้ มีวิธีทำให้ส่วนต่างๆ แตกต่างกัน โดยการแบ่งรายละเอียดย่อยภายใน ใช้วิธีเพิ่มรายละเอียดของส่วนต่างๆ เข้าไป และวิธีการรับเอาลักษณะของลายเส้นมาใช้ ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นความคิดรวบยอดในการแสดงออกที่สามารถพบในการปั้นของเด็กเล็ก

สรุปว่า การนำกิจกรรมการปั้นทดลองเกี่ยวกับเรื่อง ความสามารถในการคิด ประสาทสัมผัส พบว่าเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นมีพัฒนาการที่ดีขึ้นกว่าก่อนจัดกิจกรรมการปั้น

2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.3.1 ความหมายของการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

กิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเด็ก มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับการละเลงสีด้วยนิ้วมือนี้อย่างนี้

การละเลงสีด้วยนิ้วมือ (Finger painting) หมายถึง กิจกรรมการวาดภาพระบายสีด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมศิลปะอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อของเด็ซึ่งเหมาะสมสำหรับเด็กเล็ก นอกจากนี้ยังช่วงส่งเสริมพัฒนาการทางด้านอารมณ์และจิตใจเนื่องจากการวาดภาพระบายสีด้วยนิ้วมือทำให้เด็กพร้อมที่จะเรียนรู้รูปแบบศิลปะนามธรรมทำให้เด็กได้สังเกตผลจากการกระทำที่มีรูปร่างปรากฏให้เห็นจากการเคลื่อนไหวและความรู้สึกในการเคลื่อนไหวที่มีการเชื่อมโยงกับรูปร่างที่มองเห็น เด็กได้เรียนรู้ผลของการที่สัมผัสเข้าหากันกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่เด็กสามารถสร้างสรรค์ได้ง่ายจึงเป็นการสนับสนุนให้เด็กมีความพยายามและทดลองในกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น (Hartley. 1971)

การละเลงสีด้วยนิ้วมือไม่จำเป็นต้องใช้สีมากเกินไปแต่ควรให้เด็กได้ทดลองใช้ส่วนต่างๆ ของมือนอกจากนี้การละเลงสีด้วยนิ้วมือนับเป็น กิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการในการใช้มือ ตา และความคิด ให้มีความสัมพันธ์ได้อย่างดีและยังเป็นการเรียนรู้เทคนิคของการเขียนภาพโดยเฉพาะเรื่อง

ของความอ่อน แก่ ของสีในการละเลงสีด้วยนิ้วมือนั้นเด็กสามารถค้นคว้าทดลองการเขียนภาพด้วยวิธีการต่างๆ ได้อย่างอิสระ เนื่องจากสามารถเขียนแล้วลบทิ้งแก้ไขได้จนกว่าจะพอใจ (วิรัตน์ พิชญไพบุรย์. 2531)

สรุปว่า การละเลงสีด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กมีโอกาสเคลื่อนไหวนิ้วมือได้อย่างอิสระ อีกทั้งช่วยส่งเสริมกล้ามเนื้อให้ประสานสัมพันธ์กัน

2.3.2 ความมุ่งหมายของการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

สิริพรรณ ตันติรัตนไพศาล (2545) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการละเลงสีด้วยนิ้วมือนดังนี้

1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้และค้นพบเกี่ยวกับสี เส้น รูปร่าง และการออกแบบด้วยตนเอง
2. เพื่อให้เด็กได้ทดลองใช้ฝ่ามือ แขน ให้คล่องแคล่ว
3. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการใช้มือ แขน ให้คล่องแคล่ว
4. เพื่อให้เด็กได้ใช้จินตนาการและระบายความรู้สึกภายในของเด็กออกมา

สรุปได้ว่า การละเลงสีมีเพื่อให้เด็กใช้มือ แขน ฝ่ามือได้อย่างคล่องแคล่ว อีกทั้งยังส่งเสริมความคิดและจินตนาการ และแสดงออกทางศิลปะ

2.3.3 ขั้นตอนพัฒนาการในการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

พัฒนาการในการละเลงสีด้วยนิ้วมือเป็นการแสดงออกให้เห็นถึงการใช้นิ้วมือผ่านการแสดงออกทางศิลปะซึ่งมีพัฒนา(จารุวรรณ คงทวี. 2551) ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มแรก (Initial stage)

ขั้นนี้จะเกิดขึ้นช่วงสั้นๆ ในตอนแรกๆ ที่เด็กยังไม่มี ความกล้าที่จะละเลงสีด้วยนิ้วมือเด็กกลัวการทำให้รูปร่างเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือการทำลายรูป เนื่องจากการที่ผู้ใหญ่ไม่อนุญาตให้เด็กทำในสิ่งที่คิดว่าเลอะเทอะจึงทำให้เด็กไม่กล้าที่จะละเลงสี การเคลื่อนไหวมือในขั้นพัฒนาการนี้เป็นแบบสุ่ม (Random movement) เสมือนเป็นการทำความคุ้นเคยกับอุปกรณ์โครงสร้างของการสร้างภาพ (Structure) ปรากฏลักษณะการขีดเขียน (Scribbles) รายละเอียดของการแสดงออก (Content) ปรากฏการละเลง (Smearings) การพับ (Folds) และการทำขวา - ซ้ายเหมือนกัน (Right - Left Duplications) การละเลงสีมีการผสมสีอย่างอิสระและมีแนวโน้มที่จะทำสีผสมปนเปเหมือนโคลนอย่างไรก็ตามเมื่อเด็กได้ละเลงสีด้วยนิ้วมือหลายๆ ภาพก็จะมีแนวโน้มที่จะทำให้มีสีที่ชัดเจนขึ้นบางครั้งอาจจะละเลงเข้าไปมาจนกระทั่งสีผสมกันไปหมดแต่ยังเห็นสีบางๆ ติดอยู่เท่านั้น

ขั้นที่ 2 ขั้นมีจุดมุ่งหมาย (Purposeful stage)

เด็กจะทำอย่างรอบคอบและมีความตั้งใจในการออกแบบการใช้สีอย่างมีจุดมุ่งหมายมากกว่าขั้นที่ 1 จึงเรียกขั้นนี้ว่า ขั้นมีจุดมุ่งหมาย เด็กที่อายุใกล้เคียง 4 ปีส่วนใหญ่สามารถแสดงออกอยู่ใน

ขั้นพัฒนาการนี้เด็กอายุ 3 ปีที่เคยละเลงสีด้วยนิ้วมือมานานเป็นปีอาจจะแสดงจุดมุ่งหมายที่น่าสนใจมากกว่าเด็กที่มีอายุ 3 ปีหรือ 4 ปีที่เพิ่งเริ่มทำแต่มีเด็กอายุ 2 ปีจำนวนเพียงเล็กน้อยที่จะสามารถแสดงออกในขั้นนี้ได้ไม่ว่าจะเคยละเลงสีด้วยนิ้วมือหลายครั้งแต่ก็ยังมีการเคลื่อนไหวมือแบบสุ่มอยู่ (Random movement) เด็กอายุ 3 ปีที่มาถึงขั้นพัฒนาการขั้นนี้ได้ต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยที่นอกเหนือจากอายุ เช่น ความถี่ที่ละเลงสีด้วยนิ้วมือ ธรรมชาติของโอกาสที่ทำการกิจกรรมนี้ ลักษณะบุคลิกภาพของแต่ละคน ฯลฯ

อย่างไรก็ตามพัฒนาการในขั้นนี้เป็นผลมาจากวุฒิภาวะของเด็กเองและบางส่วนเป็นผลมาจากการที่ได้มีโอกาสหรือประสบการณ์ที่ได้ละเลงสีด้วยนิ้วมือลักษณะของขั้นพัฒนาการขั้นนี้ต่างจากที่ผ่านมาคือ เริ่มมีการออกแบบหรือรูปแบบในการเคลื่อนไหวหรือการวางตำแหน่งสี เด็กเริ่มรู้จักใช้แผนภาพ (Diagrams) ซึ่งแสดงว่าเด็กมีขั้นพัฒนาการถึงขั้นจุดมุ่งหมาย (Purposeful stage) แล้วพวกเขายังมักจะทำการลบเพื่อวาดใหม่อีกด้วย การใช้นิ้วเดียวหรือมากกว่านั้นในการวาดภาพเป็นเรื่องปกติของขั้นพัฒนาการนี้เมื่อเสร็จแล้วเด็กจำผลงานของตนเองได้และต้องการเก็บรักษาภาพไว้ในขั้นนี้เด็กยังมีการละเลงสีอยู่หรือมีการเคลื่อนไหวมือแบบสุ่ม (Random movements) อยู่แต่ใช้ด้วยความรอบคอบไตร่ตรองเพื่อเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้นและเริ่มพยายามอย่างที่สุดที่จะไม่ให้เกิดสิ่งบังเอิญหรืออุบัติเหตุด้วย ในขั้นนี้มีเคลื่อนไหวทุกแบบถูกใช้บ่อยยกเว้นแบบเกลียว (Spiral) โครงสร้างของการสร้างภาพ (Structure) ปรากฏลักษณะการขีดเขียน (Scribbles) แผนภาพ (Diagrames) ภาพจากการรวม (Combines) ภาพจากการผสมผสาน (Aggregates) รายละเอียดของการแสดงออก (Content) ปรากฏการละเลง (Smeaning) การพับ (Folds) การทำขวา – ซ้ายเหมือนกัน (Right – Left Duplications) และการแสดงภาพนามธรรม (Abstractions) การระบายสีเด็กรู้จักเลือกใช้สีและระบายโดยไม่ทำให้สีผสมกันจนเลอะเทอะเหมือนโคลน

ขั้นที่ 3 ขั้นเป็นรูปภาพ (Pictorial stage)

เด็กจะวาดภาพทั้งแบบนามธรรม (Abstract) และแบบเหมือนจริง (Reality) ซึ่งปกติจะวาดโดยใช้เพียงนิ้วเดียวเพื่อทำการเน้นเส้นขอบของภาพสิ่งที่ได้กวาดนั้นผู้ใหญ่จะมองว่าเป็นบ้าน คนและสัตว์ ฯลฯ และเด็กก็สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไรซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ใหญ่สามารถยอมรับได้เช่นกัน ขั้นการวาดเป็นรูปภาพ (Pictorial stage) ของการละเลงสีด้วยนิ้วมือ นอกจากนี้เด็กอายุต่ำกว่า 4 ปีจำนวนน้อยมากที่ถึงขั้นพัฒนาการนี้ซึ่งดูเหมือนเป็นผลของความสามารถทางพัฒนาการการละเลงสีด้วยนิ้วมือในขั้นที่เป็นรูปภาพมักจะเกิดหลังจากการวาดเป็นรูปภาพของการวาดด้วยดินสอ เนื่องมาจากการละเลงสีด้วยนิ้วมือเนื้อสีมีความลื่นทำให้ควบคุมการเคลื่อนไหวยากกว่า อย่างไรก็ตามการใช้เส้นโดยใช้นิ้วเดียวเป็นการบรรลุผลของการละเลงสีด้วยนิ้วมือในขั้นนี้ซึ่งสังเกตได้ในงานของเด็กอายุ 3 ปี โครงสร้างของการสร้างภาพ (Structure) ปรากฏลักษณะการขีดเขียน (Scribbles) แผนภาพ (Diagrames)

ภาพจากการรวม (Combines) ภาพจากการผสมผสาน (Aggregates) และแสดงรูปภาพ (Pictorals) รายละเอียดของการแสดงออก (Content) ปรางฏการละเลง (Smearings) การพับ (Folds) การทำขวา - ซ้ายเหมือนกัน (Right - Left Duplications) แสดงภาพนามธรรม (Abstracts) และแสดงรูปภาพ (Pictorals) การละเลงสี เด็กู้จักเลือกใช้สีและละเลงสีโดยไม่ทำให้ผสมกันและทอละเหมือนโคลน

สรุปว่า พัฒนาการด้านการละเลงสีด้วยนิ้วมือ เริ่มจากการละเลงสีจากการให้เด็กคุ้นเคย แล้วจึงค่อยๆพัฒนาเป็นลำดับขั้น โดยวาดจากรูปธรรมไปสู่รูปที่เป็นนามธรรม

2.3.4 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

1. สีสำหรับการละเลงสีด้วยนิ้วมือสามารถทำได้โดยใช้แป้งมัน 2 ถ้วยตวงและเกลือ 2 ช้อนชาผสมทีละน้อยๆกับน้ำเย็น 3 ถ้วยตวงคนผสมให้เข้ากันหลังจากนั้นเติมน้ำร้อน 2 ถ้วยและต้มจนแป้งใสแล้วผสมด้วยสีผสมอาหารหรืออาจจะใช้สีโปสเตอร์ก็ได้แต่ไม่ควรเลือกใช้สีย้อมผ้าเนื่องจากมีอันตรายสำหรับเด็กและติดมือไม่สามารถล้างออกได้สีที่ผสมเข้มๆจะทำให้ภาพออกมาดูดีหลังจากนั้นผสมน้ำสบู่หรือแชมพูก็ได้เพื่อเพิ่มความลื่นในการวาดภาพสีที่ได้จะมีลักษณะข้นพอที่จะใช้มือเขียนได้สะดวก ควรทดลองเขียนลงบนกระดาษเพื่อทดสอบความลื่นของสีอาจใช้เกลือผสมด้วยเพื่อทำให้ภาพมีความแวววาว

2. กระดาษขนาด 10 x 15 นิ้วเหมาะสำหรับเด็กอายุ 2 ปีและขนาด 12 x 18 นิ้วเหมาะสำหรับเด็กอายุ 3 - 5 ปี

3. ผ้ากันเปื้อน

4. ถังน้ำ

5. ผ้าขนหนูหรือผ้าเช็ดมือ

6. ถาดใส่สี

7. กระดาษหนังสือพิมพ์หรือผ้าใบพลาสติกสำหรับรองโต๊ะและพื้นสกปรกแนวการจัดกิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือสรุปได้ว่าครูควรจะมีการวางแผนและมีการเตรียมสถานที่ให้พร้อมมีการควบคุมชั้นเรียนให้เหมาะสม นอกจากนี้ครูต้องอธิบายขั้นตอนและข้อตกลงในการทำกิจกรรมให้ชัดเจน ซึ่งกิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือสามารถจัดได้หลายรูปแบบเพื่อให้เด็กสามารถมองเห็นความแตกต่างของกิจกรรมที่เด็กได้ปฏิบัติโดยการสนับสนุนให้เด็กได้ใช้ส่วนต่างๆของร่างกายที่เกี่ยวข้องและได้แสดงออกอย่างเต็มที่

สรุปว่า อุปกรณ์ที่ใช้ในการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ควรใช้กระดาษที่มีลักษณะหนา สีควรใช้สีผสมอาหารเพื่อความปลอดภัย และแบ่งที่ผสมนั้นควรผสมสบู่เพื่อให้เกิดความลื่นสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ง่าย และควรมีถังล้างมือเพื่อทำความสะอาด ผ้ากันเปื้อนกันสีเลอะตัวเด็ก

2.3.5 การจัดกิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

การจัดกิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมที่พัฒนากล้ามเนื้อมือ ซึ่งมีผู้กล่าวถึงการ จัดกิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ดังนี้

แมคอีลเวิน (McIlvain. 1961) เสนอแนะวิธีการในการละเลงสีด้วยนิ้วมือแบบต่างๆ ดังนี้

1. การละเลงสีด้วยนิ้วมือประกอบดนตรีโดยเริ่มจากให้เด็กเคลื่อนไหวมือในอากาศตาม จินตนาการเช่น นกกาลังบิน ใบไม้กาลังพัดไหวเมื่อโดนลมแรง คลื่นของทะเลที่ซัดบนชายหาด เป็นต้น หลังจากนั้นเปิดดนตรีเพื่อส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเริ่มจากให้เด็กได้ ลองเคลื่อนไหวมือและแขนในอากาศประกอบดนตรีและหลังจากนั้นจึงลองเคลื่อนไหวมือในท่าทาง ต่างๆบนโต๊ะ ควรใช้ทั้งดนตรีทั้งจังหวะช้าและเร็วเพื่อให้เด็กได้ฝึกการตีความจากจังหวะเพลงและ เคลื่อนไหวตามจังหวะที่ได้ยิน

2. ละเลงสีด้วยนิ้วมือบนสีเทียนทำได้โดยใช้สีเทียนระบายให้ทั่วกระดาษอาจใช้สีเดียว หรือหลายๆสีก็ได้แล้วระบายสีที่ใช้ในการละเลงสีด้วยนิ้วมือทับลงบนสีเทียนแล้วใช้นิ้วมือเคลื่อนไหว เป็นภาพที่ต้องการซึ่งภาพที่ได้จะปรากฏสีเทียนเป็นพื้นหลังของเส้นที่วาดส่วนสีเทียนและสีที่ใช้ในการ ละเลงสีด้วยนิ้วมือควรเป็นสีที่ค่อนข้างตัดกันหรือเลือกใช้สีอ่อนกับสีเข้มเพื่อให้สามารถมองเห็นความ แตกต่างของสีในภาพได้ชัดเจน

นอกจากนี้ ไชมาเชอร์ (Schirmmacher. 1988) กล่าวถึง การสนับสนุนให้เด็กได้ใช้ส่วน ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเต็มที่ในกิจกรรมการวาดภาพละเลงสีด้วยนิ้วมือซึ่งได้แก่

- ฝ่ามือสำหรับทำเส้นหนาๆ
- ด้านหลังของมือสำหรับทำเส้นหนาๆ
- ด้านข้างของมือสำหรับทำเส้นยาว , บาง , หรือเส้นซิกแซก
- นิ้วมือและปลายนิ้วสำหรับการทาหรือแต้มเบาๆ
- ด้านหลังและด้านหน้าของนิ้วสำหรับทำเส้นยาว
- นิ้วโป้งสำหรับทำเป็นวง
- ข้อนิ้วสำหรับทำเป็นวง
- เล็บมือสำหรับทำเป็นเส้นบาง
- กำปั้นสำหรับทำรอยที่ขนาดใหญ่และหมุนเป็นวง
- ข้อมือสำหรับทำเป็นวง
- เล็บมือสำหรับทำเป็นเส้นบาง
- กำปั้นสำหรับทำรอยที่ขนาดใหญ่และหมุนเป็นวง
- ข้อมือสำหรับทำรอยขนาดใหญ่
- มือและนิ้วที่กางออกสำหรับทำภาพพิมพ์มือ
- ทั้งมือและเท้าจะนำมาใช้ร่วมกันแต่ต้องทำภายนอกอาคาร

ในขั้นตอนการเก็บรักษาสภาพผลงานศิลปะด้วยนิ้วมือเริ่มจากการตากผลงานให้แห้งโดยวางภาพผลงานลงบนแผ่นรองหรือกระดาษหนังสือพิมพ์รองบนพื้นราบถ้าเป็นไปได้อาจใช้กระดาษขาวติดตามขอบผลงานโดยรอบเพื่อป้องกันมิให้กระดาษงอหรือพองตัวเวลาแห้งและเมื่อตากผลงานแห้งพอควรแล้วอาจใช้เตารีดด้านหลังของภาพทำให้ผลงานเรียบโดยไม่ต้องกดทับการเก็บรักษาสภาพงานที่แห้งนั้นอาจใช้สเปรย์พลาสติกหรือสเปรย์ใสเคลือบเพื่อป้องกันการขีดขีดของผิวภาพกันน้ำและกันฝุ่นละอองได้ดีอีกด้วยนอกจากนี้ภาพศิลปะด้วยนิ้วมือนำมาใช้ประโยชน์อื่นๆได้อีกเช่นใช้เป็นกระดาษแตงผนัง (วอลล์เปเปอร์) สำหรับทำบ้านจำลอง ทำฉากสำหรับแสดงหุ่นมือใช้ในการตกแต่งกล่อง ทำชั้นวางของ ทำปกสมุดหรือห่อปกหนังสือ ห่อกล่องของขวัญ ใช้ทำเป็นแผ่นรองจาน กระดาษห่อดอกไม้ นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้ตัดเป็นรูปร่างต่างๆ เพื่อตกแต่งได้อีกด้วย (McIlvain. 1961)

สรุปว่า การจัดกิจกรรมการละเล่นด้วยนิ้วมือ สามารถใช้ส่วนต่างๆของร่างกายเพื่อนำมาประกอบการเล่นด้วยนิ้วมือ และสามารถใช้สื่อที่เตรียมไว้ก่อนแล้วจึงละเล่น หรือสามารถใช้สื่อสำหรับละเล่นหลายๆสื่อ หรือสื่อเดียว

2.3.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการละเล่นด้วยนิ้วมือ

กิจกรรมการละเล่นด้วยนิ้วมือ มีผู้วิจัยศึกษาเกี่ยวกับการละเล่นด้วยนิ้วมือหลายท่าน ดังนี้

นโปลี และฮาร์ลิส (Napoli; & Harris. 1948) ศึกษาเรื่อง การละเล่นด้วยนิ้วมือสำหรับคนตาบอดซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาการละเล่นด้วยนิ้วมือที่จัดขึ้นในโครงการสันทนการเพื่อบำบัดทางจิตที่จัดเป็นประจำทุกสัปดาห์และใช้ระยะเวลาในการจัดแต่ละครั้งเป็นเวลา 1 ชั่วโมงโดยศึกษาจากคนที่พิการทางการมองเห็น 25 คน ที่มีอายุระหว่าง 17 ปีถึง 50 ปีซึ่งประกอบด้วยคนตาบอดที่เป็นชาย 4 คน หญิง 2 คน และคนที่สามารถมองเห็นบางส่วนเป็นชาย 9 คน หญิง 10 คนมีจำนวนผลงานที่เสร็จสมบูรณ์ทั้งสิ้น 104 ชิ้น ซึ่งจากการศึกษาพบว่าลักษณะการเคลื่อนไหวในการละเล่นด้วยนิ้วมือมีความเป็นอิสระไม่ถูกจำกัดโดยความพิการแต่มีลักษณะเป็นการแสดงออกทางอารมณ์ของแต่ละบุคคล การเลือกใช้สื่อขึ้นอยู่กับอารมณ์ของแต่ละคนละเป็นไปตามทัศนคติของคนทุกๆ ไปซึ่งมีรูปแบบของการตอบสนองของการใช้สื่อ สอดคล้องกับคนปกติที่มองเห็น นอกจากนี้ไม่ปรากฏความแตกต่างในด้านพื้นผิวระหว่างกลุ่มที่พิการทางการมองเห็นและกลุ่มที่มองเห็น แต่ปรากฏความแตกต่างมากในการวาดภาพเป็นภาพหุ่นนิ่งระหว่างคนที่พิการทางการมองเห็นและกลุ่มที่มองเห็นนอกจากนี้การใช้คำพูดเพื่อเป็นการถ่ายทอดนั้นพบน้อยมาก ส่วนในด้านการจัดองค์ประกอบ ความสมดุล และการเขียนทัศนียภาพพบว่ากลุ่มที่ศึกษานี้สามารถทำได้เป็นอย่างดี

แซนเดอร์ (Sander. 1967) ศึกษาเรื่อง การสื่อสารโดยผ่านการละเลงสีด้วยนิ้วมือโดยวิเคราะห์พฤติกรรมจากการละเลงสีด้วยนิ้วมือของเด็กประถมศึกษาซึ่งพบว่าการละเลงสีด้วยนิ้วมือนั้นสามารถทำให้เข้าใจถึงลักษณะและโลกของเด็กซึ่งเป็นประโยชน์ ต่อฝ่ายบุคคลภายในโรงเรียนแม้ว่าจะไม่สามารถรับรองผลได้แน่นอนแต่การวิเคราะห์ภาพละเลงสีด้วยนิ้วมือของเด็กสามารถช่วยให้เข้าใจในตัวเด็กได้มากขึ้น

ริยา ลีละธิติ (2544: 108 – 109) ศึกษา เรื่อง การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการระบายสีด้วยนิ้วมือของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามทฤษฎีของ โรดา เคลลอกก์ สามารถสรุปได้ว่า เด็กนักเรียนชั้นอนุบาลชั้นอนุบาลปีที่ 3 ซึ่งมีอายุ 5 ถึง 6 ปี มีพัฒนาการในการระบายสีด้วยนิ้วมือน้อยในชั้นปีที่ 4 ขึ้นเป็นรูปภาพ ซึ่งสอดคล้องตามทฤษฎีที่กล่าวถึงพัฒนาการในขั้นนี้ด้านพฤติกรรมที่พบมากในการวิจัยครั้งนี้คือ เด็กทำงานด้วยความเพลิดเพลินและพูดอธิบายขณะระบายสีด้วยนิ้วมือ เทคนิคที่พบมากที่สุดคือ การทาสีลงบนกระดาษ คือการใช้ฝ่ามือทาสีและส่วนที่ใช้ในการวาดภาพพบมากที่สุดคือ การวาดภาพโดยนิ้วเดียว

สรุปว่า การทดลองการจัดกิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ทำให้เด็กเกิดความสนุกสนานขณะปฏิบัติกิจกรรม เมื่อเด็กมีความสุขสนุกสนานในการทำกิจกรรมส่งผลให้เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้น โดยผ่านกิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.4 การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งกิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายและขั้นตอนการจัดกิจกรรมดังนี้

การจัดกิจกรรมปั้นและละเลงสีด้วยนิ้วมือ หมายถึง การจัดประสบการณ์ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกทางพัฒนาการทางการเขียน ผ่านการปั้นและละเลงสีด้วยนิ้วมือ วาดภาพและเขียนชื่อผลงาน หลังจากที่ได้จัดทำผลงานศิลปะของตนเองเสร็จสิ้น เพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียน โดยผ่านกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ดังนี้ วันที่ 1 การปั้น เป็นกิจกรรมที่让孩子ปั้นดินน้ำมัน แบ่งโด โดยใช้กล้ามเนื้อในการ ทุบ ปีบ ขยำ ตี ดินหรือแบ่งโดว์ เป็นรูปต่าง ๆ วันที่ 2. การละเลงสีด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมที่เด็กสามารถใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือในการละเลงสี โดยเด็กจะได้ผสมสีเอง และได้ทำการสร้างผลงานผ่านนิ้วมือ พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ไม้ไอศกรีม ลูกโป่งปอง ใบไม้ เป็นต้น วันที่ 3 การปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมการปั้นประกอบการละเลงสี โดยเด็กได้สร้างสรรค์ผลงานการปั้นร่วมกับการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ซึ่งกิจกรรมทั้ง 3 แบบนี้จะเรียงกันไปตามวันได้แก่ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี จนครบ 8 สัปดาห์ และหลังจากที่เด็กได้ทำผลงานเสร็จสิ้น เด็กได้ใช้

จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ในการวาดภาพผลงานและเขียนชื่อผลงานตนเองผ่านบัตรคำ โดยแผนการจัดกิจกรรมจะประกอบด้วย จุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำและขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

ขั้นนำ การเตรียมพร้อมก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรม ครูและเด็กร่วมกันร้องเพลงท่องคำคล้องโดยใช้นิ้วมือประกอบ ครูแนะนำอุปกรณ์การสร้างสรรค์ผลงาน ได้แก่ กระดาษรองบันทึกระดาษ บัตรคำ สีสำหรับละเลง แป้งโด ดิน และอุปกรณ์ใช้ประกอบ ตะเกียบ ลูกบอล ไม้ไอศกรีม เป็นต้น

ขั้นดำเนินการ กิจกรรม การให้เด็กปฏิบัติกิจกรรม การปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ได้แก่ กิจกรรมการปั้นในวันอังคาร กิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือในวันพุธ และกิจกรรมการปั้นและละเลงสีด้วยนิ้วมือในวันพฤหัสบดี เด็กสร้างสรรค์ผลงานศิลปะตามความคิดของตนเอง เมื่องานศิลปะเสร็จสิ้นเด็กตั้งชื่อผลงานและเขียนชื่อผลงานจากต้นแบบของครูและเขียนชื่อของตนเองลงในผลงานศิลปะจากต้นแบบชื่อเด็กทุกครั้ง

ขั้นสรุป การสรุปการเรียนรู้ของเด็กในแต่ละครั้ง นำเสนอผลงานของนักเรียนและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง และเข้าร่วมในมุมที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียนของนักเรียน

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ เป็นการจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้พัฒนาการเขียนผ่านการแสดงออกทางกิจกรรมการปั้น การละเลงสีด้วยนิ้วมือ และการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2.5 บทบาทของครู

ครูเป็นบุคคลที่จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียน โดยมีบุคคลได้กล่าวถึงบทบาทของครู ดังนี้

กูดแมน (สิริมา ภิญโญนนตงพษ์. 2555; อ้างอิงจาก Goodman. 1986) ได้กล่าวว่า ในการจัดการเรียนรู้ ครูต้องคำนึงถึงธรรมชาติความเจริญของเด็ก จัดประสบการณ์ สภาพแวดล้อมที่พร้อมทางภาษา ควรมีหนังสือหลากหลายประเภท หนังสือนิทานมีรูปภาพประกอบ ภาพสีสวยสด สื่อวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ให้เด็กซึมซับเรียนรู้ภาษา และควรจัดกิจกรรมให้เด็กมีโอกาสใช้ทักษะการฟัง การพูดสนทนา แลกเปลี่ยนกับเพื่อนและครู ได้ขีดเขียน วาดภาพได้เล่น มีโอกาสเลือกกิจกรรมโดยอิสระ เพื่อถ่ายทอดความนึกคิดออกมาทางภาษา การถ่ายทอดความคิดของเด็กนั้นส่วนใหญ่ออกมาเป็นภาษาอ่านและภาษาเขียน

สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2550) กล่าวว่า การจัดแนวประสบการณ์สำหรับเด็กอายุ 3 - 4 และ 5 ปี ควรเป็นการจัดให้มีลักษณะให้เด็กมีความพอใจและสนุกสนานกับประสบการณ์หลากหลายแบบ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญาควบคู่กันไป อาทิ การให้เด็กตัดกระดาษ ร้อยลูกปัด ฝึกเขียนรูปบนทราย เขียนเป็นรูปวงกลม สีเหลี่ยม อ่านภาพจากหนังสือ เขียนภาพสัญลักษณ์ ฟังนิทาน ร้องเพลง วาดภาพตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้ ตลอดจนเขียนชื่อตนเองได้ ประสบการณ์เหล่านี้ เป็นประสบการณ์ที่พัฒนาการทางด้านภาษาสำหรับเด็ก ครูควรจัดเตรียมสภาพแวดล้อมทางด้านภาษาให้กับเด็ก เตรียมกิจกรรมการสอนอ่านและเขียนเป็นไปอย่างธรรมชาติ

สรุปได้ว่า ครูมีบทบาทในการส่งเสริมเด็กให้เกิดการเรียนรู้โดยจัดให้มีลักษณะให้เด็กมีความพอใจและสนุกสนานกับประสบการณ์หลากหลายแบบ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญาควบคู่กันไป ควรจัดสภาพแวดล้อม เตรียมอุปกรณ์ จัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับวัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. แบบแผนการทดลองและวิธีการดำเนินงาน
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจงเฉพาะ (purposive sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ

1. เครื่องมือทดลอง คือ แผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 24 กิจกรรม
2. เครื่องมือวัด คือ แบบวัดพัฒนาการเขียน และกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย ของ สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555: 17-25)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือของสิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545) เลิศ อานันทนระ (2535) เยาวพา เดชะคุปต์ (2542) และกระทรวงศึกษาธิการ (2546) คำวัง สมสุวรรณ (2551) อริยพร คงนาวัง (2542) จารุวรรณ คงทวี (2551) วิบูลลักษณ์ สารจิตร (2548: 219) ภัสสลาภรณ์ มูลโพธิ์ (2551) ปัทมา แจ่มจำรัส (2548) ประไพ แสงดา (2544) จารุวรรณ คงทวี (2551) และวรรณิ อยู่คง (2547)

สรุปได้ว่า กิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาการทำงานที่ประสานสัมพันธ์กันระหว่างการใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือและประสาทตาซึ่งเด็กจะได้พัฒนาทั้งกล้ามเนื้อมือ ฝ่ามือ ข้อมือ และนิ้วมือ ซึ่งจะส่งผลให้วัยวาระต่างๆ มีความแข็งแรงและทำงานได้คล่องตัวขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเปิดโอกาสสามารถแสดงออกถึงความสนใจการเรียนรู้ ให้เด็กได้รับประสบการณ์การเรียนรู้โดยตรงจากงานการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ กิจกรรมนี้จะส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาการด้านการเขียน

1.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ของกรมวิชาการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย และเข้าถึงพื้นฐานของการเขียน โดยมุ่งเน้นให้ครูผู้สอนส่งเสริมให้เด็กมีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้

1.3 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา และแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักการและขั้นตอนของแผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือของเด็กปฐมวัย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

1.4 สร้างแผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือโดยปรับเพื่อให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ในสัปดาห์นั้น ๆ และเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัยจำนวน 24 แผน โดยผ่านกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี คือ 1. การปั้น 2. การละเลงสีด้วยนิ้วมือ 3. การปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ เพื่อนำไปสู่พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยพร้อมส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียน จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับวัยสอดคล้องกับพัฒนาการและเขียนแผนการจัดกิจกรรมประกอบด้วย

1.4.1 กำหนดรูปแบบของแผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือของแผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือประกอบด้วย ครั้งที่ สัปดาห์ที่ ชื่อกิจกรรม จุดมุ่งหมาย ขั้นตอนกิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ การประเมินผล และ ภาคผนวก

1.4.2 กำหนดขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม มีดังนี้
 ขั้นนำ เป็นการนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นดำเนินกิจกรรม ครูจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม คือ 1. การปั้น 2. การละเลงสีด้วยนิ้วมือ 3. การปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ เมื่องานเสร็จเรียบร้อย นำผลงานไปตาก ได้กวาดภาพผลงานของตนเอง พร้อมทั้งเขียนชื่อผลงานของตนเองจากต้นแบบ ขั้นสรุป ให้เด็กนำเสนอและเล่าผลงานการเขียนของตนเองและเข้าในมุมที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียน ให้ครูจับบันทึก และประเมินผล โดยการตรวจงานเขียนของเด็กโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนการพัฒนาการเขียน

1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณา เพื่อหาความสอดคล้องของจุดประสงค์ เนื้อหา การดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนและการประเมิน จำนวน 3 ท่าน คือ

1. อาจารย์ละไม สีหาอาจ

อาจารย์ผู้สอน โรงเรียนจินดาบำรุง
 เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร

2. อาจารย์ปริยานุช จุลพรหม

อาจารย์ผู้สอน โรงเรียนวัดคลองขวาง (จรัญชนม์)
 อำเภอไทรน้อย นนทบุรี

3. อาจารย์สุชาดา จิตรกล้า

อาจารย์ผู้สอน โรงเรียนอนุบาลลอออุทิศ
 เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

ผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เสนอแนะให้ปรับปรุง กิจกรรมบางกิจกรรมให้สอดคล้องกับพัฒนาการเขียน ปรับระยะเวลาให้น้อยลงในการทำกิจกรรม และปรับขั้นนำกิจกรรม โดยใส่กลอน คำคล้องจอง เพลง เพื่อดึงดูดความสนใจ

1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 30 คน ได้แก่ เด็กอนุบาลศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 10 คน เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 10 คน เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 10 คน เพื่อหาความบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่งให้สมบูรณ์ โดยปรับปรุงรูปแบบกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือให้สอดคล้องกันตามกิจกรรม

1.7 นำแผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือที่ปรับปรุงเหมาะสมแล้วไปจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลองได้แก่เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1/1 จำนวน 15 คน

2. การสร้างแบบวัดพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยและกฎเกณฑ์การให้คะแนน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยเพื่อการสร้างแบบวัดพัฒนาการเขียนและกฎเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ของสิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555:17-25) สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2550) ทิศนา ขมณี(2536) นิตยา ประพตติกิจ (2539) วรณีย์ โสมประยูร (2538: 146 - 148) และพัฒนาการเขียน เคลล็อก (Olive R. Francks. 1979: 15; citing Kellogg. 1967) ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการเขียน อริยพร คงนาวัง (2542) ประไพ แสงดา (2543) รัญจวน ประโมจน์ย์ (2544) รัญจวน ประโมจน์ย์ (2544) สุชานันท์ สันติจิตรุ่งเรือง (2548) ธิดารัตน์ จันทะหิน (2551) และอริกา อินนุพัฒน์ (2549)

สรุปได้ว่า พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย คือ การสื่อสารของเด็กปฐมวัยผ่านการขีดเขียนออกเป็นผลงาน โดยออกมาจากประสบการณ์และการฝึกฝนของเด็กแต่ละคน เด็กสามารถพัฒนาได้โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ โดยพัฒนาการเขียนจะแสดงออกจากสิ่งที่ย่างและพัฒนาไปสู่ลำดับและรายละเอียดที่ยากขึ้น

2.1.2 ศึกษาเอกสารกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการเขียน ของสิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555: 17-25) ส.วาสนา ประวาลพฤษ (2539) ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการเขียน สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555: 17-25) อริยพร คงนาวัง (2542) ประไพ แสงดา (2543) รัญจวน ประโมจน์ย์ (2544) สุชานันท์ สันติจิตรุ่งเรือง (2548) ธิดารัตน์ จันทะหิน (2551) และอริกา อินนุพัฒน์ (2549) เพื่อเป็นแนวทางในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการเขียน

สรุปได้ว่า กฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย เป็นการให้คะแนนระดับพัฒนาการเขียนตามความสามารถของการเขียนเด็กแต่ละคน ผ่านการขีดเขียนออกเป็นผลงาน โดยออกมาจากประสบการณ์และการฝึกฝนของเด็กแต่ละคน ผ่านการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียน

2.2 การใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้นำกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของสิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555) มาเป็นเครื่องมือวัดพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย โดยศึกษาเอกสาร รายงานการประชุมทางวิชาการ เรื่อง พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยไทย และได้นำขึ้นพัฒนาการเขียน ของสิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555 17-25) สรุปขึ้นพัฒนาการเขียนได้ 6 ขั้น ดังต่อไปนี้ คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มขีดเขียน หมายถึง การวาดภาพอย่างเดี่ยว ไม่เขียนสื่อความหมาย บอกความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสมและเชื่อมโยงเป็นเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน

ขั้นที่ 2 ขั้นวาดภาพ หมายถึง การขีดเขียนเส้นต่างๆหรือ สามารถลอกเลียนแบบภาพได้ ภาพมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นและบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้

ขั้นที่ 3 ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร หมายถึง การเขียนโดยการเขียนอักษรได้ แต่บางตัวยังไม่เป็นตัวอักษรเป็นลักษณะรูปร่างที่ตนเองคิดขึ้นมา

ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง หมายถึง การเขียนโดยเริ่มมีการเขียนตัวอักษรได้บางตัว หรือเขียนในลักษณะอักษรตัวเดียว อาจมีการเขียนกลับด้าน แต่สามารถเขียนจากด้านซ้ายไปด้านขวาได้

ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก หมายถึง การเขียนโดยสามารถเขียนสะกดคำเสียงที่เปล่งออกถูกได้ เขียนสะกดสระบางตัวในประโยค และสามารถเขียนเป็นอักษรเป็นคำหรือประโยคตามคำบอก

ขั้นที่ 6 ขั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเอง หมายถึง การเขียนโดยสามารถ เขียนสะกดตามเสียง ตัวอักษร หรือสระได้ถูก สามารถสะกดคำเว้นวรรค เขียนประโยคได้มากกว่าหนึ่งประโยค

2.3 ใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ของสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 30 คน ได้แก่ เด็กอนุบาลศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 10 คน เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 10 คน เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 10 คน เพื่อศึกษาความชัดเจนของกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ของสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ ซึ่งคะแนนการพัฒนาการด้านการเขียนได้แบ่งกฎเกณฑ์การให้คะแนนขั้นพัฒนาการเขียนออกเป็น 6 ขั้น แต่ละขั้นแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ 1 คะแนน - 4 คะแนน ดังรายละเอียด

ตาราง 2 แสดงขั้นของพัฒนาการด้านการเขียนและกฎเกณฑ์การให้คะแนน

ขั้นของพัฒนาการด้านการเขียน	กฎเกณฑ์การให้คะแนน
ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มขีดเขียน	1 ขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆ 2 เขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง 3 เขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก 4 เขียนภาพที่ยังไม่บ่งบอกว่าเป็นรูปอะไร

ตาราง 2 (ต่อ)

ขั้นของพัฒนาการด้านการเขียน	กฎเกณฑ์การให้คะแนน
ขั้นที่ 2 ขั้นวาดภาพ	1 เขียนภาพที่เป็นรูปร่าง 2 เขียนลอกเลียนแบบ 3 เขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก 4 บอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้
ขั้นที่ 3 ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร	1 เขียนคล้ายตัวอักษรมีขนาดใหญ่ 2 เขียนบางตัวไม่เป็นตัวอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง 3 เขียนชื่อตัวเองอาจไม่ถูก 4 เขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูก
ขั้นที่ 4 ขั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง	1 เขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง 2 เขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก 3 เขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ 4 เขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน
ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนคำถามตามเสียงอ่านหรือคำ	1 เขียนคำสะกดตามเสียงที่เปล่งออกได้ถูก 2 เขียนสะกดคำที่มีความถี่ในการใช้สูงได้ถูก 3 เขียนสะกดสระบางตัวในประโยคตามคำบอก 4 เขียนประโยคตามคำบอกได้มากกว่าหนึ่ง
ขั้นที่ 6 ขั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเอง	1 เขียนสะกดตามเสียงตัวอักษร/สระได้ถูก 2 เขียนสะกดคำและเว้นวรรคคำที่ใช้บ่อยได้ถูก 3. เขียนสะกดสระบางตัวในประโยคได้แต่ไม่ถูกหมด 4 เขียนเป็นประโยคได้มากกว่าหนึ่งประโยค

ที่มา: สิริมา ภิญโญนนตพงษ์. (2555). *ประชุมวิชาการ: การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 1* เรื่อง “พลังการเรียนรู้ก้าวสู่สากล”.

2.4 นำกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กรูปเล่มวัยของศิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555) เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย และด้านวัดผลการศึกษาเป็นผู้ ตรวจสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความสอดคล้องกับจุดประสงค์ จำนวน 3 ท่าน เป็น อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล 3 ท่าน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นกมล กองศิลป์

โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

2. อาจารย์ ดร.ปัทมวิษณุ ไบกุลลาบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ อ่างทอง จังหวัดพิษณุโลก

3. อาจารย์ธิดารัตน์ จันทะหิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี อำเภอเมือง อุบลราชธานี

ผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พิจารณาตรงกันว่ากฎเกณฑ์การให้คะแนนที่ได้ในครั้งนี้อาจเป็นกฎเกณฑ์ที่เหมาะสม

2.5 นำกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของศิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555) ที่ผู้วิจัยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญลงคะแนนเพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้วนำคะแนนที่ได้จากการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน หาค่าความสอดคล้องระหว่างความสามารถด้านการเขียนกับผลงานเขียน โดยใช้การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) ซึ่งต้องมีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์, 2526: 90) จึงถือว่าใช้ได้ สำหรับกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 โดยข้อ 4,5,6 ได้ค่า IOC = 0.67) และข้อ 1,2,3 ได้ค่า IOC = 1.00 ซึ่งเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในระดับสูงสามารถนำไปใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้

2.6 หาค่าความเชื่อมั่น ของกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ของศิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555)โดยการนำกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนไปทดลองกับเด็กอนุบาลปีที่ 1/1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้แก่ เด็กอนุบาลศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 10 คน เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 10 คน เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 10 คน โดยจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือเหมือนกับการทดลองจริงเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ละ 3 วัน วันอังคารจัดกิจกรรมการปั้นในวันพุธจัดกิจกรรมการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ และวันพฤหัสบดีจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ แล้วนำผลงานเขียนของเด็กที่เก็บมาในวันอังคาร พุธ และพฤหัสบดีรวมจำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 50 นาทีมาตรวจสอบให้คะแนนตามกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของ ศิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555) แล้วนำคะแนนของนักเรียนทั้งหมดหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แบบ Product moment coefficient correlation และ Pearson (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์, 2524: 248-259) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74 ถือว่าใช้ได้

จากการศึกษาเอกสาร ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ และในการ try out สรุปได้ว่าผู้วิจัยใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการเขียน 6 ขั้น ของ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555 17-25) ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มขีดเขียน หมายถึง การวาดภาพอย่างเดี่ยว ไม่เขียนสื่อความหมาย บอกความหมายของภาพที่วาดได้เหมาะสมและเชื่อมโยงเป็นเรื่องราวได้สัมพันธ์กัน ขั้นที่ 2 ขั้นวาดภาพ หมายถึง การขีดเขียนเส้นต่างๆหรือ สามารถลอกเลียนแบบภาพได้ ภาพมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นและบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้ ขั้นที่ 3 ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร หมายถึง ทาการเขียนโดยการเขียนอักษรได้ แต่บางตัวยังไม่เป็นตัวอักษรเป็นลักษณะรูปร่างที่ตนเองคิดขึ้นมา ขั้นที่ 4 เขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง หมายถึง ทาการเขียนโดยเริ่มมีการเขียนตัวอักษรได้บางตัว หรือเขียนในลักษณะอักษรตัวเดียว อาจมีการเขียนกลับด้าน แต่สามารถเขียนจากด้านซ้ายไปด้านขวาได้ ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก หมายถึง การเขียนโดยสามารถเขียนสะกดคำเสียงที่เปล่งออกถูกได้ เขียนสะกดสระบางตัวในประโยค และสามารถเขียนเป็นอักษรเป็นคำหรือประโยคตามคำบอก ขั้นที่ 6 ขั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเอง หมายถึง การเขียนโดยสามารถ เขียนสะกดตามเสียง ตัวอักษร หรือสระได้ถูก สามารถสะกดคำเว้นวรรค เขียนประโยคได้มากกว่าหนึ่งประโยค เนื่องจากงานวิจัยฉบับนี้ได้ทาการวิจัยเด็กอายุระหว่าง 4-5 ปี ดังนั้นพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กวัยนี้จะมีขั้นพัฒนาการด้านการเขียนสูงสุดถึงขั้นที่ 6 ตามรายงานการวิจัย ของ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555)

แบบแผนการทดลองและวิธีการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) ที่ใช้กลุ่มตัวอย่างเดี่ยว โดยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้การวิจัยแบบ One – Group Time – Series Design จากบอร์กและเกล (Barrmett; & jhonson. 1996: 31; citing Borg; & Gall. 1986: 692) ได้กล่าวว่ารูปแบบการทดลองกลุ่มเดี่ยวจะมีความเหมาะสมพิเศษกับการทดลองที่ต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบพฤติกรรมหรือกระบวนการภายใน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการทดลองโดยใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดี่ยวทาการทดลอง และเก็บข้อมูลจากสถานการณ์จริงขณะทดลองเพื่อความเหมาะสมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการทดลองครั้งนี้

ตาราง 3 แบบแผนการทดลอง

ก่อนการทดลอง	ขณะทดลอง
To	X, T ₁ , X, T ₂ , X, T ₃ ,....., X, T ₈

เมื่อ	T ₀	คือ การให้งานเขียนเพื่อประเมินก่อนทดลอง
	X	คือ การดำเนินการจัดกิจกรรมวาดภาพอิสระ
	T ₁ , T ₂ , T ₃	คือ การให้งานเขียนเพื่อประเมินระหว่างทดลอง
	T ₈	คือ การให้งานเขียนเมื่อสิ้นสุดการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลอง

การศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 เป็นเวลา 8 สัปดาห์สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 50 นาที ระหว่างเวลา 09.30 – 10.20 น. รวม 24 วัน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. สร้างความคุ้นเคยกับเด็กกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์
2. จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) โดยจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ วันละ 50 นาที โดยนำชิ้นงานของกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนนตามกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ของสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555)
3. ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างโดยจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือกับเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์สัปดาห์ละ 3 วันวันละ 50 นาที ช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์เริ่มเวลา 09.30 – 10.20 น. รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง
4. นำชิ้นงานของกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนนตามกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555)
5. นำคะแนนที่ได้จากการทดลองไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อสรุปการวิจัยต่อไป

ตาราง 4 วันและกิจกรรมที่ทำการทดลอง

ลำดับที่/เวลา	วัน	รายชื่อกิจกรรม
1 เวลา 09.30 - 10.30	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	กิจกรรมการปั้นแบ่งโดว์ กิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ กิจกรรมการปั้นแบ่งโดว์และการละเลงสีด้วยนิ้วมือ
2 เวลา 09.30 - 10.30	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	กิจกรรมการปั้นดิน กิจกรรมการละเลงสีกับเชือก กิจกรรมการปั้นดินและการละเลงสีกับเชือก
3 เวลา 09.30 - 10.30	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	กิจกรรมการปั้นดินน้ำมัน กิจกรรมการละเลงสีกับลูกโป่ง กิจกรรมการปั้นดินน้ำมันและการละเลงสีกับลูกโป่ง
4 เวลา 09.30 - 10.30	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	กิจกรรมการปั้นขี้เลื่อย กิจกรรมการละเลงสีกับฟองน้ำ กิจกรรมการปั้นขี้เลื่อยและการละเลงสีกับฟองน้ำ
5 เวลา 09.30 - 10.30	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	กิจกรรมการปั้นแบ่งโดว์กับไม้ไอศกรีม กิจกรรมการละเลงสีกับใบไม้ กิจกรรมการปั้นแบ่งโดว์กับไม้ไอศกรีมและการละเลงสีกับใบไม้
6 เวลา 09.30 - 10.30	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	กิจกรรมการปั้นดินน้ำมันกับหลอดนม กิจกรรมการละเลงสีกับบล็อกรูปทรง กิจกรรมการปั้นดินน้ำมันกับหลอดนมและละเลงสีกับบล็อกไม้รูปทรง
7 เวลา 09.30 - 10.30	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	กิจกรรมการปั้นดินกับลวดกำมะหยี่ กิจกรรมการละเลงสีกับเมล็ดถั่ว กิจกรรมการปั้นดินกับลวดกำมะหยี่และละเลงสีกับเมล็ดถั่ว

ตาราง 4 (ต่อ)

สัปดาห์ที่/เวลา	วัน	รายชื่อกิจกรรม
8	อังคาร	กิจกรรมการปั้นแป้งโดว์กับไม้จิ้มฟัน
เวลา 09.30 - 10.30	พุธ	กิจกรรมการละเลงสีกับก้อนหิน
	พฤหัสบดี	กิจกรรมการปั้นแป้งโดว์กับไม้จิ้มฟันและละเลงสีกับก้อนหิน

1. เมื่อสิ้นสุดการทดลองครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยเก็บผลงานเด็กมาตรวจให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติเพื่อสรุปผลการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. หาความถี่ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลองและขณะทำการทดลองในสัปดาห์ที่ 1-8
2. วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบอันดับของFriedman (Friedman's Two-way Analysis of Variance by Ranks)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เครื่องมือและข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เครื่องมือ

1.1 การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงของเนื้อหาของกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน (Content Validity) โดยคำนวณจากสูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545: 95) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของกฎเกณฑ์การให้คะแนนการเขียนโดยใช้สูตรของ Pearson (บุญเชิด ภิญโญนนันตพงษ์. 2545: 203 - 98)

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

เมื่อ R_{xy} แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

N แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ตรวจครั้งแรก

$\sum Y$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ตรวจครั้งหลัง

$\sum XY$ แทน ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนที่ตรวจครั้งแรกและคะแนนที่ตรวจครั้งหลัง

$\sum X^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ตรวจครั้งแรกแต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่ตรวจครั้งหลังแต่ละตัวยกกำลังสอง

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 หาคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

2.2 วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบอันดับของFriedman (Friedman's Two-way Analysis of Variance by Ranks) คำนวณโดยใช้สูตรดังนี้

$$Fr = \frac{12}{rc(c+1)} \sum R_j^2 - 3r(c+1)$$

R_j^2	แทน กำลังสองของผลรวมในคอลัมน์ j
r	แทน จำนวนแถวหรือเด็ก
c	แทน จำนวนคอลัมน์หรือสัปดาห์

2.3 ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่สัปดาห์โดยคำนวณ

จากสูตร Wilcoxon Matched-Pairs T test

$$T = \sum R^+ \text{ or } \sum R^-$$

เมื่อ	$\sum R^+$	แทน ผลรวมอันดับที่เป็นบวก
	$\sum R^-$	แทน ผลรวมอันดับที่เป็นลบ
	T	แทน Wilcoxon Matched-Pairs T test ที่มีค่าน้อยกว่า

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง การแปลความหมายผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลให้เข้าใจกันดังนี้

N แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

M แทน คะแนนเฉลี่ย

S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ใช้เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยดังนี้

ตาราง 5 เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

ช่วงคะแนน	แปลความหมาย
1.000 - 1.96	ขั้นที่ 1.1 ขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้
1.961 - 2.92	ขั้นที่ 1.2 เขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง
2.921 - 3.87	ขั้นที่ 1.3 เขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก
3.871 - 4.83	ขั้นที่ 1.4 เขียนภาพที่ยังไม่บ่งบอกว่าเป็นรูปอะไร
4.831 - 5.79	ขั้นที่ 2.1 เขียนภาพที่เป็นรูปร่าง
5.791 - 6.75	ขั้นที่ 2.2 เขียนลอกเลียนแบบ
6.751 - 7.71	ขั้นที่ 2.3 เขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก
7.711 - 8.66	ขั้นที่ 2.4 บอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้
8.661 - 9.62	ขั้นที่ 3.1 เขียนคล้ายตัวอักษรมีขนาดใหญ่
9.621 - 10.58	ขั้นที่ 3.2 เขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง
10.581 - 11.54	ขั้นที่ 3.3 เขียนชื่อตัวเองอาจไม่ถูก
11.541 - 12.50	ขั้นที่ 3.4 เขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูก
12.501 - 13.45	ขั้นที่ 4.1 เขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง
13.451 - 14.41	ขั้นที่ 4.2 เขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก
14.411 - 15.37	ขั้นที่ 4.3 เขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ
15.371 - 16.33	ขั้นที่ 4.4 เขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน

ตาราง 5 (ต่อ)

ช่วงคะแนน	แปลความหมาย
16.331 - 17.29	ขั้นที่ 5.1 เขียนคำสะกดตามเสียงที่เปล่งออกได้ถูก
17.291 - 18.24	ขั้นที่ 5.2 เขียนสะกดคำที่มีความถี่ในการใช้สูงได้ถูก
18.241 - 19.20	ขั้นที่ 5.3 เขียนสะกดสระบางตัวในประโยคตามคำบอก
19.201 - 20.16	ขั้นที่ 5.4 เขียนประโยคตามคำบอกได้มากกว่าหนึ่ง
20.161 - 21.12	ขั้นที่ 6.1 เขียนสะกดตามเสียงตัวอักษร/สระได้ถูก
21.121 - 22.08	ขั้นที่ 6.2 เขียนสะกดคำและเว้นวรรคคำที่ซับซ้อนได้ถูก
22.081 - 23.03	ขั้นที่ 6.3 เขียนสะกดสระบางตัวในประโยคได้แต่ไม่ถูกหมด
23.031 - 23.99	ขั้นที่ 6.4 เขียนเป็นประโยคได้มากกว่าหนึ่งประโยค

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

1.1 การวิเคราะห์คะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยเป็นรายบุคคล

1.2 การวิเคราะห์คะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละสัปดาห์

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

2.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยระหว่าง

ช่วง 8 สัปดาห์

2.2 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละ

ช่วงสัปดาห์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

การวิเคราะห์นำเสนอเป็นส่วน ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์คะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยนำคะแนนพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละขั้นพัฒนาการเขียน ของสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555) ซึ่งมี 6 ขั้น คือ 1.ขั้นเริ่มขีดเขียน 2. ขั้นวาดภาพ 3. ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร 4. ขั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง 5. ขั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำ

บอก 6.ชั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเองที่ได้จากการตรวจผลคะแนนในแต่ละสัปดาห์ก่อนการพัฒนา ระหว่างการพัฒนาตลอดช่วง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้งรวมทั้งหมด 24 ครั้ง มาเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ระดับพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยแต่ละคน ในช่วงสัปดาห์ก่อนและระหว่างได้รับการจัด กิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ

เด็ก ปฐมวัย	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
คนที่ 1	1.00	1.67	3.00	5.00	7.67	10.00	12.00	15.00
คนที่ 2	1.00	1.67	3.00	5.00	7.67	10.00	13.00	15.67
คนที่ 3	1.67	2.33	3.67	5.67	6.67	10.00	12.33	15.00
คนที่ 4	1.00	1.67	3.00	5.00	7.67	10.67	14.00	16.00
คนที่ 5	1.67	2.33	3.67	6.00	8.00	10.33	13.00	15.33
คนที่ 6	1.67	2.00	3.67	5.67	8.67	10.67	13.67	15.00
คนที่ 7	1.67	2.33	3.33	6.00	8.00	10.33	14.00	16.00
คนที่ 8	1.67	2.00	3.67	5.67	8.33	11.33	13.67	15.00
คนที่ 9	1.00	1.67	3.00	5.00	7.67	11.00	13.00	15.67
คนที่ 10	1.67	2.00	3.33	5.33	8.00	10.00	13.00	15.00
คนที่ 11	1.67	2.33	3.00	5.33	8.67	10.33	13.00	16.00
คนที่ 12	1.33	1.67	3.33	6.00	8.00	11.00	13.33	15.00
คนที่ 13	1.33	1.67	3.00	5.00	8.00	10.33	13.00	15.33
คนที่ 14	1.00	1.67	3.00	5.00	7.33	10.33	14.00	16.00
คนที่ 15	1.33	2.33	3.67	5.33	7.67	10.33	13.00	15.00

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 ปรากฏว่า เด็กปฐมวัยแต่ละคนมีระดับพัฒนาการเขียนในช่วง 8 สัปดาห์ เป็นดังนี้

เด็กคนที่ 1 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง)และสัปดาห์ที่ 2 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.00, 1.67) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก (M=3.00) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในขั้นที่ 2 โดย เขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ (M=5.00) สัปดาห์ที่ 5

อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก ($M=7.67$) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง ($M=10.00$) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูก ($M=12.00$) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ ($M=15.00$)

เด็กคนที่ 2 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง)และสัปดาห์ที่ 2 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.00, 1.67) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก (M=3.00) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ (M=5.00) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก (M=7.67) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง (M=10.00) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง(M=13.00) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน (M=15.67)

เด็กคนที่ 3 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.67) สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง (M=2.33) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก (M=3.67) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ (M=5.67) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนลอกเลียนแบบ (M=6.67) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง (M=10.00) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูก (M=12.33) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ (M=15.00)

เด็กคนที่ 4 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง)และสัปดาห์ที่ 2 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.00, 1.67) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก (M=3.00) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในขั้นที่ 2 โดย เขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ (M=5.00) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก (M=7.67) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนชื่อตัวเองอาจไม่ถูก (M=10.67) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก (M=14.00) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน (M=16.00)

เด็กคนที่ 5 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) อยู่ในขั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.67) สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง (M=2.33) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก (M=3.67) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยเขียนลอกเลียนแบบ (M=6.00) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้ (M=8.00) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่ใช่อักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง (M=10.33)

สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง ($M=13.00$) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ ($M=15.33$)

เด็กคนที่ 6 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น ($M=1.67$) สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง ($M=2.00$) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก ($M=3.67$) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่าง ($M=5.67$) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนคล้ายตัวอักษรมีขนาดใหญ่ ($M=8.67$) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนชื่อตัวเองอาจไม่ถูก ($M=10.67$) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก ($M=13.67$) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ ($M=15.00$)

เด็กคนที่ 7 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น ($M=1.67$) สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง ($M=2.33$) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก ($M=3.33$) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนลอกเลียนแบบ ($M=6.00$) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้ ($M=8.00$) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง ($M=10.33$) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก ($M=14.00$) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน ($M=16.00$)

เด็กคนที่ 8 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น ($M=1.67$) สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง ($M=2.00$) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก ($M=3.67$) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่าง ($M=5.67$) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้ ($M=8.33$) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนชื่อตัวเองอาจไม่ถูก ($M=11.33$) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก ($M=13.67$) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ ($M=15.00$)

เด็กคนที่ 9 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) และสัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น ($M=1.00, 1.67$) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก ($M=3.00$) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ ($M=5.00$) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก ($M=7.67$) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนชื่อตัวเองอาจไม่ถูก ($M=11.00$) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง ($M=13.00$) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน ($M=15.67$)

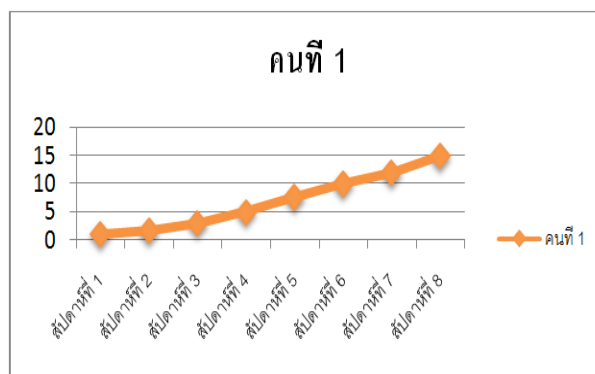
เด็กคนที่ 10 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) อยู่ในขั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.67) สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง (M=2.00) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก (M=3.33) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่าง (M=5.33) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้(M=8.00) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง (M=10.00) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง (M=13.00) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ (M=15.00)

เด็กคนที่ 14 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง)และสัปดาห์ที่ 2 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.00, 1.67) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก (M=3.00) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ (M=5.00) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก(M=7.33) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง(M=10.33) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก(M=14.00) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน (M=16.00)

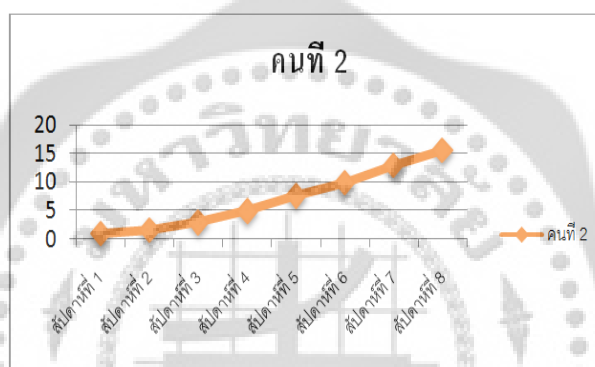
เด็กคนที่ 15 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) อยู่ในขั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.33) สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง(M=2.33) สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในขั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก(M=3.67) สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่าง(M=5.33) สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในขั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก(M=7.67) สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง (M=10.33) สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในขั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง(M=13.00) และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ(M=15.00)

แสดงว่า ในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) เด็กปฐมวัยทุกคนมีพัฒนาการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.00, 1.67) และแต่ละคนเริ่มมีพัฒนาการเขียนเปลี่ยนแปลงมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงสัปดาห์ที่ 1 กับ 2 เป็นต้นไป และในสัปดาห์ที่ 8 หรือสัปดาห์สุดท้ายของการทดลอง เด็กทุกคน มีพัฒนาการเขียนสูงสุด อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ แต่บางตัวกลับด้าน คือ คนที่ 4 คนที่ 7 คนที่ 11 และคนที่ 14 (M=16.00) คนที่ 2 และคนที่ 9 (M=15.67) อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ คือคนที่ 5 และคนที่ 13 (M=15.33) และที่เหลืออีกนั้น เจ็ดคน อยู่ในขั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ(M=15.00)

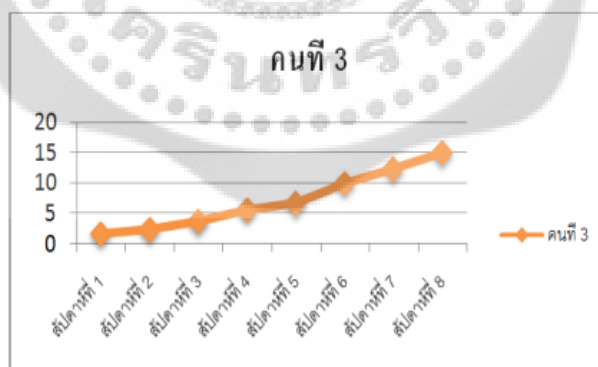
เพื่อให้เห็นพัฒนาการเขียนของเด็กแต่ละคนในช่วงการทดลองได้เด่นชัด ผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยรายบุคคล 15 คนที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นที่แล้วมานำเสนอเป็นเส้นภาพที่มีแกนตั้งเป็นค่าเฉลี่ยต่อสัปดาห์ และแกนนอนเป็นช่วงดำเนินการทดลอง 8 สัปดาห์ ดังแสดงในภาพประกอบ 10 - 24



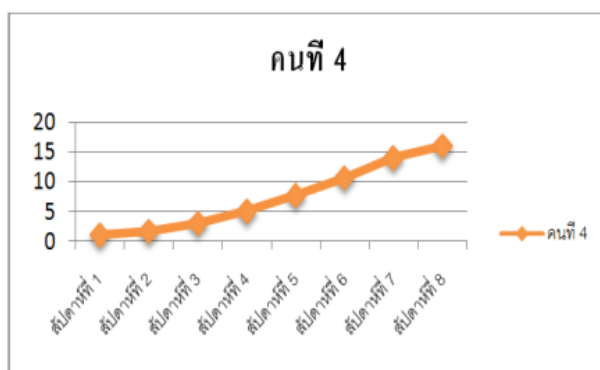
ภาพประกอบ 18 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 1 ก่อนและในช่วงการทดลอง



ภาพประกอบ 19 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 2 ก่อนและในช่วงการทดลอง



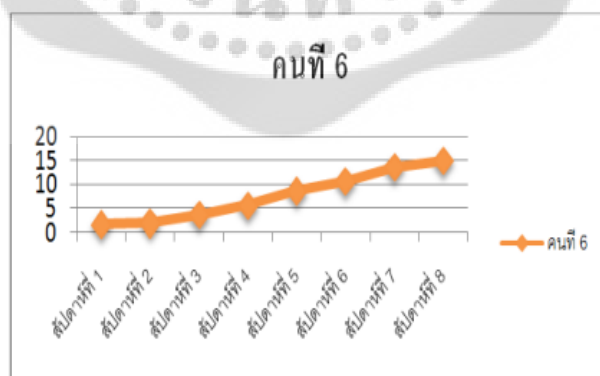
ภาพประกอบ 20 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 3 ก่อนและในช่วงการทดลอง



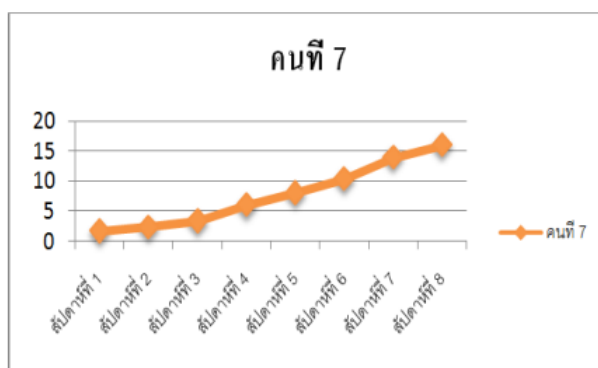
ภาพประกอบ 21 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 4 ก่อนและในช่วงการทดลอง



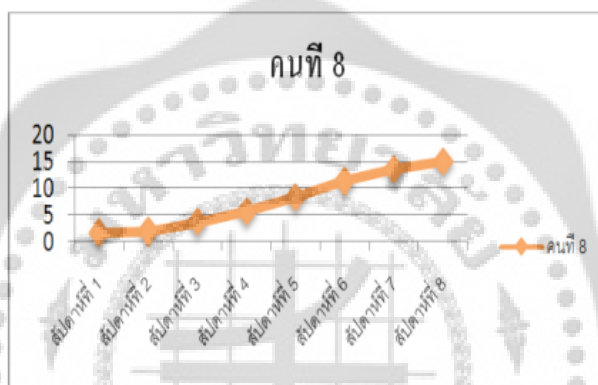
ภาพประกอบ 22 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 5 ก่อนและในช่วงการทดลอง



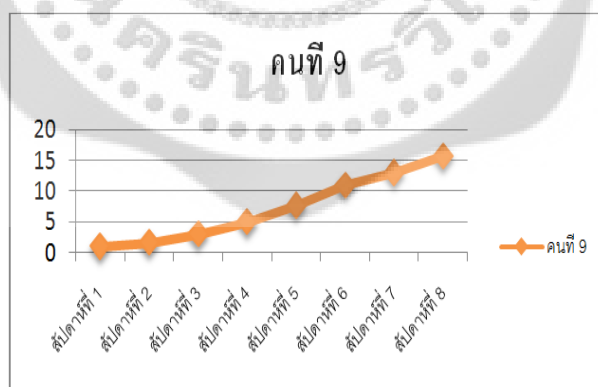
ภาพประกอบ 23 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 6 ก่อนและในช่วงการทดลอง



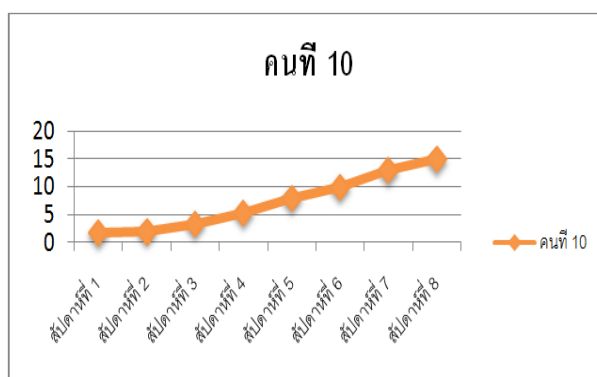
ภาพประกอบ 24 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 7 ก่อนและในช่วงการทดลอง



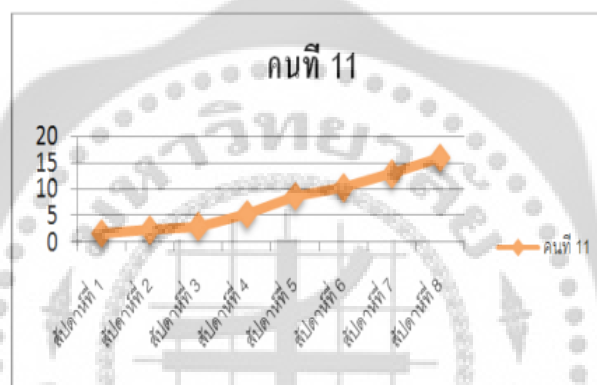
ภาพประกอบ 25 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 8 ก่อนและในช่วงการทดลอง



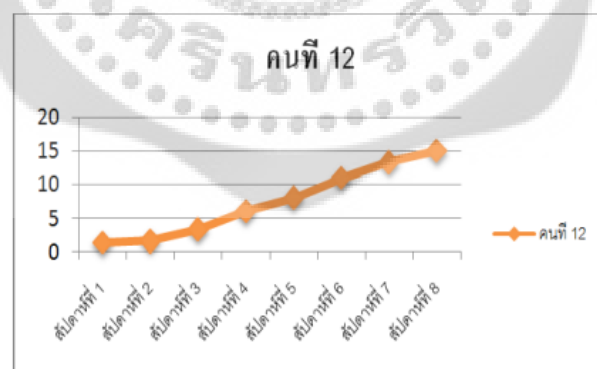
ภาพประกอบ 26 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 9 ก่อนและในช่วงการทดลอง



ภาพประกอบ 27 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 10 ก่อนและในช่วงการทดลอง



ภาพประกอบ 28 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 11 ก่อนและในช่วงการทดลอง



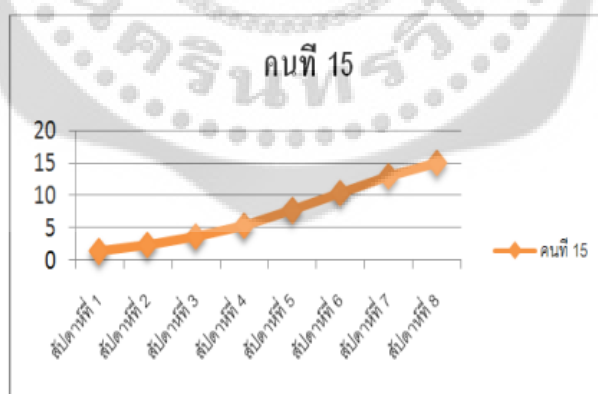
ภาพประกอบ 29 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 12 ก่อนและในช่วงการทดลอง



ภาพประกอบ 30 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 13 ก่อนและในช่วงการทดลอง



ภาพประกอบ 31 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 14 ก่อนและในช่วงการทดลอง



ภาพประกอบ 32 เส้นภาพขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยคนที่ 15 ก่อนและในช่วงการทดลอง

1.2 การวิเคราะห์คะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยเป็นกลุ่มในแต่ละสัปดาห์

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยนำคะแนนพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยทุกคนในแต่ละสัปดาห์ มาหาค่าคะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ก่อน
การพัฒนา และระหว่างการพัฒนาการเขียนในแต่ละช่วงสัปดาห์

ช่วงสัปดาห์	M	S	Min	Max	ความหมาย
สัปดาห์ที่ 1	1.378	.31	1.00	2.00	ขั้นที่ 1.1
สัปดาห์ที่ 2	1.956	.31	1.00	3.00	ขั้นที่ 1.1
สัปดาห์ที่ 3	3.289	.31	3.00	4.00	ขั้นที่ 1.3
สัปดาห์ที่ 4	5.400	.41	4.00	7.00	ขั้นที่ 2.1
สัปดาห์ที่ 5	7.867	.50	7.00	9.00	ขั้นที่ 2.4
สัปดาห์ที่ 6	10.444	.41	9.00	12.00	ขั้นที่ 3.2
สัปดาห์ที่ 7	13.200	.59	8.00	15.00	ขั้นที่ 4.1
สัปดาห์ที่ 8	15.400	.44	12.00	17.00	ขั้นที่ 4.4

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 ปรากฏว่าผลดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1.1 ขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.378) และมีคะแนนกระจายต่างกัน(S=.31) คนที่ทำได้ดีที่สุด(Min=1.00)คือขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้ และคนที่ทำได้สูงสุด (Max=2.00)คือสามารถเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่างได้

สัปดาห์ที่ 2 หรือ เริ่มได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปหนึ่งสัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างยังคงมีพัฒนาการเขียนอยู่ในขั้นที่ 1.1เช่นเดิม คือขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.956) และมีคะแนนกระจายต่างกัน(S=.31) คนที่ทำได้ดีที่สุด (Min=1.00) คือขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้ และคนที่ทำได้สูงสุด (Max=3.00) คือเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จักได้

สัปดาห์ที่ 3 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปสองสัปดาห์เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มขึ้นไปอยู่ในขั้นที่ 1.3 คือเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก (M=3.289) และมีคะแนนกระจายต่างกัน(S=.31) คนที่ทำได้ดีที่สุด (Min=3.00) คือเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จักได้และคนที่ทำได้สูงสุด (Max=4.00) คือเขียนภาพที่ยังไม่บ่งบอกว่าเป็นรูปร่างอะไรได้

สัปดาห์ที่ 4 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปสามสัปดาห์เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากขึ้นไปอยู่ในขั้นที่ 2.1 สามารถเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ ($M=5.400$) และมีคะแนนกระจายต่างกันมากขึ้น ($S=.41$) คนที่ทำได้ดีที่สุด ($Min=4.00$) คือเขียนภาพที่ยังไม่บ่งบอกว่าเป็นรูปอะไรได้และคนที่ทำได้สูงสุด ($Max=7.00$) คือเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จักได้

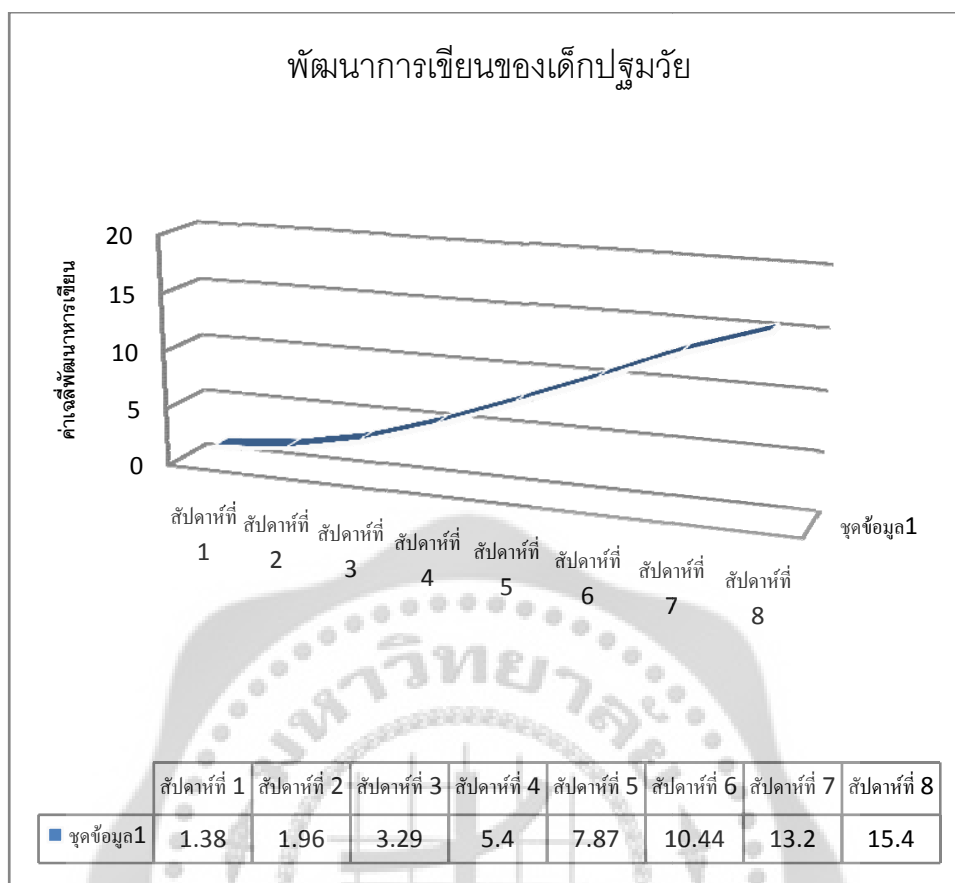
สัปดาห์ที่ 5 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปสี่สัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นไปอยู่ในขั้นที่ 2.4 คือสามารถบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้ ($M=7.867$) และมีคะแนนกระจายต่างกันมากขึ้น ($S=.50$) คนที่ทำได้ดีที่สุด ($Min=7.00$) คือเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จักได้และคนที่ทำได้สูงสุด ($Max=9.00$) คือเขียนคล้ายตัวอักษรมีขนาดใหญ่ได้

สัปดาห์ที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปห้าสัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นไปอยู่ในขั้นที่ 3.2 คือเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเองได้ ($M=10.444$) และมีคะแนนกระจายต่างกันมากขึ้น ($S=.41$) คนที่ทำได้ดีที่สุด ($Min=9.00$) คือเขียนคล้ายตัวอักษรมีขนาดใหญ่ได้ และคนที่ทำได้สูงสุด ($Max=12.00$) คือเขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูก

สัปดาห์ที่ 7 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปหกสัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นไปอยู่ในขั้นที่ 4.1 คือเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเองได้ ($M=13.200$) และมีคะแนนกระจายต่างกันมากขึ้น ($S=.59$) คนที่ทำได้ดีที่สุด ($Min=8.00$) คือบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้และคนที่ทำได้สูงสุด ($Max=15.00$) คือเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ

สัปดาห์ที่ 8 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปเจ็ดสัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นไปอยู่ในขั้นที่ 4.4 คือเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้านได้ ($M=15.400$) และมีคะแนนกระจายต่างกันมากขึ้น ($S=.44$) คนที่ทำได้ดีที่สุด ($Min=12.00$) คือเขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูกได้และคนที่ทำได้สูงสุด ($Max=17.00$) คือเขียนคำสะกดตามเสียงที่เปล่งออกได้ถูก

เพื่อให้เห็นเด่นชัดผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นที่แล้วมานำเสนอเป็นเส้นภาพที่มีแกนตั้งเป็นค่าเฉลี่ยรวมต่อสัปดาห์ และแกนนอนเป็นช่วงดำเนินการทดลอง 8 สัปดาห์ ดังแสดงในภาพประกอบ 25



ภาพประกอบ 33 พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในช่วงก่อนและระหว่างภารกิจกรรมปั้นและการ
ละเลงสีด้วยนิ้วมือเป็นดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 อยู่ในขั้นที่ 1.1 สามารถขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.378)

สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในขั้นที่ 1.1 สามารถขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น (M=1.956)

สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในขั้นที่ 1.3 สามารถเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก (M=3.289)

สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในขั้นที่ 2.1 สามารถเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ (M=5.400)

สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในขั้นที่ 2.4 สามารถบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้ (M=7.867)

สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในขั้นที่ 3.2 สามารถเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเองได้

(M=10.444)

สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในขั้นที่ 4.1 คือเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเองได้ (M=13.200)

สัปดาห์ที่ 8 อยู่ในขั้นที่ 4.4 คือเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้านได้

(M=15.400)

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างและการเปลี่ยนแปลงของคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

2.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยระหว่างช่วง 8 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูลตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนเฉลี่ยรวมของพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนการพัฒนาและระหว่างพัฒนาทั้ง 8 สัปดาห์ มาวิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบอันดับของFriedman(Friedman's Two-way Analysis of Variance by Ranks)ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบอันดับของคะแนนพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

ช่วงสัปดาห์	M	Mean Rank	Chi-Square	df	Asymp. Sig
สัปดาห์ที่ 1	1.378	1.00	105.000	7	.000
สัปดาห์ที่ 2	1.956	2.00			
สัปดาห์ที่ 3	3.289	3.00			
สัปดาห์ที่ 4	5.400	4.00			
สัปดาห์ที่ 5	7.867	5.00			
สัปดาห์ที่ 6	10.444	6.00			
สัปดาห์ที่ 7	13.200	7.00			
สัปดาห์ที่ 8	15.400	8.00			

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 8 ปรากฏว่าคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละสัปดาห์ มีอันดับเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากน้อยไปมากดังนี้ สัปดาห์ที่ 1(1.00) สัปดาห์ที่ 2 (2.00) สัปดาห์ที่ 3(3.00) สัปดาห์ที่ 4(4.00) สัปดาห์ที่ 5(5.00) สัปดาห์ที่ 6(6.00) สัปดาห์ที่ 7(7.00) และ สัปดาห์ที่ 8 (8.00) เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 (Chi-Square=105.000; df=7; Sig=.000) แสดงว่าในช่วงการจัดกิจกรรมปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ตลอด 8 สัปดาห์ ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมี คะแนนขั้นพัฒนาการเขียนแตกต่างกัน

2.2 การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

การวิเคราะห์ข้อมูลตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำค่าเฉลี่ยคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละช่วงสัปดาห์ มาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโดยใช้สถิติทดสอบคะแนนคู่อันดับที่และเครื่องหมายของ Wilcoxon(The Wilcoxon Matched – Pairs Signed - Rank Test) ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

ช่วงสัปดาห์ที่		Mean Negative Rank	Mean Positive Rank	Sum of Negative Ranks	Sum of Positive Ranks	n	Critical of T $\alpha=.01$
สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	.00	8.00	.00**	120.00	15	20.
สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	.00	8.00	.00**	120.00	15	20
สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	.00	8.00	.00**	120.00	15	20.
สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	.00	8.00	.00**	120.00	15	20
สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	.00	8.00	.00**	120.00	15	20.
สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	.00	8.00	.00**	120.00	15	20.
สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8	.00	8.00	.00**	120.00	15	20

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 8 ปรากฏว่า $n=15$, $\alpha=.01$ ได้ค่า T-วิกฤต(หางเดียว) = 20 และค่า T-ที่คำนวณได้ระหว่างคู่สัปดาห์ทุกคู่ที่มีค่าน้อยกว่า <20 นั่นคือ

สัปดาห์ที่ 1 กับ 2 คะแนนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

สัปดาห์ที่ 2 กับ 3 คะแนนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

สัปดาห์ที่ 3 กับ 4 คะแนนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

สัปดาห์ที่ 4 กับ 5 คะแนนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

สัปดาห์ที่ 5 กับ 6 คะแนนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

สัปดาห์ที่ 6 กับ 7 คะแนนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

สัปดาห์ที่ 7 กับ 8 คะแนนเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

แสดงว่า การจัดกิจกรรมปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือส่งเสริมให้พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยเริ่มเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ตั้งแต่ระหว่างสัปดาห์ที่ 1 กับ 2 และเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ตลอดช่วงสัปดาห์ที่ 3 ถึงสัปดาห์ที่ 8



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย คือ เพื่อศึกษาระดับพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ และเพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือก่อนและระหว่างการจัดกิจกรรม

ขอบเขตในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ เด็กปฐมวัย ชาย – หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ของโรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 15 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ ตัวแปรตาม ได้แก่ พัฒนาการด้านการเขียน

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ แบบวัดพัฒนาการเขียนและกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการเขียน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ซึ่งทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับปฐมวัย โดยสร้างความคุ้นเคยกับเด็กกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างโดยจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือ โดยนำชิ้นงานของกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนนตามกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน ของสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555) นำคะแนนที่ได้จากการทดลองไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อด้านนิ้วมือมีพัฒนาการเขียนสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือรวม 8 สัปดาห์ มีพัฒนาการด้านการเขียนสูงขึ้นตามลำดับ

อภิปรายผล

การอภิปรายผลครั้งนี้เพื่ออธิบายผลของพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ผลการวิจัยพบว่า

1. จากการวิเคราะห์คะแนนการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ คะแนนพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละชั้นพัฒนาการเขียน ของสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555: 17-25) ซึ่งมี 6 ชั้น คือ 1. ชั้นเริ่มขีดเขียน 2. ชั้นวาดภาพ 3. ชั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร 4. ชั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง 5. ชั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก 6. ชั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเองที่ได้จากการตรวจผลคะแนนในแต่ละสัปดาห์ก่อนการพัฒนา ระหว่างการพัฒนาเป็นรายบุคคล ตลอดช่วง 8 สัปดาห์ พบว่า

เด็กคนที่ 1 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูก และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ

เด็กคนที่ 2 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเองและสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน

เด็กคนที่ 3 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้

สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ

เด็กคนที่ 13 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างสัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเอง และสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ

เด็กคนที่ 14 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้ สัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูกและสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้าน

เด็กคนที่ 15 มีพัฒนาการเขียนในสัปดาห์ที่ 1 (ก่อนการทดลอง) อยู่ในชั้นที่ 1 โดยขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น สัปดาห์ที่ 2 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง สัปดาห์ที่ 3 อยู่ในชั้นที่ 1 โดยเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 4 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่เป็นรูปร่างสัปดาห์ที่ 5 อยู่ในชั้นที่ 2 โดยเขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก สัปดาห์ที่ 6 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง สัปดาห์ที่ 7 อยู่ในชั้นที่ 3 โดยเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเองและสัปดาห์ที่ 8 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ

จากข้อมูลพัฒนาการเขียนรายบุคคลพบว่า ในสัปดาห์แรกนักเรียนทุกคนอยู่ในช่วงพัฒนาการขั้นที่ 1 และแต่ละคนเริ่มมีพัฒนาการเขียนเปลี่ยนแปลงมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงสัปดาห์ที่ 1 กับ 2 เป็นต้นไป และในสัปดาห์ที่ 8 หรือสัปดาห์สุดท้ายของการทดลอง เด็กทุกคน มีพัฒนาการเขียนสูงสุด อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ แต่บางตัวกลับด้าน คือ คนที่ 4 คนที่ 7 คนที่ 11 และคนที่ 14 คนที่ 2 และคนที่ 9 อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ คือคนที่ 5 และคนที่ 13 และที่เหลืออีกนั้น เจ็ดคน อยู่ในชั้นที่ 4 โดยเขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ ซึ่งการวิจัยนี้สอดคล้องกับ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555:

24-25) กล่าวว่า พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยนับเป็นองค์ความรู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับพ่อแม่ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย เพราะจะทำให้มีความรู้ความเข้าใจในลำดับขั้น การเกิดพัฒนาการเขียนของเด็ก โดยเฉพาะช่วงอายุ 3-6 ปีนี้ ถือว่าเป็นวัยทอง วัยพลังแห่งการเรียนรู้ และวัยแห่งการมีพัฒนาการทุกด้านอย่างรวดเร็ว การทำความเข้าใจในพัฒนาการเขียนของเด็กวัยนี้ ถ้าผู้ใหญ่ให้การสนับสนุน ส่งเสริมสิ่งแวดล้อมทางด้านภาษารวมทั้งเห็นความสำคัญมีความรู้ในปัจจัย หลายองค์ประกอบก็จะสามารถช่วยส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กให้พัฒนาเป็นพื้นฐานของการ เรียนรู้ทุกด้านอย่างมีคุณภาพต่อไปในอนาคต เบเกอร์ (Baker. 1988: 192) กล่าวว่า ก่อนจะสอนเขียน ผู้สอนควรพิจารณาถึงความพร้อมในด้านต่างๆ ของเด็กเสียก่อน หากยังไม่พร้อมก็หาทางส่งเสริม โดยจัดประสบการณ์เบื้องต้นอันจะนำไปสู่การเขียนให้เด็กๆ เมื่อเด็กมีความพร้อมทางสมองแล้ว สำหรับความพร้อมทางกล้ามเนื้อนั้นส่งเสริมได้โดยให้เด็กได้ฝึกใช้มือในงานต่างๆ เช่น วาดเขียน ปั้น เย็บ ถัก และสาน เป็นต้น สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545) กล่าวว่า เด็กจะได้รับประสบการณ์ที่ สำคัญง่ายๆ จากบ้านด้วยแปรงฟันหรือประดิษฐ์วัสดุด้วยมือช่วยให้เกิดการค้นพบด้วยการมอง ดมกลิ่น จากแป้งคุกกี้ โต๊ะกิจกรรมจากดินเหนียวช่วยพัฒนาภาษาและทักษะทางสังคม เด็กรู้จักควบคุม ร่างกาย การเล่นดินเหนียวจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่และรู้จักควบคุมการทำงานของ กล้ามเนื้อเล็ก ดินเหนียวที่ดีจะนวดและบิดงอได้ง่าย เด็กสามารถยืนหรือนั่งทำกิจกรรมได้ การยืนมี ข้อดีช่วยให้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนอง ยิ่งดินมีความเหนียวมากเด็กต้องใช้แรง มากส่งผลต่อพัฒนากล้ามเนื้อ เช่น บ่า แขน มือ และนิ้ว ถ้าเด็กรู้สึกมีความสุขในขณะที่เล่นดินเหนียว จะส่งผลต่อการพัฒนาสติปัญญา การมีประสบการณ์กับดินเหนียวโดยใช้ประสาทสัมผัสหลายๆ ก่อให้เกิดการพัฒนาด้านสติปัญญา วิรัตน์ พิชญ์ไพพบุรย์ (2531) กล่าวว่า การละเลงสีด้วยนิ้วมือไม่ จำเป็นต้องใช้สีมากเกินไปแต่ควรให้เด็กได้ทดลองใช้ส่วนต่างๆ ของมือนอกจากนี้การละเลงสีด้วยนิ้วมือ ยังเป็น กิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการในการใช้มือ ตา และความคิด ให้มีความสัมพันธ์ได้อย่างดีและยัง เป็นการเรียนรู้เทคนิคของการเขียนภาพโดยเฉพาะเรื่องของความอ่อน แก่ ของสีในการละเลงสีด้วยนิ้ว มือนั้นเด็กสามารถค้นคว้าทดลองการเขียนภาพด้วยวิธีการต่างๆ ได้อย่างอิสระ เนื่องจากสามารถเขียน แล้วลบทิ้งแก้ไขได้จนกว่าจะพอใจ

2. จากการเปรียบเทียบคะแนนการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือในแต่ละสัปดาห์ พบว่า คะแนนพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละชั้นพัฒนาการเขียน ซึ่งมี 6 ชั้น ของสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555 17-25) คือ 1.ชั้นเริ่มขีดเขียน 2. ชั้นวาดภาพ 3. ชั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร 4. ชั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง 5. ชั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก 6.ชั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเองที่ได้จากการตรวจผลคะแนนในแต่ละสัปดาห์ ก่อนการพัฒนา ระหว่างการพัฒนา มาเฉลี่ยตลอดช่วง 8 สัปดาห์ ต่อสัปดาห์ พบว่า

สัปดาห์ที่ 1 ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1.1 ขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น

สัปดาห์ที่ 2 เริ่มได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปหนึ่งสัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างยังคงมีพัฒนาการเขียนอยู่ในชั้นที่ 1.1เช่นเดิม คือขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆได้เท่านั้น

สัปดาห์ที่ 3 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปสองสัปดาห์เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มขึ้นไปอยู่ในชั้นที่ 1.3 คือเขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก

สัปดาห์ที่ 4 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ไปสามสัปดาห์เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากขึ้นไปอยู่ในชั้นที่ 2.1สามารถเขียนภาพที่เป็นรูปร่างได้

สัปดาห์ที่ 5 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ไปสี่สัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นไปอยู่ในชั้นที่ 2.4 คือสามารถบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้

สัปดาห์ที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปห้าสัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นไปอยู่ในชั้นที่ 3.2 คือเขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเองได้

สัปดาห์ที่ 7 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปหกสัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นไปอยู่ในชั้นที่ 4.1 คือเขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตัวเองได้

สัปดาห์ที่ 8 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ไปเจ็ดสัปดาห์ เด็กในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการเขียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นไปอยู่ในชั้นที่ 4.4 คือเขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้ บางตัวกลับด้านได้

จากข้อมูลพัฒนาการเขียนในแต่ละสัปดาห์ สังเกตได้ว่าพัฒนาการเขียนของเด็กเพิ่มขึ้นไปตามลำดับขั้นพัฒนาการเขียน ซึ่งการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีนี้มีผลต่อพัฒนาการเขียนของเด็กโดยมีพัฒนาการเขียนเพิ่มขึ้นตามลำดับในช่วงเวลาการทดลอง กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้มีอิสระในการเขียน ผ่านกิจกรรมศิลปะ ทำให้เด็กสามารถขีดเขียนได้อย่างอิสระ ทำให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของตนเอง ผูกฝนกล้ามเนื้อมือที่มีต่อการเขียน ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2542: 33) กล่าวว่า การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ควรอยู่ที่ตัวเด็กเป็นผู้สร้างสรรค์ความรู้ขึ้นด้วยตนเอง มิได้อยู่ที่ตัวครูเป็นผู้บอกถ่ายทอดไปยังตัวเด็ก จากการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือนั้นทำให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของตนเอง ทำให้พัฒนาการเขียนของเด็กเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งพีเตอร์สัน (Petersen. 1996: 147) กล่าวว่า ครูควรเชิญชวนให้เด็กเขียนมากกว่าที่จะยื่นมือเข้าไปช่วยเขียน และควรจัดอุปกรณ์การเขียนให้เด็กสามารถหยิบใช้ได้ง่าย สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2555: 24-25) กล่าวว่า พัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยนับเป็นองค์ความรู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับพ่อแม่ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย เพราะจะทำให้มีความรู้ความเข้าใจในลำดับขั้นการเกิดพัฒนาการเขียนของเด็ก โดยเฉพาะช่วงอายุ 3-6 ปีนี้ ถือว่าเป็นวัยทอง วัยพลังแห่งการเรียนรู้และวัยแห่งการมีพัฒนาการทุกด้านอย่างรวดเร็ว การทำความเข้าใจในพัฒนาการเขียนของเด็กวัยนี้ ถ้าผู้ใหญ่ให้การสนับสนุนส่งเสริมสิ่งแวดล้อมทางด้านภาษารวมทั้งเห็นความสำคัญมีความรู้ในปัจจัยหลายองค์ประกอบก็จะสามารถช่วยส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กให้พัฒนาเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ทุกด้านอย่างมีคุณภาพต่อไปในอนาคต พรพิไล เลิศวิชาและอัศรภูมิ จารุภากร (2550: 133) กล่าวว่า การพัฒนาภาษาของเด็กก็คือ ภาษาที่เชื่อมโยงกับสิ่งที่เด็กคุ้นเคย ที่เป็นความฝัน และจินตนาการ เด็กๆ จำเป็นต้องได้รับความรู้สึกสำเร็จและภูมิใจในการอ่านหรือเขียนในขั้นต้นนี้ วรณี โสมประยูร (2538: 146 - 148) กล่าวว่า การเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และความเข้าใจของตนเองออกมาเพื่อสื่อความหมายของตนให้ผู้อื่นเข้าใจ และเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิด สติปัญญาตลอดจนเจตคติด้วย การเขียนจึงเป็นทักษะการแสดงออกที่สำคัญและสลับซับซ้อน

3. ผลการวิเคราะห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 สามารถ อธิบายดังนี้

การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยระหว่างช่วง 8 สัปดาห์ ในช่วงการกิจกรรมปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ มีอันดับเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากน้อยไปมากตามลำดับ สัปดาห์ที่ 1(1.00) สัปดาห์ที่ 2 (2.00) สัปดาห์ที่ 3(3.00) สัปดาห์ที่ 4(4.00) สัปดาห์ที่ 5(5.00) สัปดาห์ที่ 6(6.00) สัปดาห์ที่ 7(7.00) และสัปดาห์ที่ 8 (8.00) เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($\chi^2=105.000$; $df=7$; $Sig=.000$) ตลอด 8 สัปดาห์ คะแนนขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยในแต่ละสัปดาห์ ทำให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการเขียนที่สูงขึ้นโดยสัปดาห์ที่ 1 2 และ 3 อยู่ในพัฒนาการเขียนขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มขีดเขียน สัปดาห์ที่ 4 และ 5 พัฒนาการเขียนอยู่ในขั้นที่ 2 ขั้นวาดภาพ สัปดาห์ที่ 6 พัฒนาการเขียนอยู่ในขั้นที่ 3 ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสารสัปดาห์ที่ 7 และ 8 พัฒนาการเขียนอยู่ในขั้นที่ 4 ขั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง พบว่า พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 1 อยู่ในช่วงสัปดาห์ที่ 1-3 พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 2 อยู่ในช่วงสัปดาห์ที่ 4-5 พัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 3 อยู่ในช่วงสัปดาห์ที่ 6 และพัฒนาการด้านการเขียนขั้นที่ 4 อยู่ในช่วงสัปดาห์ที่ 7-8

จากข้อมูลการวิเคราะห์พบว่า พัฒนาการเขียนเพิ่มขึ้นจากขั้นที่ 1 2 3 และ 4 เป็นพัฒนาการเขียนที่สูงสุดของเด็กปฐมวัยในช่วงอายุนี้นี้ ซึ่งสอดคล้องกับสิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555: 22) กล่าวว่า ในแต่ละขั้นพัฒนาการเขียนพบว่าส่วนใหญ่ปรากฏพัฒนาการ ขั้นเริ่มขีดเขียน เป็นจำนวนมาก ขั้นวาดภาพ เป็นจำนวนค่อนข้างมาก ส่วนปรากฏและไม่ปรากฏพัฒนาการจำนวนใกล้เคียงกันได้แก่ ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสารและขั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงที่คิดเอง และปรากฏพัฒนาการเป็นจำนวนน้อยคือขั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก ขั้นเขียนสะกดด้วยตนเองและขั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเอง ในแต่ละกลุ่มพบว่าเด็กกลุ่มอายุ 3-4 ปี มีพัฒนาการเขียนขั้นเริ่มขีดเขียนและขั้นวาดภาพเริ่มปรากฏ เด็กกลุ่มอายุ 4-5 ปี มีพัฒนาการขั้นเริ่มขีดเขียนและขั้นวาดภาพปรากฏอย่างเด่นชัด และเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสารเริ่มปรากฏ ซึ่งโลเวนเฟรด(สุภาพ กิตติสาร. 2530: 26; อ้างอิงจาก Lovenfred. n.d.) กล่าวว่า การเขียนของเด็กแต่ละวัยมีความแตกต่างกัน เริ่มจากการลากเส้นที่ยังไม่มีความหมายไปจนถึงการลากเส้นที่มีความหมาย สร้างสัญลักษณ์ และสื่อความหมายได้

กิจกรรมการปั้นเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กได้เปิดโอกาสในการสร้างสรรค์ผลงาน ฝึกฝนกล้ามเนื้อ ผ่านการปั้นดิน แป้งโดว์ เป็นต้น เมื่อเด็กได้รับการจัดกิจกรรมทำให้กล้ามเนื้อมือมีความแข็งแรง ส่งผลต่อพัฒนาการเขียนที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น สัตยา สายเชื้อ (2541 : 109) กล่าวว่า ประติมากรรม (Sculpture) หมายถึง การปั้นการแกะสลัก (Carving) การตี ทูบ เคาะ (Repousse)

การหล่อ (Casting) กิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กก่อนวัยเรียนคือการปั้น วัสดุที่นำมาปั้นมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้ง(Dough)ปั้นกระดาษ ปั้นขี้เลื่อย เป็นต้น สิริพรรณ ตันศิริตันไพศาล (2545) กล่าวว่า เด็กจะได้รับประสบการณ์ที่สำคัญง่ายๆ จากบ้านด้วยแป้งโดว์หรือประดิษฐ์วัสดุด้วยมือช่วยให้เกิดการค้นพบด้วยการมอง ดมกลิ่นจากแป้งคุกกี้ โต๊ะกิจกรรมจากดินเหนียวช่วยพัฒนาภาษาและทักษะทางสังคม เด็กรู้จักควบคุมร่างกาย การเล่นดินเหนียวจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่และรู้จักควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อเล็ก ดินเหนียวที่ดีจะนวดและบิดงอได้ง่าย เด็กสามารถยืนหรือนั่งทำกิจกรรมได้ การยืนมีข้อดีช่วยให้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนอง ยิ่งดินมีความเหนียวมากเด็กต้องใช้แรงมากส่งผลต่อพัฒนากล้ามเนื้อ เช่น บ่า แขน มือ และนิ้ว ถ้าเด็กรู้สึกมีความสุขในขณะที่เล่นดินเหนียวจะส่งผลต่อการพัฒนาสติปัญญา การมีประสบการณ์กับดินเหนียวโดยใช้ประสาทสัมผัสหลายๆ ก่อให้เกิดการพัฒนาด้านสติปัญญา เนื่องจากดินเหนียวมีลักษณะพื้นผิว อุณหภูมิ สีและกลิ่นที่พิเศษ นอกจากนี้ยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ทางสังคมและการพัฒนาด้านอารมณ์อีกด้วย

การละเลงสีด้วยนิ้วมือ เป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กได้มีอิสระในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ เด็กมีโอกาสได้ใช้ฝ่ามือ นิ้วมือ ในการวาดภาพตามความคิดของตนเอง ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีการพัฒนากล้ามเนื้อมือที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ วิรัตน์ พิชญ์ไพฑูรย์ (2531) กล่าวว่า การละเลงสีด้วยนิ้วมือไม่จำเป็นต้องใช้สีมากเกินไปแต่ควรให้เด็กได้ทดลองใช้ส่วนต่างๆ ของมือนอกจากนี้การละเลงสีด้วยนิ้วมือยังเป็น กิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการในการใช้มือ ตา และความคิด ให้มีความสัมพันธ์ได้อย่างดีและยังเป็นการเรียนรู้เทคนิคของการเขียนภาพโดยเฉพาะเรื่องของความอ่อน แก่ ของสีในการละเลงสีด้วยนิ้วมือนั้นเด็กสามารถค้นคว้าทดลองการเขียนภาพด้วยวิธีการต่างๆ ได้อย่างอิสระ เนื่องจากสามารถเขียนแล้วลบทิ้งแก้ไขได้จนกว่าจะพอใจ แมคคิลเวน (McIlvain. 1961) กล่าวว่า การละเลงสีด้วยนิ้วมือประกอบดนตรีโดยเริ่มจากให้เด็กเคลื่อนไหวมือในอากาศตามจินตนาการเช่น นกกากำลังบิน ไบไม้กำลังพัดไหวเมื่อโดนลมแรง คลื่นของทะเลที่ซัดบนชายหาด เป็นต้น หลังจากนั้นเปิดดนตรีเพื่อส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเริ่มจากให้เด็กได้ลองเคลื่อนไหวมือและแขนในอากาศประกอบดนตรีและหลังจากนั้นจึงลองเคลื่อนไหวมือในท่าทางต่างๆบนโต๊ะ ควรใช้ทั้งดนตรีทั้งจังหวะช้าและเร็วเพื่อให้เด็กได้ฝึกการตีความจากจังหวะเพลงและเคลื่อนไหวตามจังหวะที่ได้ยิน

การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือนั้นส่งผลให้พัฒนาการเขียนของเด็กพัฒนาได้ดีขึ้น สังเกตได้ว่าเด็กกลุ่มทดลองเมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีนั้นมีพัฒนาการเขียนดีขึ้นตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ แฮมมอนด์ (เยาวยา เดชะคุปต์. 2528: 138; อ้างอิงจาก Hammond. 1967) กล่าวว่า การปั้น (Modeling) เป็นกิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสใช้มือขยำ ทูบ บีบ คลึง วัสดุประเภทดินเหนียว แป้ง หรือดินน้ำมัน ฯลฯ ทำให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก และความสัมพันธ์ระหว่างนิ้วมือ สายตา สร้างประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส การวาดภาพด้วยนิ้วมือ (Finger Paint) เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อเล็กจากการใช้อวัยวะต่างๆ เช่น นิ้วมือ แขน ฝ่ามือในการวาดภาพ

ดังนั้นการพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยกับกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ทำให้เด็กมีพัฒนาการเขียนการเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ กระบวนการจัดกิจกรรมมีการใช้กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อที่มีส่งเสริมพัฒนาการเขียน ก่อให้เกิดประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนเด็กอีกวิธีหนึ่ง โดยมีครูเป็นผู้สร้างสรรค์สภาพแวดล้อมและเป็นแบบอย่างของการเขียนที่ดี จะช่วยสนับสนุนการพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดพัฒนาการเขียนของ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2555 17-25) เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับใช้วัดพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ซึ่งเครื่องมือนี้ใช้ในการสังเกตพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยทำให้เห็นถึงลำดับขั้นพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กได้อย่างชัดเจน

2. การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียนให้กับเด็ก โดยเด็กได้มีโอกาสสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ส่งเสริมกล้ามเนื้อมือ ซึ่งมีผลต่อพัฒนาการเขียน และส่งเสริมให้เด็กมีอิสระในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม การวางแผน ตัดสินใจ และการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งภาพที่เด็กสร้างสรรค์นั้นเป็นภาพเกี่ยวกับประสบการณ์และสิ่งที่อยู่รอบๆตัวเด็ก เช่น ภาพเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน และประสบการณ์เดิมที่เคยได้พบเห็นหรือลงมือกระทำ

3. บทบาทครูในการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือที่สนับสนุน ส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการเขียนที่สูงขึ้น โดยครูเป็นผู้กระตุ้น ให้กำลังใจ ทบทวน ให้เด็กเขียนได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลให้เด็กสามารถพัฒนาการเขียนและมีพัฒนาการทางภาษาที่ดีต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การเลือกวัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ประกอบการทำกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ควรเลือกวัสดุที่หาได้ง่าย อาจเป็นวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ และมีความปลอดภัยสำหรับเด็ก

2. ในการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือครูควรเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาพัฒนาการเขียนสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีต่อกิจกรรมอื่นๆ เช่น กิจกรรมศิลปะ กิจกรรมการเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ เป็นต้น

2. ควรศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสีด้วยนิ้วมือ ที่มีต่อพัฒนาการด้านอื่น เช่น พัฒนาการทางสังคม และสติปัญญา



บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546*. กรุงเทพฯ: สำนัก
วิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรรณิการ์ พวงเกษม. (2535). *ปัญหาและกลวิธีการสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถมศึกษา*
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2547). *กิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: เติตสัน เพรสโปรดักส์.
- เกศนี นิสัยเจริญ. (2527). "การสอนศิลปะสำหรับเด็กเล็ก" ใน เอกสารการฝึกอบรม ผดด. รุ่นที่ 2.
ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- คำวัง สมสุวรรณ. (2551). *การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโดยการจัด
กิจกรรมการปั้นดิน*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จารุวรรณ คงทวี. (2551). *การคิดวิจารณ์ญาณของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมละเลงสีด้วย
นิ้วมือ*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จรัล คำภารัตน์. (2541). *การสอนศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ระดับประถมศึกษา*.
กรุงเทพฯ: เวลด์มีเดีย.
- ชนกพร พิษณุกุล. (2538). *ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด*.
กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ชัยณรงค์ เจริญพานิชกุล. (2531). *แบบทางพัฒนาการเรียนการสอนศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย*.
เอกสารการสัมมนาหลักสูตรสำหรับเด็กปฐมวัย ณ. วิทยาลัยครูสวนดุสิต 16-17 พฤษภาคม
2531. กรุงเทพฯ: โรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศวิทยาลัยครูสวนดุสิต.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2541). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิตินา แชนมณี; และคณะ. (2536). *หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กปฐมวัยวิถีชีวิตไทย*.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธัญวลี พวงชาติ. (2545). *การปั้นของเด็กอายุ 3 – 5 ปี ในโรงเรียนสาธิตสังกัดสถาบันราชภัฏทั่วประเทศ*.

นิตยา ประพฤติกิจ. (2539). *การพัฒนาเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

----- . (2545). *พัฒนาการจัดการศึกษาปฐมวัย (เล่นกับดิน)*. กรุงเทพฯ: เสริมสิน พรี่เพรส.

นภดล จันทรเพ็ญ. (2531). *การใช้ภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ต้นอ่อน.

นิตยา ประพฤติกิจ. (2539). *การพัฒนาเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์

ดวงเดือน ศาสตร์ภัก. (2537). “การวัดและประเมินพัฒนาการและความพร้อมของเด็กปฐมวัย”, ใน *ประมวลสาระชุดวิชาหลักการและแนวคิดทางการปฐมวัยศึกษาหน่วยที่ 5-8*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. (2519). *การวัดและการประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

----- . (2521). *การจัดประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

----- . (2526). *การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

----- . (2545). *รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่อง การวัดประเมินการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษาตามแนวพระราชดำริ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บุญยงค์ เกศเทศ. (2524). *การเขียน. กภาพลัทธิ: จินตทัศน์การพิมพ์*.

บุศรินทร์ สิริปัญญาธร. (2541). *แนวโน้มและอัตราการเปลี่ยนแปลงความร่วมมือของเด็กปฐมวัยที่เกิดจากศิลปะแบบสื่อผสมเป็นกลุ่ม*. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เบญจา แสงมะลิ. (2545). *การพัฒนาเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

ประไพ แสงดา. (2544). ผลของการจัดกิจกรรมการเล่านิทานไม่จบเรื่องที่มีต่อความสามารถด้าน

การเขียนของเด็กปฐมวัย. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

พนิดา ชาทยาภา. (2544). กระบวนการพัฒนาสื่อความหมายของเด็กปฐมวัยโดยการสร้างเรื่องราว

ในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.

(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ถ่ายเอกสาร.

พัชรี สอนแก้ว. (2536). เอกสารประกอบการสอนวิชา 2173107 จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแล

เด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: ดวงกมล.

พราวพรรณ เหลืองสุวรรณ; และคณะ. (2537). การจัดกิจกรรมและสื่อการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

ด้านภาษา และการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย. ในปฐมวัยศึกษา: กิจกรรมและสื่อการสอนเพื่อฝึก

ทักษะพัฒนาการและการเรียนรู้. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พูนสุข บุญยสวัสดิ์. (2532). เมื่อหนูหัดอ่าน. กรุงเทพฯ: เจริญวิทย์การพิมพ์.

พรพิไล เลิศวิชา. (2552). เอกสารประกอบการอบรม การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการสมอง.

กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

พรพิไล เลิศวิชา; และอัครภูมิ จารุภากร. (2550). สมองวัยเริ่มเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สถาบันวิทยาการ

การเรียนรู้ (สวร.)

----- . (2550). การออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยเข้าใจสมอง. กรุงเทพฯ: สถาบันวิทยาการ

การเรียนรู้ (สวร.)

ปัทมา แจ่มจรัส. (2548). ความสามารถด้านการคิดของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมปั้นแป้งโดแข็ง.

ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

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

----- . (2542). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: แม็ค.

- บุญจวน ประโมจน์ย์. (2544). ผลการจัดกิจกรรมเสริมการเล่านิทานประกอบภาพที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย. ปรินญานินพนธ์ คศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ราศี ทองสวัสดิ์. (2529). คู่มือการนิเทศการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: อักษรไทย.
- ลอบ ชูติกร. (2529, เมษายน). แนวคิดในการเตรียมความพร้อม. รักลูก. 4: 101 – 106.
- เลิศ อำนันทนะ. (2535). เทคนิควิธีสอนศิลปะเด็ก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณ โสมประยูร. (2537). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วิรัตน์ พิชญ์ไพบูรณ์. (2531). ศิลปะในโรงเรียนประถม. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2526). ศิลปะการศึกษา. กรุงเทพฯ: วัฒนธรรต.
- สนิท ฉิมเล็ก. (2540). พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิษณุโลก: ฝ่ายเอกสารตำราสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.
- สตัยา สายเชื้อ. (2541). กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล. (2545). ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). การวัดและประเมินผลแนวใหม่: เด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- . (2550). วิชา ECED201 การศึกษาปฐมวัย Early Childhood Education โครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตกับกรมการส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- . (2555). ประชุมวิชาการ: การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 1 เรื่อง “พลังการเรียนรู้ก้าวสู่สากล” กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภาพ กิตติสาร. (2530). ผลของการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถการต่อการเขียนพยัญชนะไทยของเด็กก่อนก่อนวัยเรียนสองภาษาในจังหวัดปัตตานี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

สุชาติ เกาทอง; และคณะ. (2545). *ศิลปะทัศนศิลป์ 1*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2531). *คู่มือการจัดกิจกรรมที่เน้นเด็กเป็น*
กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ*
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). *ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง*
(พ.ศ. 2552 - 2561). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *คู่มือการศึกษา*
ปฐมวัย พุทธศักราช 2546. (2546). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

----- . (2552). *ห้องโลกสมอง*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

เสาวนีย์ บุญยะฤทธิ. (2539). *ผลของการสอนโดยวิธีการสังเกตที่มีต่อการรับรู้ทางศิลปะของเด็กอายุ*
4 ถึง 6 ปี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ถ่ายเอกสาร.

เสาวลักษณ์ อนุดิษฐ์. (2542). *การพัฒนาโปรแกรมศิลปะศึกษาเพื่อส่งเสริมการรับรู้ทางศิลปะสำหรับเด็ก*
เด็กอนุบาล. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

หรรษา นิลวิเชียร. (2535ก, 7-23 เมษายน-พฤษภาคม). การสอนเขียนแก่เด็กปฐมวัย.

สารพัฒนาหลักสูตร. 11(110): 8.

หรรษา นิลวิเชียร; และพรรณรัตน์ เก้าธรรมสาร. (2534). *ลักษณะการเขียนที่ปรากฏในเด็กเล็ก*.

รายงานการวิจัยคณะศึกษาศาสตร์. ปีต่อมา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

อภิสิริ จรัสชวนเทพ. (2529, เมษายน). แนวคิดในการเตรียมความพร้อม. *รักลูก*. 4: 101-106.

----- . (2532). *การพัฒนาเด็กด้วยศิลปะ*. กรุงเทพฯ: แพลน พับลิชิ่ง.

Blood, R.W. (1996). *What 's in a name ? The role of name writing in children's Literacy*
acquisition. University of Virginia. P.153.

Baker, Z.W. (1988). *The Language Arts, the Child and the Teacher*. P.192.

Caine RN.; & Caine G. (1990). Understanding a Brain Based Approach to Learning and Teaching. *Educational Leadership*. 48(2): 66-70.

Dawson, M.A. (1957). *Guiding Language Learning*. New York: World Book.

Gardner. H. (1980). *Artful scribbles*. New York: Basic.

Hartley,R.E. (1971, November). *Play the essential ingredient*. *Childhood Education*. 48: 80-84.

Hildreath, G. (1950). *Readiness for School Beginner*. New York: World Book.

John, W.S.; & Mary , J.S. (1995). *Language Arts in Early Childhood classroom United States of America*: Wads Worth

Kellogg, R. (1955). *Finger Painting in the nursery school*.califonia. n.p.

Meilvain, D.S. (1961). *Art for Primary grade*. New York: G.P.Putnam's sons.

Schirmacher, R. (1988). *Art and Creative Development for Young Child*. New York: Delmer Publishers.

Morrow. Lesley Monde. (1993). *Literacy Development in the early Year : Helping Children Read and write*. *United States of America*: A Division of Simon and Schuster. Lnc.

Mccrimon, P.M.; & James , M. (1978). *Writing with a purpose Shorted Boston*: Houghton Mifflin.

Napoli, P.J.; & Harris, W.W. (1948). Finger Painting for the blind. *Journal of Psychology*. Vol. 25: 185-196.

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.

Quintanilla, S. (1993, May). Teacher Respones to Kindergarten Writing : Content – Specific Versus General Positive Reinforcement. *Dissertation Abstracts International – A*. (CD-ROM). 54 (11): 1994. Available: UMI; Dissertation (1997).

Sander, V. (1967). Communication through finger painting. ; the child word. [online].

Journal of Education. 149 (3) 16-23. Abstract from : Psy INFO Item :1967-09357- 001





ภาคผนวก ก

- คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการเลลงสีด้วยนิ้วมือ
- แผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการเลลงสีด้วยนิ้วมือ

คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ

หลักการและเหตุผล

การส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย เป็นการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อตากับมือ ซึ่งการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นการแสดงออกทางพัฒนาการทางการเขียนของเด็กปฐมวัย ผ่านกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ ซึ่งมาจากประสบการณ์เดิมและจินตนาการของเด็ก

จุดมุ่งหมาย

เพื่อพัฒนาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยผ่านการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ

เนื้อหา

การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือส่งเสริมพัฒนาการเขียน

หลักการจัดกิจกรรม

1. กิจกรรมนี้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน โดยจัดในวันอังคาร (กิจกรรมการปั้น) พุธ(กิจกรรมการละเล่นสื) พฤหัสบดี(กิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื) วันละ 50 นาที ในช่วงเวลา 09.30 – 10.20 น.
2. การจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือสื เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและตา อีกทั้งนักเรียนสามารถแสดงออกทางภาษาตามความคิด และจินตนาการของตนเอง ลงสู่พัฒนาการด้านการเขียนตามความคิดของตนเอง ประกอบการเขียนร่วมกับต้นแบบ
3. ให้เด็กได้เล่นมุมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียน เพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

บทบาทครู

1. ศึกษาแผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือและพัฒนาการเขียน
2. สร้างข้อตกลงและอธิบายขั้นตอนในการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้เด็กสนใจในกิจกรรมและให้แรงเสริมบวกในขณะที่เด็กทำงาน
3. เตรียมสื่อและต่าง ๆ ในการทำงานศิลปะ ได้แก่ ภาชนะรองปั้น ภาชนะ แป้งโดว์ ดิน สี สำหรับละเล่น บัตรคำ ตะเกียบ ลูกบอล ไม้ไอศกรีม ฯลฯ
4. จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในการส่งเสริมพัฒนาการเขียนของเด็ก โดยจัดเป็นมุมเสริมประสบการณ์ ได้แก่ มุมศิลปะ มุมหนังสือ มุมบล็อก ฯลฯ
5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนในทุกครั้ง

บทบาทเด็ก

1. นักเรียนสร้างผลงานตามความคิดและจินตนาการของตนเองประกอบการเขียนจากบัตรคำ
2. นักเรียนบอกเล่าประสบการณ์เขียนของตนเองจากงานศิลปะของตนเอง
3. นักเรียนเล่นเกมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียน



รูปแบบแผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อส่งเสริมพัฒนาด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยให้เหมาะกับวัยและสอดคล้องกับพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย
2. ส่งเสริมกล้ามเนื้อมือและการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาของเด็กปฐมวัย เพื่อให้มีพัฒนาการด้านการเขียนที่ดีขึ้น โดยผ่านการปฏิบัติกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ

เนื้อหา

การพัฒนาการด้านการเขียน คือ การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมือผ่านการปฏิบัติกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูและเด็กร่วมกันท่องคำคล้องจอง/ร้องเพลง
2. การเตรียมพร้อมก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรม โดยครูแนะนำอุปกรณ์การสร้างสรรค์ผลงานจากกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ ได้แก่ กระจาดรองปั้น กระจาดขี้ บัตรคำ สี สำหรับละเล่น แป้งโด ดิน และอุปกรณ์ใช้ประกอบ ตะเกียบ ลูกบอล ไม้ไอศกรีม เป็นต้น

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือตามความคิดและจินตนาการของตนเอง
2. นักเรียนเขียนชื่อผลงานและชื่อของตนเองจากต้นแบบ

ขั้นสรุป

1. นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง
3. นักเรียนเข้ามุมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียน ได้แก่ มุมหนังสือ มุมศิลปะ มุมบล็อก ฯ

หมายเหตุ

1. กิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือในหนึ่งสัปดาห์ ทำกิจกรรม 3 วัน ได้แก่ วันอังคารจัดกิจกรรมการปั้น วันพุธจัดกิจกรรมการละเล่นสื วันพฤหัสบดีจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสืด้วยนิ้วมือ
2. เด็กเขียนชื่อผลงานและชื่อของตนเอง จากต้นแบบ
3. เด็กจะได้ทำกิจกรรมศิลปะอื่นๆครบทุกประเภท ในมุมศิลปะที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ เด็กทำด้วยตนเอง หลังจากที่ทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว
4. การจัดกิจกรรมทุกครั้งครูเตรียมอุปกรณ์ไว้ 3 ชุดเพื่อให้เพียงพอสำหรับเด็ก

แผนการสอนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

สัปดาห์ที่ 1 วันอังคาร

ชื่อกิจกรรม ปั้นแป้งโดว์กันเถอะ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กเกิดจินตนาการโดยการสะท้อนความคิดด้วยการเขียน
2. เพื่อให้เด็กมีความสามารถด้านการเขียน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูและเด็กร่วมกันร้องเพลง “กำแบ”
2. การเตรียมพร้อมก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรม โดยครูแนะนำอุปกรณ์การสร้างสรรค์ผลงาน ได้แก่ ภาชนะรองปั้น ภาชนะ แป้งโดว์ บัตรคำ แป้งโดว์

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนากับอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้
2. ครูอธิบายการปฏิบัติกิจกรรมปั้นแป้งโดว์กันเถอะ
 - นักเรียนนำภาชนะรองปั้น ภาชนะสำหรับเขียนชื่อผลงาน พร้อมแป้งโดว์นำมาปั้นเป็นรูปร่างตามจินตนาการ
 - เมื่อต้องการเปลี่ยนสีแป้งโดว์ให้นักเรียนเขี่ยมือด้วยผ้าให้เรียบร่อนก่อนเปลี่ยนสี
 - นักเรียนเขียนชื่อผลงานและชื่อของตนเองจากต้นแบบ
 - นักเรียนนำผลงานไปตาก

ขั้นสรุป

1. นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมในแต่ละครั้ง
3. นักเรียนเข้ามุมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

สื่อ/วัสดุอุปกรณ์

1. ภาชนะA4 /ภาชนะแข็งเทาขาว
2. แป้งโดว์
3. ผ้าเช็ดมือ
4. ภาชนะรองปั้น
5. บัตรคำ

ภาคผนวก

คำ คำ แปะ แปะ (ซ้ำ)
 ตบ ตบ ตบ แล้วเอามือจับ.....ส่วนต่างๆของร่างกาย



แผนการสอนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

สัปดาห์ที่ 1 วันพุธ

ชื่อกิจกรรม ละเลงสีด้วยนิ้วมือ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กเกิดจินตนาการโดยการสะท้อนความคิดด้วยการเขียน
2. เพื่อให้เด็กมีความสามารถด้านการเขียน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูและเด็กท่องคำคล้องจอง “ปลาหัวตัว”
2. การเตรียมพร้อมก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรม โดยครูแนะนำอุปกรณ์การสร้างสรรค์ผลงาน ได้แก่ กระดาษสำหรับละเลงสี กระดาษ บัตรคำ สีสำหรับละเลง 3 สี ถ้วยใส่สี

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้
2. ครูอธิบายการปฏิบัติกิจกรรมละเลงสีด้วยนิ้วมือ
 - นักเรียนนำกระดาษสำหรับละเลงสี กระดาษสำหรับเขียนชื่อผลงาน พร้อมสีใช้ละเลงเป็นภาพตามจินตนาการ
 - เมื่อต้องการเปลี่ยนสีให้นักเรียนล้างมือและเช็ดมือด้วยผ้าให้เรียบร้อยก่อนเปลี่ยนสี
 - นักเรียนเขียนชื่อผลงานและชื่อของตนเองจากต้นแบบ
 - นักเรียนนำผลงานไปตาก

ขั้นสรุป

1. นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมในแต่ละครั้ง
3. นักเรียนเข้ามุมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

สื่อ/วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษA4 /กระดาษแข็งเทาขาว
2. สีสำหรับละเลง
3. ผ้าเช็ดมือ
4. กระดานรองปั้น
5. บัตรคำ
6. ถังน้ำ

ภาคผนวก

ปลาหัวตัวว่ายอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่เจ้าปลาฉลามซ้ำไม่กลัวเจ้าหрок (ฮึบ)
ปลาสี่ตัวว่ายอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่เจ้าปลาฉลามซ้ำไม่กลัวเจ้าหрок (ฮึบ)
ปลาสามตัวว่ายอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่เจ้าปลาฉลามซ้ำไม่กลัวเจ้าหрок (ฮึบ)
ปลาสองตัวว่ายอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่เจ้าปลาฉลามซ้ำไม่กลัวเจ้าหрок (ฮึบ)
ปลาหนึ่งตัวว่ายอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่เจ้าปลาฉลามซ้ำไม่กลัวเจ้าหрок (ฮึบ)
ปลาฉลามอ้อมแล้ว ปลาฉลามก็ว่ายน้ำจากไป	



แผนการสอนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

สัปดาห์ที่ 1 วันพฤหัสบดี

ชื่อกิจกรรม การปั้นแป้งโดว์และละเลงสีด้วยนิ้วมือ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กเกิดจินตนาการโดยการสะท้อนความคิดด้วยการเขียน
2. เพื่อให้เด็กมีความสามารถด้านการเขียน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูและเด็กร่วมกันท่องคำคล้องจอง “ ช้าง ”
2. การเตรียมพร้อมก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรม โดยครูแนะนำอุปกรณ์การสร้างสรรค์ผลงาน ได้แก่ กระดาษรองปั้น กระดาษ บัตรคำ สีสำหรับละเลง 3 สี แป้งโดว์ และพลาสติกปูรองพื้น

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนากับเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้
2. ครูอธิบายการปฏิบัติกิจกรรมการปั้นและละเลงสีด้วยนิ้วมือ
 - นักเรียนนำกระดาษรองปั้น กระดาษสำหรับละเลงสี กระดาษสำหรับเขียนชื่อผลงาน พร้อมแป้งโดว์นำมาปั้นเป็นรูปร่างตามจินตนาการ
 - เมื่อต้องการเปลี่ยนสีแป้งโดว์/ละเลงสีให้นักเรียนล้างมือและเช็ดมือด้วยผ้าให้เรียบร้อยแล้วเปลี่ยนสี(เด็กเลือกทำสองอย่างพร้อมๆกัน)
 - นักเรียนเขียนชื่อผลงานและชื่อของตนเองจากต้นแบบ
 - นักเรียนนำผลงานไปตาก

ขั้นสรุป

1. นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปกิจกรรมในแต่ละครั้ง
3. นักเรียนเข้ามุมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

สื่อ/วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษA4 /กระดาษแข็งเทาขาว
2. แป้งโดว์
3. ผ้าเช็ดมือ
4. กระดาษรองปั้น
5. บัตรคำ

ภาคผนวก

ฉันเป็นช้างตัวใหญ่	มีหูกางและหางยาว
มีงาสีขาวแวววาว	งวงยาวๆไว้เก็บกล้วยกิน



ภาคผนวก ข

- คู่มือการใช้แบบวัดพัฒนาการเขียน
- คู่มือการใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน
- แบบบันทึกคะแนนงานเขียนของนักเรียน

คู่มือการใช้แบบวัดพัฒนาการเขียน

คำชี้แจง

แบบวัดพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยวัยได้ขีดเขียนอย่างอิสระ โดยเด็กปฐมวัยเขียนรูปภาพ และชื่อผลงานของตนเองหลังจากสร้างสรรค์ผลงานศิลปะการปั้นและการเล่งสีด้วยนิ้วมือของตนเอง โดยเมื่อเด็กสร้างสรรค์ผลงานเสร็จสิ้นจึงนำผลงานให้คะแนนพัฒนาการเขียนตามกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการเขียน ได้นำขั้นพัฒนาการเขียน ของ สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555: 17-25) ซึ่งได้ศึกษาและทำวิจัยพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยไทย และได้แบ่งพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยเป็น 6 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มขีดเขียน ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดยการขีดเขียนเส้นต่างๆหรือ วาดภาพที่เป็นลักษณะเส้นต่างๆ แต่ภาพนั้นยังไม่สามารถบ่งบอกได้ว่าเขียนอะไร

ขั้นที่ 2 ขั้นวาดภาพ ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดยการขีดเขียนเส้นต่างๆหรือ สามารถลอกเลียนแบบภาพได้ ภาพมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นและบอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้

ขั้นที่ 3 ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดยการเขียนอักษรได้ แต่บางตัวยังไม่เป็นตัวอักษรเป็นลักษณะรูปร่างที่ตนเองคิดขึ้นมา

ขั้นที่ 4 ขั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียน โดยเริ่มมีการเขียนตัวอักษรได้บางตัว หรือเขียนในลักษณะอักษรตัวเดียว อาจมีการเขียนกลับด้าน แต่สามารถเขียนจากด้านซ้ายไปด้านขวาได้

ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดยสามารถเขียนสะกดคำเสียงที่เปล่งออกถูกได้ เขียนสะกดสระบางตัวในประโยค และสามารถเขียนเป็นอักษรเป็นคำหรือประโยคตามคำบอก

ขั้นที่ 6 ขั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเอง ขั้นนี้เป็นการแสดงออกทางการเขียนโดยสามารถเขียนสะกดตามเสียง ตัวอักษร หรือสระได้ถูก สามารถสะกดคำเว้นวรรค เขียนประโยคได้มากกว่าหนึ่งประโยค

แบบวัดพัฒนาการเขียนนี้ใช้วัดพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเล่นสื่อดั้วนิ้วมือ โดยการให้เด็กทำแบบวัดพัฒนาการเขียนระหว่างทำการทดลองในแต่ละวัน ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 8 ในช่วงการทดลอง และนำผลคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยในแต่ละสัปดาห์ หากเด็กไม่ขีดเขียนใดๆลงในแบบทดสอบไม่ต้องนำมาให้คะแนน เนื่องจากแบบทดสอบไม่มีความสมบูรณ์



คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพและเขียนชื่อผลงานศิลปะของตนเองหลังจากสร้างสรรค์ผลงานศิลปะจากการปั้น /การละเล่นสื่อดั้วนี้wmมือ โดยใช้ดินสอให้การวาดผลงานของตนเอง



คู่มือการใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียน

คำชี้แจง

1. พัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยของ สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555: 17-25) ที่นำมาประเมินให้คะแนน 1 – 4 คะแนน แบ่งเป็น 6 ขั้น ได้แก่

- 1.1 ขั้นเริ่มขีดเขียน
- 1.2 ขั้นวาดภาพ
- 1.3 ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร
- 1.4 ขั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง
- 1.5 ขั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก
- 1.6 ขั้นเขียนสะกดคำด้วยตนเอง

2. กฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการเขียนของ สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555: 17-25) นำมาประเมินพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โดยการให้ทำแบบวัดพัฒนาการเขียนระหว่างทำการทดลองในแต่ละวัน ระหว่างสัปดาห์ที่ 1 ถึง สัปดาห์ที่ 8 ในระหว่างการทดลอง และนำผลคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยในแต่ละสัปดาห์

การให้คะแนน

1. ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินผลงานเขียนของเด็กด้วยตนเอง โดยใช้กฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของ สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555: 17-25) เมื่อชิ้นงานของเด็กเสร็จสิ้นนำผลงานของเด็กมาประเมินตามกฎเกณฑ์การให้คะแนนพัฒนาการด้านการเขียนของ สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2555: 17-25) ถ้าพบว่างานเขียนอยู่ในระดับใด ผู้วิจัยเขียนคะแนนลงในชิ้นงาน

2. หากเด็กไม่ขีดเขียนใดๆลงในแบบทดสอบไม่ต้องนำมาให้คะแนน เนื่องจากแบบทดสอบไม่มีความสมบูรณ์

พัฒนาการด้านการเขียน	ระดับคะแนน
1. ขั้นเริ่มขีดเขียน 1.1 ขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆ 1.2 เขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง 1.3 เขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก 1.4 เขียนภาพที่ยังไม่บ่งบอกว่าเป็นรูปอะไร	1 2 3 4
2. ขั้นวาดภาพ 2.1 เขียนภาพที่เป็นรูปร่าง 2.2 เขียนลอกเลียนแบบ 2.3 เขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก 2.4 บอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้	1 2 3 4
3. ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร 3.1 เขียนคล้ายตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ 3.2 เขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง 3.3 เขียนชื่อตัวเองแต่อาจไม่ถูก 3.4 เขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูก	1 2 3 4
4. ขั้นเขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง 4.1 เขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตนเอง 4.2 เขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก 4.3 เขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ 4.4 เขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้บางตัวกลับด้าน	1 2 3 4
5. ขั้นเขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก 5.1 เขียนสะกดคำที่เปล่งออกได้ถูก 5.2 เขียนสะกดคำที่มีความถี่ในการใช้สูงได้ถูก 5.3 เขียนสะกดสระบางตัวในประโยคตามคำบอก 5.4 เขียนเป็นประโยคตามคำบอกได้มากกว่าหนึ่ง	1 2 3 4

พัฒนาการด้านการเขียน	ระดับคะแนน
6. เขียนสะกดคำด้วยตนเอง	
6.1 เขียนคำสะกดตามเสียงตัวอักษรสระได้ถูก	1
6.2 เขียนสะกดคำและเว้นวรรคบ่อยได้ถูก	2
6.3 เขียนสะกดสระบางตัวแต่ไม่ถูกหมด	3
6.4 เขียนเป็นประโยคได้มากกว่าหนึ่งประโยค	4

ที่มา: ประชุมวิชาการ : การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 1 เรื่อง “พลังการเรียนรู้ก้าวสู่สากล”.ของ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์. (2555).



แบบบันทึกคะแนนงานเขียนของนักเรียน

เด็กชาย / เด็กหญิง

ชั้นอนุบาล เกิดวันที่ เดือน พ.ศ. อายุ ปี เลขที่

ผู้ตรวจให้คะแนนงานเขียน

พัฒนาการด้านการเขียน	คะแนน			
	1	2	3	4
1. ขั้นเริ่มขีดเขียน 1.1 ขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆ 1.2 เขียนหรือวาดภาพที่ไม่สามารถควบคุมรูปร่าง 1.3 เขียนภาพยังไม่เป็นที่รู้จัก 1.4 เขียนภาพที่ยังไม่บ่งบอกว่าเป็นรูปอะไร				
2. ขั้นวาดภาพ 2.1 เขียนภาพที่เป็นรูปร่าง 2.2 เขียนลอกเลียนแบบ 2.3 เขียนภาพที่ค่อนข้างเป็นที่รู้จัก 2.4 บอกเล่าเกี่ยวกับภาพได้				
3. ขั้นเริ่มใช้สัญลักษณ์เขียนสื่อสาร 3.1 เขียนคล้ายตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ 3.2 เขียนบางตัวไม่เป็นอักษรแต่เป็นรูปร่างที่คิดเอง 3.3 เขียนชื่อตัวเองแต่อาจไม่ถูก 3.4 เขียนคำบางคำที่มีโอกาสรู้จักแต่อาจไม่ถูก				

พัฒนาการด้านการเขียน	คะแนน			
	1	2	3	4
4. เขียนตัวอักษรตามเสียงอ่านที่คิดเอง 4.1 เขียนตัวอักษรบางตัวด้วยตนเอง 4.2 เขียนตัวอักษรบางตัวตามเสียงได้ถูก 4.3 เขียนตัวอักษรตัวต้นตัวเดียวแทนคำที่ต้องการ 4.4 เขียนตัวอักษรจากซ้ายไปขวาได้บางตัวกลับด้าน				
5. เขียนคำตามเสียงอ่านหรือคำบอก 5.1 เขียนสะกดคำที่เปล่งออกได้ถูก 5.2 เขียนสะกดคำที่มีความถี่ในการใช้สูงได้ถูก 5.3 เขียนสะกดสระบางตัวในประโยคตามคำบอก 5.4 เขียนเป็นประโยคตามคำบอกได้มากกว่าหนึ่ง				
6. เขียนสะกดคำด้วยตนเอง 6.1 เขียนคำสะกดตามเสียงตัวอักษรสระได้ถูก 6.2 เขียนสะกดคำและเว้นวรรคบ่อยได้ถูก 6.3 เขียนสะกดสระบางตัวแต่ไม่ถูกต้อง 6.4 เขียนเป็นประโยคได้มากกว่าหนึ่งประโยค				



ภาคผนวก ค

ภาพกิจกรรม



กิจกรรมการปั้นดิน



กิจกรรมการปั้นดินกับหลอดดุนม



กิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือ



กิจกรรมการละเลงสีด้วยนิ้วมือกับตะเกียบ



เด็กเขียนชื่อผลงาน



เด็กเข้ามมหนังสือเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเขียน



ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
ผู้เชี่ยวชาญการตรวจแผนการจัดกิจกรรมการปั้นและการละเลงสี

ละไม สีหาอาจ

ครูชำนาญการ

โรงเรียนจินดาบำรุง

กรุงเทพมหานคร

ปริยานุช จุลพรหม

ครูชำนาญการ

โรงเรียนวัดคลองขวาง(เจริญชนม์)

กรุงเทพมหานคร

สุชาดา จิตรกล้า

ครูผู้สอน

โรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ

กรุงเทพมหานคร

ผู้เชี่ยวชาญการตรวจเกณฑ์การให้คะแนนและแบบวัดปลายเปิดพัฒนาการเขียน

อาจารย์ ปณณวิชญ์ ไบกุหลาบ

อาจารย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

พิษณุโลก

อาจารย์นภดล กองศิลป์

อาจารย์

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(ฝ่ายประถม) กรุงเทพมหานคร

อาจารย์ธิดารัตน์ จันทะหิน

อาจารย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

จังหวัดอุบลราชธานี



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวกัลยาณี แซ่มสีม่วง
สถานที่เกิด	88/2 หมู่3 ตำบลบ้านโคก อำเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	255 หมู่ 1 ต.สระประดู่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านตะกุดไผ่ หมู่ 6 ตำบลพุเตย อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์
ตำแหน่งหน้าที่งานปัจจุบัน	ครู คศ.1
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2552	คบ. (การศึกษาปฐมวัย) จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ.2557	กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ