

ความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
ตุลาคม 2556

ความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้

ตุลาคม 2556

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความสามารถทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้

ตุลาคม 2556

นัฏอริน แสงพงษ์พิทยา. (2556). ความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (วิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์, รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย - หญิง อายุ 5 - 6 ปี กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสวัสดิวิทยา สำนักงานเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบหลายขั้นตอน สุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายมา 1 ห้องเรียน โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม จาก 2 ห้องเรียน และเลือกนักเรียนที่ทำแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคะแนน 15 อันดับสุดท้าย มาเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 15 คน ที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละครั้งๆ ละ 40 นาที รวม 24 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ และแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ จำนวน 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ด้านการแปลความหมาย 15 ข้อ ตอนที่ 2 ด้านการให้เหตุผล 15 ข้อ ซึ่งมีความเชื่อมั่นเท่ากับ .57 และ .67 ตามลำดับ และค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ .67 แบบแผนการทดลองที่ใช้เป็นแบบ One - Group Pretest - Posttest Design และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติ Dependent Samples t-test

ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ระดับการรับรู้ พบว่า ก่อนการทดลองเด็กปฐมวัยมีการรับรู้ ($\bar{X} = 18.33$) อยู่ในระดับดี หลังการทดลอง ($\bar{X} = 27.53$) อยู่ในระดับดีมาก และเมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ก่อนการทดลองเด็กปฐมวัยมีการรับรู้ด้านการแปลความหมาย ($\bar{X} = 10.87$) อยู่ในระดับดี และมีการรับรู้ด้านการให้เหตุผล ($\bar{X} = 7.47$) อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองพบว่า เด็กปฐมวัยมีการรับรู้ด้านการแปลความหมาย ($\bar{X} = 14.33$) อยู่ในระดับดีมาก และมีการรับรู้ด้านการให้เหตุผล ($\bar{X} = 13.20$) อยู่ในระดับดีมาก

2. การศึกษาเปรียบเทียบ พบว่า เด็กปฐมวัยมีการรับรู้ ($\bar{D} = 9.20$) สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า หลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ เด็กปฐมวัยมีการรับรู้ด้านการแปลความหมาย ($\bar{D} = 3.47$) ด้านการให้เหตุผล ($\bar{D} = 5.73$) ทุกด้านสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ แสดงว่า การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางด้านการรับรู้โดยรวม ด้านการแปลความหมาย และด้านการให้เหตุผลสูงขึ้นอย่างชัดเจน

PERCEPTION ABILITY OF PRESCHOOL CHILDREN THROUGH
SYMBOL PICTURE ACTIVITIES



Present in Partial Fulfillment of the Requirement for the
Master of Education Degree in Educational Science and Learning Management
at Srinakharinwirot University

October 2013

Nad-Arin Saengpongpathaya. (2013). *Perception Ability of Preschool Children Through Symbol Pictures Activities*. Master Thesis, M.Ed. (Educational Science and Learning Management). Bangkok: Graduate School, Srinakarinwirot University. Advisor Committee: Assoc. Prof.Dr.Sirima Pinyoanuntapong, Assoc.Prof.Dr.Boonchird Pinyoanuntapong.

The purposes of this research were to investigate the perception ability of preschool children through the use of symbol picture activities and to compare the ability before and after the activities. The sample used in the study was preschool boys and girls aged 5 - 6 years of second year kindergarten in the first semester of 2013 academic year at Sawasdeewittaya School, Watthana District, under Bangkok Metropolitan Administration, selected by multi-stage sampling. One class of students was chosen from two classes by simple random sampling and the test of perception ability was used with selected children. After that, 15 children with low scores were selected to be used with the symbol picture activities. The 24 experiments were carried out within 8 weeks, 3 days a week and 40 minutes per day. The research instruments were plans of symbol picture activities and two tests of perception ability. The first test was for perception ability in the area of translation with 15 items while the second test was for the area of reasoning with 15 items. The reliabilities of the tests were .57 and .67 respectively. The research followed one-group pretest-posttest design. The data were analyzed by using dependent sample t-test.

The results of this study were as follows.

1. The perception ability of preschool children was at the good level ($\bar{X} = 18.33$) before the experiments and at the excellent level ($\bar{X} = 27.53$) after the experiments. When considering in individual areas, the perception ability of preschool children before the experiments was at the good level in the areas of Translation ($\bar{X} = 10.87$), and Reasoning ($\bar{X} = 7.47$). After the experiments, it was at the excellent level in the areas of Translation ($\bar{X} = 14.33$), and in the areas of Reasoning ($\bar{X} = 13.20$).

2. According to the comparison, The perception ability of preschool children after the use of symbol picture activities ($\bar{D} = 9.20$) was higher than that of before the use of activities with statistical significance at the level of .01. When considering in individual areas, the perception ability of preschool children after the use of symbol pictures in the area of Translation ($\bar{D} = 3.47$), and the area of Reasoning ($\bar{D} = 5.73$) was higher than before the use of symbol pictures activities in all areas. The results showed that the use of symbol pictures activities made the perception ability of preschool children higher both in general and individual the area of Translation and the area of Reasoning.

ปริญญาบัตร
เรื่อง
ความสามารถทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์
ของ
นัฏอริน แสงพงษ์พิทยา

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒน์กุล)
วันที่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2556

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาบัตร คณะกรรมการสอบปากเปล่า

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

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

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พัฒนา ชัชพงศ์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดี ด้วยความกรุณา เป็นอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ กรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและกรุณาให้ข้อคิดเสนอแนะเพิ่มเติมทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นและสำเร็จไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ ประธานสอบปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาเสนอแนะเพิ่มเติม ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ทุกท่าน และ รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และประสบการณ์ที่ดีมีคุณค่ายิ่งกับผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จการศึกษาปริญญาโท และขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโท รุ่นพี่นิสิตปริญญาเอกสาขาการศึกษาปฐมวัยทุกท่านที่ให้ความสนใจในการทำปริญญานิพนธ์ตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล กองศิลป์ ดร.ดารารัตน์ อุทัยพยัคฆ์ ดร.ปัทมวิษย์ ไบกุหลาบ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย และ อาจารย์วรางคณา กันประชา อาจารย์ละไม สีหาอาจ อาจารย์กณิการ์ พงศ์พันธุ์สถาพร ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนสวัสดีวิทยา ที่อำนวยความสะดวกในการทำวิจัย เป็นอย่างดี และขอขอบคุณนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสวัสดีวิทยา สำนักงานเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

คุณค่าและคุณประโยชน์ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดาที่ได้อบรมเลี้ยงดูให้ความรักความอบอุ่น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้วางรากฐานการศึกษา อันทรงคุณค่ายิ่งให้แก่ผู้วิจัยประสบความสำเร็จ

นัฏอริน แสงพงษ์พิทยา

สารบัญ

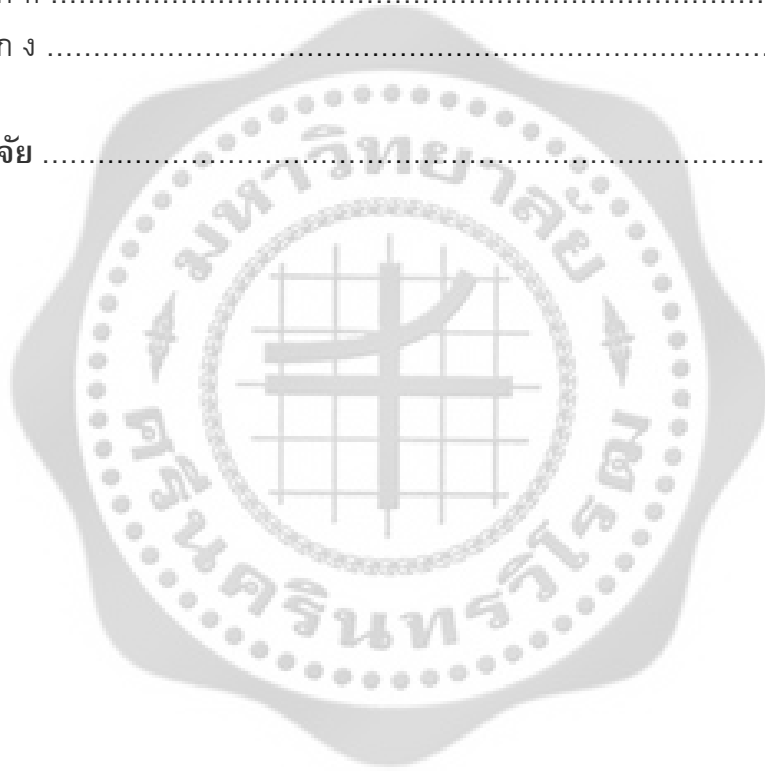
บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
สมมติฐานในการวิจัย	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของเด็กปฐมวัย	8
ความหมายของการรับรู้	8
กระบวนการรับรู้	9
องค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้	11
พัฒนาการทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย	13
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้	15
แนวทางในการส่งเสริมทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของเด็กปฐมวัย	20
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาพสัญลักษณ์	22
ความหมายของภาพสัญลักษณ์	22
ความสำคัญของการใช้ภาพสัญลักษณ์	23
ประเภทของการใช้ภาพสัญลักษณ์	24
การจัดประสบการณ์ด้วยภาพสัญลักษณ์	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาพสัญลักษณ์	28
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ	30
ความหมายของสื่อ	30
ความสำคัญของสื่อ	30
ประเภทของสื่อ	31
การจัดประสบการณ์ที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์	32

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย 35
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 35
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 35
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 36
	การดำเนินการทดลอง..... 41
	การเก็บรวบรวมข้อมูล 42
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เครื่องมือและข้อมูล 42
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 46
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 46
	การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 46
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 46
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 50
	ความมุ่งหมายของการวิจัย 50
	สมมุติฐานในการวิจัย 50
	ขอบเขตของการวิจัย 51
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 51
	วิธีดำเนินการวิจัย 51
	การวิเคราะห์ข้อมูล 52
	สรุปผลการวิจัย 52
	อภิปรายผล 52
	ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย 57
	ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ 58
	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 59

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม	60
ภาคผนวก	69
ภาคผนวก ก	70
ภาคผนวก ข	80
ภาคผนวก ค	87
ภาคผนวก ง	90
ประวัติย่อผู้วิจัย	92



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 การจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์	38
2 แบบแผนการทดลองแบบ One – Group Pretest – Posttest Design	41
3 แสดงการแปลผลระดับของการรับรู้ในภาพรวม	45
4 แสดงการแปลผลระดับของการรับรู้ในด้านการแปลความหมาย และการให้เหตุผล	45
5 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความสามารถทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ก่อนและ หลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์	47
6 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัยในภาพ รวมและแยกรายด้าน ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์	49



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
2 กระบวนการรับรู้ที่เกิดจากสิ่งเร้า	10
3 กระบวนการตอบสนองที่เกิดจากการรับรู้	10
4 การแปลความหมายจากการรับรู้	11
5 การเปรียบเทียบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยแยกรายด้านและ โดยรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ โดยใช้แผนภูมิ เชิงเปรียบเทียบ	48



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปรัชญาการศึกษาปฐมวัย ตามคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (สำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปี) มีดังนี้ “การศึกษาปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปี บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดู และการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติ และพัฒนาการของเด็กแต่ละคน ตามศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคม - วัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม” ปฐมวัยเป็นวัยที่ร่างกายและสมองของเด็กกำลังเจริญเติบโต เด็กต้องการความรัก ความเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิด เด็กวัยนี้มีโอกาสเรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้สำรวจ เล่น ทดลอง ค้นพบด้วยตนเอง ได้มีโอกาสคิดแก้ปัญหา เลือกรับรู้ ตัดสินใจ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้เด็กพัฒนาทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาอย่างสมดุล (คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2547: 5 – 7)

เป้าหมายหลักของการพัฒนาเด็ก คือ การกระตุ้นให้เด็กสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ใกล้ตัวเด็กเป็นสำคัญ เด็กเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลง มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ ในด้านการเคลื่อนไหว ความนึกคิด ความรู้สึก และอื่นๆ ในระดับที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น และต่อเนื่องอย่างไม่สิ้นสุด (ไมเยอร์. 2533: 26 – 28) สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2553: 45) กล่าวว่า พัฒนาการของมนุษย์เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีขั้นตอน และเกิดอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปฏิสนธิจนเป็นเด็กและผู้ใหญ่ ซึ่งทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) ที่ว่าเด็กจะพยายามศึกษา และสำรวจสิ่งต่างๆ รอบๆ ตัว ทั้งที่เป็นวัตถุ สิ่งของ เหตุการณ์และบุคคล การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งเหล่านั้น ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ อย่างเป็นรูปธรรม แล้วพัฒนาจนเรียนรู้สิ่งที่เป็นนามธรรมได้ เป็นกระบวนการซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) ควบคู่ไปกับกระบวนการปรับโครงสร้างสติปัญญา (Accommodation) ตามสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดความสมดุลในโครงสร้างความคิด ความเข้าใจ (Equilibration) พัฒนาการทางสติปัญญาที่เกิดขึ้นในช่วงปฐมวัย เป็นรากฐานที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาทางสติปัญญาในระดับต่อไป พัฒนาการของเด็กจะช้าหรือเร็ว ขึ้นอยู่กับการที่เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้สิ่งต่างๆ

การรับรู้ของเด็กปฐมวัย เป็นกระบวนการในการใช้ประสาทสัมผัส ประกอบด้วย ตา สำหรับการมองเห็น หู สำหรับการได้ยิน จมูก สำหรับการดมกลิ่น ลิ้น สำหรับการชิมรส กาย สำหรับการสัมผัสทางกาย สัมผัสเหล่านี้ จะกระตุ้นเด็กให้เกิดการรับรู้สิ่งที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์ด้วย เยาวพา เดชะคุปต์ (2536: 88) กล่าวว่า การรับรู้ เป็นกระบวนการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากกระทบกับประสาทสัมผัส ซึ่งมี หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง โดยการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากกระทบสัมผัสขึ้นอยู่กับประสบการณ์ เป็นการสร้างความหมายเกี่ยวกับสิ่งนั้นให้ตนเอง สอดคล้องกับ ชุมพร ยงกิตติกุล และคณะ (2529: 2)

รายงานการศึกษาสนับสนุนว่า การพัฒนาคุณภาพของประชากร ต้องเน้นการส่งเสริมการรับรู้ หรือ การสร้างความเข้าใจให้กับเด็กปฐมวัยอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพราะเด็กนำกรอบความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์มาใช้ในการแปลความหมาย จากการเกี่ยวข้องติดต่อกับสิ่งแวดล้อมผ่านกระบวนการรับรู้โดยใช้อวัยวะสัมผัสที่มีอยู่ สอดคล้องกับ สมบูรณ์ พรธนาภพ และ ชัยโรจน์ ชัยอินคำ (2518: 329) กล่าวว่า การรับรู้เป็นการกระทำและปฏิกิริยาของเด็กที่มีต่อสิ่งต่างๆ ที่จะขยายขอบข่ายออกไปมากขึ้น ตามลำดับอายุ การรับรู้ จึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างโครงสร้างของความรู้ ความเข้าใจ มีลักษณะ เป็นขบวนการวิหังการใช้สติปัญญา กุลยา ตันติผลาชีวะ (2543: 13 – 14) กล่าวว่า ความสามารถในการรับรู้จากประสบการณ์จะทำให้เด็กเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวและรู้จักตัวเอง การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมที่เป็นผลจากประสบการณ์ แล้วมีการบูรณาการในสมองที่ทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงระบบ ข้อมูลที่ได้รับไปสู่การจำ การสร้างการรับรู้ให้กับเด็กด้วยความตั้งใจ การรู้จักความแตกต่างของบุคคล แต่ละคน การถ่ายโยงประสบการณ์ สำคัญช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจให้เด็กมากยิ่งขึ้นและจำได้นาน ดังนั้น การรับรู้จึงมีความสำคัญในการนำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการเรียนการสอนแก่เด็กปฐมวัย เพราะ เป็นขบวนการวิหังการแก้ปัญหาและการสร้างความเข้าใจ โดยผ่านช่องทางของการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส ทั้งห้า รวมถึงกระบวนการคิด ทำให้เกิดเป็นการรับรู้อย่างมีคุณภาพ และ ھرรษา นิลวิเชียร (2535: 26; อ้างอิงจาก Piaget, 1969) มีความเห็นว่าการรับรู้ช่วยพัฒนาสติปัญญาของเด็กให้เพิ่มมากขึ้นตามวุฒิภาวะ ตอบสนองความกระตือรือร้นใ้ใคร่รู้ใคร่เรียน และความต้องการใช้ความสามารถที่เพิ่มขึ้นของเด็กปฐมวัย โดยเด็กเริ่มรู้จักใช้ความคิด การมีมีโนภาพ และจินตนาการสูงขึ้น

การส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยทางด้านสติปัญญา เพื่อให้เด็กเกิดความสามารถในการรับรู้ การเข้าใจสิ่งต่างๆ การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา จำเป็นต้องจัดกิจกรรม เพื่อสร้างประสบการณ์ที่สำคัญ ให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก กิลฟอร์ด (Guilford) กล่าวว่า ความสามารถทางสมองของมนุษย์แสดงเป็นไดอะแกรม รูปแบบเชาวน์ปัญญาสามมิติ (Model of Intellectual Ability) อธิบายมิติด้านเนื้อหาที่เป็นวัตถุ หรือ ข้อมูลที่ ประกอบด้วย ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ภาษา และพฤติกรรม มีผลต่อการเจริญเติบโตของสมอง เด็กอายุ 2 – 4 ปี ทำให้มีการสร้างเส้นใยประสาทและจุดเชื่อมต่อหรือซีแนปส์เกิดขึ้นมากมายประมาณ 15,000 – 18,000 จุดเชื่อมต่อเด็กที่มีเส้นใยประสาทและซีแนปส์ มากจะมีความฉลาดและความสามารถ มากตามไปด้วย (ศิริกาญจน์ โกลุสมภ์; และ ดารณี คำจันท์. 2551: 19) สอดคล้องกับ โบโน (Bono. 2550: 51 – 53) กล่าวว่า การส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยนำไปสู่ความสามารถทางสติปัญญาของมนุษย์ ในการรับรู้และทำความเข้าใจความสามารถในการผสมผสานมิติด้านเนื้อหา และด้านปฏิบัติการเข้าด้วยกัน เพราะขณะที่สมองของเด็กรับรู้วัตถุหรือข้อมูล เด็กจะเกิดการคิดในรูปแบบต่างๆ โดยเน้นวิธีการใช้รูปภาพ จะช่วยให้เกิดการรับรู้ที่ชัดเจนกว่าการใช้วิธีพูดอธิบายเพียงอย่างเดียว

ปัจจุบันภาพสัญลักษณ์เป็นสื่อที่ได้รับความสำคัญเพิ่มมากขึ้น เดอร์ฟัสส์ (ทองเจือ เขียดทอง. 2548: 11; อ้างอิงจาก Dreyfuss) กล่าวถึง ภาพสัญลักษณ์ว่า เป็นเครื่องหมายแสดงถึงความคิดที่นำมา ใช้แทนกัน มีความหมายเช่นเดียวกับตัวอักษรที่ใช้ทั่วไป และแสดงถึงเหตุผลอย่างเป็นระบบ เพราะ ข้อจำกัดในการใช้ภาษาที่เป็นตัวอักษร อาจทำให้การสื่อสารข้อมูลเรื่องราวต่างๆ มีความผิดพลาด รวมถึง ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารต้องอาศัยความสามารถในการแปลความเข้าใจและหลักไวยากรณ์

ทางภาษานั้นๆ ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ส่งผลให้การใช้ภาพสัญลักษณ์ มีบทบาทแทนการใช้ภาษาที่เป็นตัวอักษรมากขึ้น สามารถพบเห็นภาพสัญลักษณ์ได้ในสถานที่สาธารณะต่างๆ ทั่วไป เช่น เครื่องหมายจราจรบนถนน ป้ายห้ามต่างๆ ในอาคารสถานที่ราชการ ฯลฯ ที่ต้องการให้ข้อมูลสื่อสารเด่นชัด แปลความหมายได้รวดเร็ว ทำความเข้าใจได้ถูกต้องตรงกัน ด้วยเหตุผลดังกล่าว ภาพสัญลักษณ์ จึงมีบทบาทสำคัญมากขึ้นไป ตามสภาวะการณ์ของสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคเทคโนโลยี ข้อมูลและการสื่อสารที่รวดเร็วมีการใช้ฐานความรู้ขนาดใหญ่ที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากสื่อและสภาพแวดล้อมที่อุดมด้วยข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้นทุกที่ตลอดเวลา เบลันคา และ แบรินด์ (Bellanca; & Brand. 2554: 175 – 179) กล่าวว่า การศึกษาสากลช่วยพัฒนาคนให้มีคุณภาพและสามารถปรับตัวได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ โดยต้องเน้นการพัฒนาสมองและการเรียนรู้ทักษะชีวิตที่มีคุณภาพ ตั้งแต่ระดับปฐมวัย จำเป็นต้องส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ต่อเนื่องมากขึ้น เพื่อผสมผสานความรู้เทคโนโลยี และกิจกรรม เพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายและสัมพันธ์กับชีวิตของเด็ก

สื่อเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย สื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ เป็นเครื่องช่วยนำความรู้ที่เป็นข้อมูลที่ทันสมัย อำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตประจำวันให้แก่ เด็กปฐมวัย เพราะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้ทำให้สิ่งที่เป็นนามธรรม ซึ่งเข้าใจยาก กลายเป็นรูปธรรมที่เด็กเข้าใจได้รวดเร็ว และช่วยให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2537: 126 – 128) สื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ใช้ประกอบในการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการแก่เด็กปฐมวัย ซึ่งภาพสัญลักษณ์จัดเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ช่วยสรุปความคิด จินตนาการออกมาเป็นข้อมูลที่สื่อสาร ได้สร้างระบบการถ่ายทอดที่มีความเด่นชัด แปลความหมายได้รวดเร็ว ช่วยสร้างสรรค์วัตถุประดิษฐ์ใหม่ และมีประโยชน์ต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ สร้างระบบการเรียนรู้ สร้างแนวคิดใหม่ๆ และสร้างค่านิยมทางความคิดที่งดงาม เช่น ภาพสัญลักษณ์ต่างๆ ในสถานีรถไฟฟ้ามหานคร ที่แสดงภาพห้ามสูบบุหรี่ ภาพเตือนประตูปิด ป้ายแสดงบันไดเลื่อน ป้ายห้องสุขา เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงของสังคมจากเดิมเข้าสู่ยุคข่าวสารข้อมูลและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดังกล่าวทำให้ต้องส่งเสริมการรู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้เด็กสามารถเลือกรับและเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม และมีประโยชน์อย่างสูงสุด อิบูกะ (Ibuka. 2554: 12 – 13) กล่าวว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถแยกแยะสิ่งต่างๆ ได้เกินกว่าที่ผู้ใหญ่คิด เด็กสามารถจดจำรูปแบบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยไม่ต้องอาศัยเหตุผล เด็ก 2 ขวบสามารถจดจำและเรียกชื่อของเครื่องหมายการค้าบริษัทได้ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2551: 81) กล่าวว่า สื่อเป็นวัสดุที่มีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัย เสริมสร้างการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็กที่สุด วัสดุ อุปกรณ์ที่ครูนำมาใช้ให้เด็กสัมผัสจับต้องด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า นั้น เด็กจะถ่ายทอดความรู้สู่สัมผัส สู่การเรียนรู้ สื่อจะทำหน้าที่เป็นตัวกลาง และสิ่งเร้าทำหน้าที่เชื่อมสานข้อมูลที่ครูต้องการให้เด็กเรียนรู้เกิดขึ้นกับตัวเด็ก โดยเฉพาะสื่อเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ที่เด็กสามารถหยิบเลือกใช้เองได้ โอลฟิลด์ (Olfield. 2551: 247) พบว่า สื่อที่ใช้เป็นภาพมีความเหมาะสมในการส่งเสริมทางด้านการรับรู้ของเด็ก มีรูปภาพประกอบ และมีเรื่องราวให้เด็กได้จินตนาการร่วมไป เกรแฮม และ แคมป์ (Graham; & Camp. 2545: 18 – 19) เสนอว่าการใช้สัญลักษณ์ติดกำกับที่ตู้เก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ของเด็กปฐมวัยแต่ละคนหรือใช้ภาพแสดงรายละเอียดสิ่งของในกล่อง ช่วยส่งเสริมการแยกแยะความหมายและลักษณะของสื่อ ควรส่งเสริมให้เด็กเห็นสิ่งของ

แปลกใหม่ที่ยังไม่เคยเห็น สอดคล้องกับ วรรณาท รักสกุลไทย (2554: 10) กล่าวว่า สื่อที่ตัวอย่างหนึ่งคือ สื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ เพราะแสดงความแตกต่าง จัดจำได้ง่าย ช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกว่า ตัวเองมีความหมาย และรู้สึกมีส่วนร่วมกับสิ่งแวดล้อม การใช้สื่อจึงมีความสำคัญและมีบทบาทต่อการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนของเด็กปฐมวัย ภาพสัญลักษณ์ต่างๆ สามารถนำมาคัดสรรตามกรอบแนวการส่งเสริมการจัดประสบการณ์ที่ดีและเหมาะสมให้กับเด็กปฐมวัย เพื่อส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ให้ผู้เรียนแปลความหมายภาพสัญลักษณ์ได้อย่างถูกต้องและมีเหตุผล

การจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ เป็นการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยที่เปิดโอกาสให้เด็กรู้จักกับภาพสัญลักษณ์หลายๆ แบบเป็นสื่อกระตุ้นให้เด็กรับรู้ในด้านการแปลความหมาย และด้านเหตุผล ด้วยการใช้ภาพสัญลักษณ์ตามหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์โดยยึดหลักการจัดกิจกรรมตามสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย เชื่อมโยงเนื้อหาที่จัดกิจกรรมกับสถานการณ์ที่มีอยู่จริง โดยมุ่งให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้ด้วยความสุข มีโอกาสพัฒนาการคิดแก้ปัญหา เลือกร ตัดสินใจ สื่อความหมาย และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยแนะนำภาพสัญลักษณ์ การเปรียบเทียบภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายใกล้เคียงกัน การวาดภาพต่อเติมสัญลักษณ์ และการประดิษฐ์ภาพสัญลักษณ์ ที่คำนึงถึงความสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ โดยการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมความสามารถ ด้านการแปลความหมาย และด้านการให้เหตุผลแก่เด็กปฐมวัยด้วยภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมาย และเป็นประโยชน์ เด็กสามารถซึมซับ และเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง เกิดประสบการณ์ที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว จากการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายอย่างง่าย เป็นลักษณะสากล มีรูปแบบสวยงาม กระตุ้นดึงดูดความสนใจ ส่งเสริมความคิดและสามารถพบเห็นได้ทั่วไปในชีวิตประจำวัน เพื่อพัฒนาการรับรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายสำคัญ เพื่อศึกษาความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ โดยแยกเป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการศึกษาการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ที่มีต่อความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยจะเป็นข้อมูลสำคัญ และเป็นประโยชน์ที่จะช่วยครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง

กับเด็กปฐมวัย ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกกิจกรรม และวิธีการในการส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย เพื่อให้สอดคล้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชาย-หญิง อายุ 5 – 6 ปี กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสวัสดิวิทยา สำนักงานเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชาย-หญิง อายุ 5 – 6 ปี กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสวัสดิวิทยา สำนักงานเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

1. สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่มได้มา 1 ห้องเรียน จากจำนวน 2 ห้องเรียน
2. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับเด็กทั้ง 30 คน หลังจากนั้น ทำการตรวจและให้คะแนนแล้วพิจารณาเลือกเด็กที่มีคะแนน 15 อันดับสุดท้าย มาเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 15 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย

ระยะเวลาในการทดลอง

การศึกษาในครั้งนี้ ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละครั้งๆ ละ 40 นาที กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดลองทั้งสิ้น 24 ครั้ง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **เด็กปฐมวัย** หมายถึง นักเรียนชาย-หญิง อายุ 5 - 6 ปี โรงเรียนสวัสดิวิทยา สำนักงานเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 15 คน

2. **ความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย** หมายถึง การที่เด็กปฐมวัยเรียนรู้ประสบการณ์ต่างๆ และให้ความหมายข้อมูลจากภาพที่ผ่านประสาทสัมผัสด้านการเห็น โดยเด็กมีการแปลความหมายของภาพสัญลักษณ์ตามประสบการณ์ที่เด็กเรียนรู้ เกิดการสร้างความหมาย และให้เหตุผลเกี่ยวกับภาพสัญลักษณ์นั้นออกมา เป็นการบอกหรืออธิบายจากความรู้ความเข้าใจ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ต่อไป ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ มีการแสดงพฤติกรรมการรับรู้ 2 ด้าน คือ

2.1 การแปลความหมาย หมายถึง การที่เด็กปฐมวัยบอกชื่อภาพสัญลักษณ์ หรืออธิบายความหมายของภาพสัญลักษณ์ได้ถูกต้องตรงกับความจริง

2.2 การให้เหตุผล หมายถึง การที่เด็กปฐมวัยอธิบายเกี่ยวกับภาพสัญลักษณ์ ตามสาเหตุความเป็นมาของการตัดสินใจแปลความหมายนั้น

3. การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

ภาพสัญลักษณ์ หมายถึง ภาพที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นเป็นลักษณะลดรายละเอียดจากสิ่งที่มองเห็นจริงไปสู่องค์ประกอบในการมองเห็นพื้นฐาน โดยทำให้ดูเรียบง่าย และมีความหมายชัดเจน เป็นที่ยอมรับอย่างเป็นสากล แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. **ภาพเลียนแบบ** คือ ภาพที่มาจากการเลียนแบบธรรมชาติ วัตถุ การกระทำ เช่น ภาพเมฆฝน เพื่อเลียนแบบฝนจะตก ภาพคนเดิน เพื่อเลียนแบบการเดินทาง เป็นต้น

2. **ภาพประดิษฐ์** คือ ภาพที่มนุษย์คิดค้นขึ้น มีการเรียนรู้และยอมรับ เช่น เครื่องหมายคณิตศาสตร์ เครื่องหมายดนตรี เครื่องหมายการค้า เป็นต้น

สื่อภาพสัญลักษณ์ หมายถึง สิ่งที่น่ามาใช้เป็นวัสดุ หรือสื่อสิ่งของที่ใช้ในการสอนภาษา ช่วยให้การเรียนบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายสัมพันธ์กับตัวเด็ก ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เด็กเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า

การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ หมายถึง กิจกรรมที่จัดเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กรู้จักกับภาพสัญลักษณ์ โดยในแต่ละสัปดาห์ แบ่งการจัดกิจกรรมเป็น 3 วัน ในวันที่หนึ่ง ครูกำหนดและจัดเตรียมเนื้อหาที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ มาสนทนาพูดคุย สาธิต อภิปราย ชักถาม ให้เด็กได้ใช้ทักษะประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยเด็กเริ่มดูจากภาพจริง แล้วดูภาพสัญลักษณ์ เพื่อเปรียบเทียบภาพทั้ง 2 แบบ ในวันที่สอง กิจกรรมเกมการศึกษา ใช้สื่อเป็นภาพสัญลักษณ์ในจับคู่ภาพจริง และภาพสัญลักษณ์แบบเดียวกัน เด็กฝึกการสังเกต การคิดอธิบายให้เหตุผล ในวันที่สาม กิจกรรมสร้างสรรค์ประดิษฐ์ภาพสัญลักษณ์เป็นกลุ่มด้วยการวาดภาพ จากนั้นเด็กนำเสนอผลงาน โดยเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ละกลุ่มจนครบทุกกลุ่ม ซึ่งในแต่ละวัน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นนำ** ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยกิจกรรมตามความเหมาะสม โดยเลือกกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ดังนี้ การท่องคำคล้องจอง การร้องเพลง การใช้ปริศนาคำทาย เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจและมีความพร้อมก่อนเข้าสู่กิจกรรม

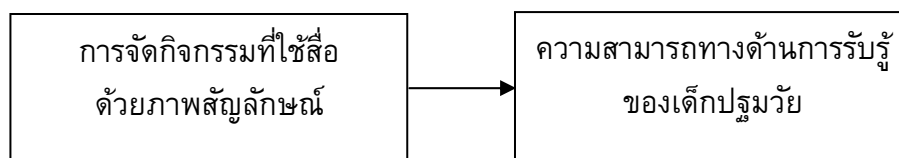
2. **ขั้นดำเนินกิจกรรม**

2.1 ครูสร้างข้อตกลงในการทำกิจกรรม เพื่อความถูกต้องและเป็นระเบียบ โดยครูอธิบายให้เด็กฟังตามขั้นตอนของกิจกรรมในแต่ละวัน

2.2 ครูสาธิตการใช้สื่อที่เป็นภาพสัญลักษณ์ประกอบการจัดกิจกรรม ในแต่ละวัน ให้เด็กได้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น และกระตุ้นเด็กโดยใช้คำถาม เพื่อให้เด็กเกิดการรับรู้เกี่ยวกับภาพ และเปรียบเทียบเรื่องราวในกิจกรรมที่เด็กเข้าร่วม

3. ชั้นสรุป เด็กและครุร่วมกันสรุป ความหมายและประโยชน์ของภาพสัญลักษณ์
นั้นๆ หลังจากการจัดกิจกรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

สูงขึ้น

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ มีความสามารถทางด้านการรับรู้



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของเด็กปฐมวัย
 - 1.1 ความหมายของการรับรู้
 - 1.2 กระบวนการรับรู้
 - 1.3 องค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้
 - 1.4 พัฒนาการทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย
 - 1.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้
 - 1.6 แนวทางในการส่งเสริมการรับรู้ของเด็กปฐมวัย
 - 1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของเด็กปฐมวัย
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาพสัญลักษณ์
 - 2.1 ความหมายของภาพสัญลักษณ์
 - 2.2 ความสำคัญของการใช้ภาพสัญลักษณ์
 - 2.3 ประเภทของการใช้ภาพสัญลักษณ์
 - 2.4 การจัดประสบการณ์ด้วยภาพสัญลักษณ์
 - 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาพสัญลักษณ์
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ
 - 3.1 ความหมายของสื่อ
 - 3.2 ความสำคัญของสื่อ
 - 3.3 ประเภทของสื่อ
 - 3.4 การจัดประสบการณ์ที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์
 - 3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของเด็กปฐมวัย

1.1 ความหมายของการรับรู้

พัชรี สวนแก้ว (2545: 40) การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่เด็กนำเอาสิ่งๆที่ตนได้ยิน ได้เห็น ได้สัมผัส ได้ชิม ได้กลิ่น จากสิ่งเร้าภายนอกรอบตัว เข้ามาจัดระเบียบและให้ความหมายเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจขึ้น

แสงเดือน ทวีสิน (2545: 143) การรับรู้ หมายถึง การที่มนุษย์นำข้อมูลที่ได้จากความรู้สึกสัมผัส ซึ่งเป็นข้อมูลจากประสาทสัมผัสทั้งห้า คือตา หู จมูก ลิ้น กายสัมผัส มาจำแนก แยกแยะ คัดเลือก วิเคราะห์ ด้วยกระบวนการทำงานของสมองแล้วแปลสิ่งที่ได้ออกเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมาย เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ต่อไป

ซิลเวอร์แมน (2545: 143) การรับรู้ หมายถึง การที่บุคคลสำเหนียกและมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยผ่านระบบรับสัมผัส มีการตีความข่าวสารที่สมองได้รับ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่างๆ ซึ่งทำให้แต่ละคนรับรู้แตกต่างกันออกไป

แฮมเชค (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2543: 14; อ้างอิงจาก Hamacheck. 1995: 199 – 200) การรับรู้ เป็นการให้ความหมายสารสนเทศที่ผ่านประสาทสัมผัสเข้าไปสู่โครงสร้างความรู้ในสมอง เพื่อแปลความหมายของสิ่งสัมผัสเป็นภาพในความคิดของคนๆ นั้น และการรับรู้นี้มีผลทำให้คนแสดงออกถึงสิ่งที่รับรู้ต่างกัน

เบอร์นสไตน์ (Bernstein. 1999: 72) การรับรู้ คือ ขบวนการที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่สิ่งเร้ากระตุ้นการรู้สึกและถูกตีความเป็นสิ่งที่มีความหมายโดยใช้ความรู้ ประสบการณ์ และความเข้าใจของบุคคล

ลิตเติล (Little. 1999: 5) การรับรู้ เป็นลักษณะสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสรีรวิทยาทางประสาทสัมผัสตามที่ใช้โครงสร้างการรับรู้ร่วมกันของปรากฏการณ์ทางกาย ในการแปลความหมายไปสู่การกระทำ

รัชนี นพเกตุ (2540: 1) การรับรู้ คือ ขบวนการประมวลและตีความข้อมูลต่างๆ ที่อยู่รอบๆ ตัวเราโดยผ่านอวัยวะรับความรู้สึก สิ่งมีชีวิตทุกชนิดจะมีความรู้สึกตอบโต้ต่อสิ่งที่มากระตุ้น

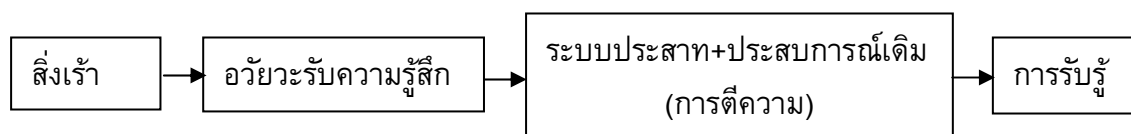
ลักษณะ สรีวิวัฒน์ (2539: 63) การรับรู้ คือ อาการสัมผัสที่มีความหมายและเป็นการแปลความหมายหรือการตีความแห่งการสัมผัสที่ได้รับ ออกมาเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมายอันเป็นที่รู้จักกันและเข้าใจกันอย่างมีเหตุผล

เยวพา เดชะคุปต์ (2536: 88) การรับรู้ หมายถึง กระบวนการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากกระทบกับประสาทสัมผัส ซึ่งมี หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง การแปลความหมายของสิ่งที่มากระทบสัมผัสขึ้นอยู่กับประสบการณ์ เป็นการสร้างความหมายเกี่ยวกับสิ่งนั้นให้ตนเอง

สรุป การรับรู้ หมายถึง การนำข้อมูลที่ได้จากความรู้สึกประสาทสัมผัสทั้งห้า มาจำแนก คัดเลือก วิเคราะห์ แล้วแปลสิ่งที่ได้ออกเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมายเพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ ซึ่งการรับรู้จำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์เดิมช่วยในการแปลความหมายอย่างมีเหตุผล

1.2 กระบวนการรับรู้

สุวรี ศิวะแพทย์ (2549: 99) กระบวนการรับรู้เป็นกระบวนการที่เกิดต่อเนื่องจากการรู้สึกเมื่อประสาทรับความรู้สึกได้รับการกระตุ้นและส่งผ่านข้อมูลนั้นไปยังระบบประสาทที่เกี่ยวข้องเพื่อแปลความ มีประสบการณ์หรือความรู้เดิมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย อันส่งผลต่อการรับรู้ ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 กระบวนการรับรู้ที่เกิดจากสิ่งเร้า

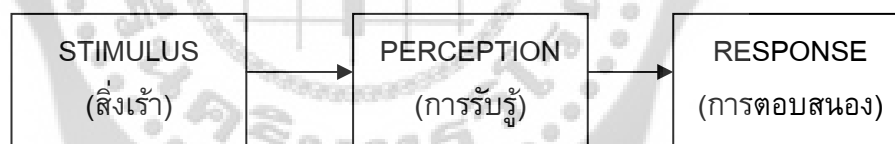
ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546: 148 – 149) กระบวนการรับรู้ มีส่วนประกอบ ดังนี้

1. อากาการสัมผัส หมายถึง สิ่งเร้าที่ผ่านเข้ามากระทบกับอวัยวะรับสัมผัสเพื่อให้คนรับรู้โดยมีการแปลความหมายจากการสัมผัส ซึ่งอาศัย เซาเวรน์ปัญญา การสังเกตพิจารณา ความสนใจ และความตั้งใจ คุณภาพของจิตใจในขณะนั้น

2. การแปลความหมายจากการสัมผัส มาจากความชัดเจนในการดำรงชีวิต และแสดงออกทางกิริยา ท่าทาง คำพูด

3. ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม คือ ความรู้ ความคิด และการกระทำที่เคยทำในอดีต มีความสำคัญในการตีความหมายหรือแปลความหมายจากการสัมผัส

สุชา จันท์ธอม (2544: 132) การรับรู้เป็นกระบวนการที่เกิดแทรกอยู่ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ดัง ภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 3 กระบวนการตอบสนองที่เกิดจากการรับรู้

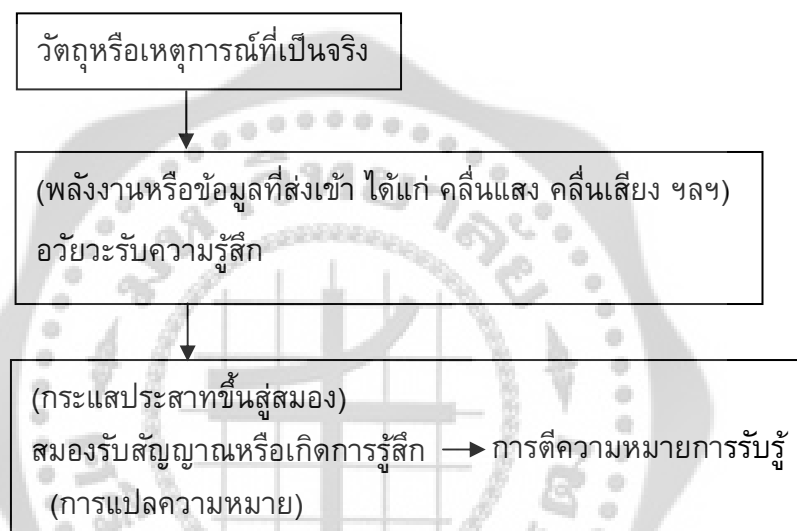
เพราพรรณ เปลีี่ยนภู (2542: 113 – 115) กล่าวว่า การรับรู้เกิดขึ้นจะต้องประกอบด้วยอวัยวะรับการสัมผัส หรือเรียกอีกนัยหนึ่งว่า เครื่องรับ ได้แก่

1. อวัยวะรับการสัมผัสภายนอก ประกอบด้วย
 - 1.1 ตา สำหรับการมองเห็น
 - 1.2 หู สำหรับการได้ยิน
 - 1.3 จมูก สำหรับการดมกลิ่น
 - 1.4 ลิ้น สำหรับการชิมรส
 - 1.5 กาย สำหรับการสัมผัสทางกาย
2. อวัยวะสัมผัสภายใน ประกอบด้วย

2.1 สัมผัสเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ทำให้รับรู้การเคลื่อนไหวของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย มนุษย์สามารถรับรู้ได้โดยอาศัยประสาทสัมผัสในกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ กระดูก

2.2 สัมผัสการทรงตัว ทำให้รับรู้เกี่ยวกับการทรงตัว มนุษย์สามารถรับรู้ได้โดยอาศัยอวัยวะสัมผัสในช่องหูด้านใน

รัจรี นพเกตุ (2540: 3) การรับรู้ มีความสัมพันธ์กับการรู้สึก (sensation) มากจนแยกความแตกต่างได้ยาก การรับรู้เป็นกระบวนการขั้นสูงขึ้นไปกว่าการรู้สึก โดยที่การเรียนรู้ ประสบการณ์ แรงจูงใจ อารมณ์ ล้วนมีผลต่อการรับรู้ทั้งสิ้น ในขณะที่อวัยวะรับความรู้สึกทำงาน จะเกิดการรับรู้ขึ้นด้วย ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 การแปลความหมายจากการรับรู้

นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2536: 176) กระบวนการรับรู้เป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการแปลความหมายของสิ่งเร้าต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับร่างกายตลอดเวลา สิ่งเร้าเหล่านี้ บางชนิดเป็นสิ่งเร้าที่มาจกสิ่งภายนอก บางชนิดเป็นสิ่งเร้าภายในตัวของมนุษย์

สรุป กระบวนการรับรู้ เป็นการที่บุคคลรับรู้สิ่งต่างๆ โดยผ่านสิ่งเร้า หรือสื่อมีการใช้ประสบการณ์เดิมช่วยแปลความหมายของสิ่งนั้นออกมาเป็นความรู้ความเข้าใจ

1.3 องค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้

สุวรี ศิวะแพทย์ (2549: 99 – 100) กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้ ได้แก่

1. ความต้องการ (Needs) ทำให้คนเราเกิดความสนใจหรืออยากรู้ และกระตุ้นให้เรารับรู้สิ่งนี้

2. ความเชื่อ (Beliefs) เป็นปัจจัยชี้้นำให้คนรับรู้ในสิ่งที่ยึดถือหรือศรัทธานั้น

3. อารมณ์ (Emotions) อาจมีอิทธิพลต่อการรับรู้ รวมถึงความเจ็บปวดเป็นผลกระทบจากอารมณ์เช่นกัน

4. ความคาดหวัง (Expectations) ประสบการณ์ที่ผ่านมาย่อมมีผลต่อการรับรู้ ถวิล ชาราโกชน และ ศรัณย์ ดำริสุข (2547: 75 – 77) กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ได้แก่

1. การใส่ใจ (Attention) เป็นเสมือนกระบวนการเตรียมพร้อมที่จะรับรู้ของการกระทำมุ่งไปยังสิ่งเร้า โดยเริ่มจากการปรับตัวของอวัยวะรับรู้ที่อันเป็นพฤติกรรมที่นำไปสู่การใส่ใจ เช่น การใช้สายตาเพ่งมอง เป็นต้น อันประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ประการ ได้แก่

1.1 ภาวะของผู้รับรู้ (State of the Perceiver) หมายถึง สภาพของตัวบุคคลที่เป็นผู้รับรู้ว่าขณะนั้นมีสภาพเป็นอย่างไร ซึ่งแตกต่างกันตามลักษณะดังต่อไปนี้

1.1.1 ความต้องการ (Needs) เมื่อบุคคลเกิดภาวะการขาดสมดุลที่ทำให้ร่างกายทำงานไม่ปกติ หรือการขาดทางจิตใจและสังคม ซึ่งความต้องการเหล่านี้จะมีมากหรือน้อยในแต่ละคน

1.1.2 แรงจูงใจ (Motives) เป็นเหมือนตัวกระตุ้นให้บุคคลกระทำหรือมีพฤติกรรมต่างๆ อย่างมีเป้าหมาย

1.1.3 การคาดหวัง (Expectancy) การที่บุคคลมีความต้องการเป็นเสมือนการนำไปสู่แรงจูงใจทำให้เกิดการคาดหวัง

1.2 คุณลักษณะของสิ่งเร้า (Stimulus Characteristics) เป็นสิ่งที่บุคคลได้พบ ได้รู้สึก อาจพิจารณาได้ ดังนี้

1.2.1 ความเข้ม (Intensity) เป็นระดับความหนักเบาหรือความเข้มจางของสิ่งเร้า อาจเป็นแสง สี เสียง ที่เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้บุคคลมีการใส่ใจสิ่งนั้นมากขึ้น

1.2.2 ขนาด (Size) สิ่งเร้าที่มีขนาดใหญ่มักจะสร้างความสนใจได้ดีกว่าสิ่งเร้าที่มีขนาดเล็ก

1.2.3 ทำตรงกันข้ามหรือทำแปลกออกไป (Contrast) การทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ให้ผิดแผกไปจากเดิมจะทำให้เกิดการใส่ใจในสิ่งนั้น

1.2.4 การทำซ้ำ (Repetition) การทำในสิ่งนั้นบ่อยๆ หลายๆ ครั้ง

1.2.6 การเคลื่อนไหว (Movement) เป็นการทำให้สิ่งเร้าเปลี่ยนแปลงหรือเคลื่อนที่ไปมา

2. ประสบการณ์เดิม (Previous Experience) เป็นสิ่งที่บุคคลสะสมตั้งแต่เริ่มเกิด เป็นเครื่องมือทำให้การตีความจากการรู้สึกแจ่มชัดขึ้น ใช้คาดคะเนหรือเตรียมการเพื่อการรับรู้

3. การเตรียมการคิดและสถานการณ์ห้อมล้อม (Mental Set and Context) ประสบการณ์ต่างๆ ทำให้บุคคลเกิดความคาดหวังในเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม จำต้องตีความและรับรู้ในสิ่งเร้าที่ห้อมล้อมอยู่ ด้วยการวิเคราะห์ พิจารณา ไตร่ตรอง อันเป็นการเตรียมการคิดที่จะรับรู้ต่อสิ่งเร้าต่างๆ อย่างเหมาะสม

ซิลเวอร์แมน (2545: 143) กล่าวถึง องค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้ ได้แก่ ประสาทรับสัมผัส
ธรรมชาติของสิ่งเร้า ประสบการณ์เดิม ความคาดหวังในขณะนั้น ความสนใจ การจัดหมวดหมู่ของสิ่งเร้า
ซึ่งทำให้แต่ละคนรับรู้แตกต่างกันออกไปแม้ว่าจะมีสิ่งเร้าเดียวกันและมีการรับรู้ต่อสิ่งเร้าเดียวกัน แตกต่างกัน
ออกไปเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปด้วย

สุชา จันท์เอม (2544: 135) กล่าวถึงองค์ประกอบของการรับรู้ ได้แก่

1. การจัดหมวดหมู่ของวัตถุที่เป็นสิ่งเร้า กลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt Psychologist) โดย
เวอร์ไธเมอร์ (Wertheimer) โคห์เลอร์ (Kohler) และ คอฟกา (Koffka) ให้ความสนใจกับการรับรู้โดย
มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1.1 ความใกล้ชิดกัน (Nearness or Proximity) เป็นแนวโน้มที่จะรับรู้สิ่งที่ใกล้กัน
ให้เป็นภาพเดียวกัน

1.2 ความคล้ายคลึงกัน (Similarity) วัตถุที่ปรากฏคล้ายคลึงกัน มักจะถูกจัดอยู่
ในกลุ่มเดียวกัน

1.3 ความต่อเนื่อง (Continuity) การรวมกลุ่มเกิดจากสิ่งเร้ามีทิศทางไปทางเดียวกัน

1.4 แบบต่อภาพ (Closure) ภาพที่ใกล้จะสมบูรณ์หรือขาดความสมบูรณ์ไปเพียง
เล็กน้อย มีแนวโน้มต่อเติมส่วนที่ขาดหายไปของภาพให้เกิดเป็นภาพที่สมบูรณ์

1.5 ภาพและพื้น (Figure and Ground) ภาพ คือ วัตถุที่เด่นออกมาและทำให้
รับรู้ได้ก่อนพื้นซึ่งอยู่ห่างออกไป ตามสี ขนาด รูปร่าง และความเข้ม

2. คุณลักษณะของผู้รับรู้ มีความแตกต่างกันไปในแต่ละคนตามอิทธิพลของสิ่งต่อไปนี้

2.1 ประสบการณ์ (Experience) ประสบการณ์เดิมทำให้การรับรู้ภาพ หรือเหตุการณ์
ต่างๆ แตกต่างกันไป

2.2 ความต้องการ (Needs) ถ้าสภาวะร่างกายต้องการสิ่งใดมากก็จะรับรู้สิ่งนั้น
ได้ดี

2.3 อิทธิพลของสังคม (Social Factor) สภาพความเป็นอยู่ของวัฒนธรรมและ
สังคม ทำให้คนแต่ละกลุ่มรับรู้ในสิ่งต่างๆ แตกต่างกันไป

สรุป องค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้ ได้แก่ การใส่ใจหรือความตั้งใจของบุคคลที่จะรับรู้จาก
สิ่งเร้าภายใน และสิ่งเร้าภายนอก ซึ่งมีหลักเกณฑ์การจัดหมวดหมู่ของวัตถุที่ดึงดูดการรับรู้ของบุคคลได้
รวมถึงประสบการณ์เดิม สภาพแวดล้อมของบุคคล

1.4 พัฒนาการทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย

สุวีร์ ศิวะแพทย์ (2549: 101 – 104) กล่าวว่า ทารกมีการรับรู้ตั้งแต่ก่อนคลอด ซึ่งเป็น
ช่วงแรกๆ ของชีวิต ถือว่าเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดถูกกำหนดโดยพันธุกรรมที่มียีน (Genes) เป็น
ตัวส่งทอด ได้แก่

1. การรับรู้หน้าคนของทารก (Face Perception in Infant) มีการศึกษาของแฟนซ์
(สุวีร์ ศิวะแพทย์. 2549: 101 – 102; อ้างอิงจาก Fantz, McConnell; & Phillipchalk. 1992: 126)

พบว่า เด็กทารกจ้องมองภาพที่วางอวัยวะต่างๆ บนใบหน้าที่เป็นปกติมากกว่าภาพที่วางอวัยวะบนใบหน้าต่างจากหน้าคนปกติ แสดงว่า ทารกมีการตอบสนองต่อใบหน้าคนมาแต่กำเนิด

2. กระบวนการเห็นของทารก (Visual Processing in Infant) มีการศึกษาทดลองกระบวนการเห็นของทารกด้วยแสงอินฟราเรด เป็นตัวกระตุ้นฉายแสงมาที่ทารกนอนเมื่อเด็กมองตามกล้องจะบันทึกภาพกระบวนการรับรู้ของทารก โดย มาแซล (สุวีร์ ศิวะแพทย์. 2549: 102 – 103; อ้างอิงจาก Marshall, M. Haith; McConnell; & Phillipchalk. 1992: 127) พบว่า เด็กทารกแรกเกิดมีลักษณะการมองในส่วนโครงหรือกรอบหน้า เมื่อทารกอายุ 7 สัปดาห์จะมีประสบการณ์พอที่จะรับรู้ภาพในส่วนรวมได้ หลังจากนั้นเมื่อเด็กอายุ 9 เดือน ทารกตอบสนองด้วยการจ้องที่ตาของแม่บ่อยขึ้น การรับรู้ด้านการเห็นของทารกได้รับอิทธิพลของประสาทสัมผัสด้านการฟัง และการสัมผัสทางผิวหนังจากมารดาหรือผู้เลี้ยงดูเป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นการรับรู้ของทารก

3. การรับรู้ความลึก (Perceiving Depth) มีการศึกษาทดลองของกิบสัน และวอล์ค (สุวีร์ ศิวะแพทย์. 2549: 115 – 116; อ้างอิงจาก Gibson; Walk; Wade; & Tavris. 1998: 238) ด้วยเครื่องมือหน้าผาจำลองที่มีพื้นปูด้วยกระจกทำให้มองเห็นว่ามีพื้นเพียงครึ่งเดียว ส่วนที่เหลือมองเห็นความลึกเหมือนหน้าผาที่ลาดชัน โดยการให้มารดายื่นเรียกทารกอยู่ทางด้านลึก พบว่า เด็กบางส่วนคลานออกไปหามารดาเมื่อสัมผัสว่าพื้นใต้อีกฝั่งไม่มีกระจกรองรับแสดงว่า เด็กใช้การสัมผัสและเชื่อประสาทสัมผัสส่วนนี้มากกว่าการมองเห็นอย่างเดียว

ซิลเวอร์แมน (2545: 156 – 157) กล่าวว่า การรับรู้มีบทบาทสำคัญมากในการแสดงพฤติกรรม การรับรู้จะมีผลสืบเนื่องมาจากพันธุกรรม และประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ รวมถึงตัวแปรอื่นที่มีต่อพัฒนาการทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ดังนี้

1. ความคงที่ของการรับรู้ (Perceptual constancy) มีการศึกษาทดลองของ เซเลอร์ และ เลโบวิช (ซิลเวอร์แมน. 2545: 157; อ้างอิงจาก Zeigler; & Liebowitz. 1957) พบว่า เด็ก 8 ขวบรับรู้วัตถุในลักษณะที่เล็กกว่าขนาดวัตถุจริงในระยะห่าง 100 ฟุต แสดงว่า การรับรู้ความคงที่ของขนาดพัฒนาจากการเรียนรู้ เด็กต้องการสิ่งเร้าที่เด่นชัด

2. แบบแผนการรับรู้ และการรับรู้ความลึก (Perceptual Organization & Visual Perception of Depth) มีการศึกษาทดลองของ ไววิลล์ (ซิลเวอร์แมน. 2545: 157; อ้างอิงจาก Wohlwill. 1960) พบว่า แบบแผนของสิ่งเร้าที่สามารถรับรู้ได้หลายอย่าง เด็กจะรับรู้ภาพที่มองเห็นได้ง่ายที่สุดเด็กมีความลำบากที่จะหารูปซ้อนกัน เนื่องจากการรับรู้ทางการมองเห็นเป็นการยึดเส้นต่อเนื่องและไม่เห็นส่วนที่เหลือ ส่วนการรับรู้ความลึกของเด็กอายุ 6 – 14 เดือน ด้วยเครื่องมือที่เรียกว่า วิวาล คลิฟ (visual cliff) ซึ่งแสดงความลึก หลอกเด็กจะไม่กล้าคลานเข้าไป แสดงว่า เด็กมีการรับรู้เกี่ยวกับความลึก

3. การขาดสิ่งเร้า (Deprivation of Stimuli) มีการศึกษาเด็กตาบอดที่ได้รับการผ่าตัดให้ใช้ตาได้ปกติ เด็กไม่สามารถแยกแบบแผน รูปลักษณะการรับรู้ เด็กได้รับการเรียนรู้เกี่ยวกับการฟัง การสัมผัส และการเห็น แสดงว่า การขาดสิ่งเร้าขัดขวางกระบวนการพัฒนาการทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย (ซิลเวอร์แมน. 2545: 157; อ้างอิงจาก Santrock. 1997: 125)

เพียเจต์ (ซุมพร ยงกิตติกุล; เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์; และ นิรมล ชยุตสาหกิจ. 2529: 6 – 8; อ้างอิงจาก Piaget. 1932.) กล่าวถึง พัฒนาการทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ดังนี้

1. เด็กเกิดมาสู่สังคมที่มีชายเกี่ยวข้องกับคนอื่น ย่อมมีความสัมพันธ์กันตามฐานะต่างๆ กระบวนการพัฒนาทางสติปัญญา ทำให้เด็กแสวงหาสื่อ และวิธีการเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับบุคคลอื่นว่ามีสิ่งใดเกิดขึ้นอย่างคงที่สม่ำเสมอและมองการกระทำของตนเอง เป็นสื่อในการรวบรวมประสบการณ์เข้าด้วยกัน

2. เมื่อเด็กมีมโนทัศน์ของความคงที่ต่อสิ่งต่างๆ แล้ว บุคคลอื่นและสิ่งรอบตัว เริ่มมีส่วนต่อการเรียนรู้และการรวบรวมประสบการณ์ของเด็กโดยตรง เด็กสนใจในการกระทำของตนเอง และรับรู้ว่าการกระทำของผู้อื่นก็สำคัญ

3. ลำดับของการกระทำและความคิดความเข้าใจ ได้มาจากการปฏิสัมพันธ์ในระบบความสัมพันธ์ซึ่งเด็กจัดตนเองเป็นผู้กระทำต่ออีกบุคคลเป็นรายเฉพาะไป การรักษากฎของระบบความสัมพันธ์เป็นไปตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย

4. การแยกแยะระหว่างตนเองกับผู้อื่นนั้น เด็กใช้การจัดตำแหน่งของตนตามระบบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคม ซึ่งเด็กต้องทำความเข้าใจและผสมผสานกฎใหม่ให้เข้ากับกฎเดิมที่เคยเรียนรู้แล้ว

สรุป พัฒนาการทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย พัฒนาไปตามวัยต่างๆ เป็นลำดับซึ่งการรับรู้ช่วงแรกของชีวิตถือว่า เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดถูกกำหนดโดยพันธุกรรม หลังจากนั้นเกิดเป็นการรับรู้ที่มีผลมาจากประสบการณ์และองค์ประกอบอื่นด้วย

1.5 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้

1.5.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา

เพียเจต์ (Piaget) ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านความคิดของเด็ก บนรากฐานของทั้งองค์ประกอบที่เป็นพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2553: 43 – 45) กล่าวถึงการสร้างความรู้ผ่านการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมตามทฤษฎีพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของ เพียเจต์ (Piaget) นั้น ปรากฏอยู่ในตัวเด็กตั้งแต่แรกเกิด ความสามารถนี้คือการปรับตัว (Adaptation) เป็นกระบวนการที่เด็กสร้างโครงสร้าง ทางความคิด (Scheme) โดยการมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งแวดล้อม 2 ลักษณะคือ เด็กพยายามปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมโดยซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) และปรับโครงสร้างสติปัญญา (Accommodation) ตามสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความสมดุลในโครงสร้างความคิดความเข้าใจ (Equilibration) คือ ความสมดุลระหว่างการเรียนรู้และประสบการณ์เก่าและใหม่เป็นกระบวนการคิดเกิดขึ้นต่อเนื่องตลอดเวลาที่เป็นการรับรู้เรื่องใหม่ แล้วนำไปสัมพันธ์เชื่อมโยงการรับรู้เดิม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความคิดและความเข้าใจตามมา การปรับโครงสร้างสติปัญญาเป็นกระบวนการควบคู่ไปกับการซึมซับประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลช่วยให้เด็กเปลี่ยนความคิด ความเข้าใจ และปรับโครงสร้างสติปัญญาให้ตรงกับสภาพแวดล้อมของเขา ดังนั้นอัตราพัฒนาการทางสติปัญญาในตัวเด็กแต่ละคนแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อมที่ได้รับและสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อกระบวนการคิดของเด็ก เพราะเด็กจะเกิดการเรียนรู้

สิ่งต่างๆ โดยอาศัยกระบวนการทำงานของโครงสร้างสติปัญญา คือ กระบวนการปรับเข้าสู่โครงสร้าง (Assimilation) คือ การที่บุคคลได้รับประสบการณ์หรือได้รับรู้สิ่งใหม่เข้ามาในสมองหรือการทำงานของระบบประสาทในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการคิดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ และกระบวนการปรับขยายโครงสร้าง (Accommodation) คือ การที่โครงสร้างทางสติปัญญามีอิทธิพลต่อการแปลความ ประสบการณ์ที่ได้รับให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม โดยที่กระบวนการทั้ง 2 ที่กล่าวมาแล้วจะทำงานร่วมกันตลอดเวลา เพื่อช่วยรักษาความสมดุล

การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปตามพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งจะมีพัฒนาการไปตามวัยต่างๆ เป็นลำดับขั้น ดังนี้ (हररररर नीलुवलर. 2535: 31 – 33; อ้างอิงจาก Piaget. n.d.)

1. ขั้นใช้ประสาทสัมผัส (Sensorimotor Stage) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่แรกเกิดถึง 2 ปี พฤติกรรมของเด็กในวัยนี้ขึ้นอยู่กับเคลื่อนไหวเป็นส่วนใหญ่ เช่น การไขว่คว้า การเคลื่อนไหว การมอง การดู ในวัยนี้เด็กแสดงออกทางด้านร่างกายให้เห็นว่ามีสติปัญญาด้วยการกระทำ เด็กสามารถแก้ปัญหาได้ แม้ว่าจะไม่สามารถอธิบายได้ด้วยคำพูด เด็กจะต้องมีโอกาสที่จะปะทะกับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพัฒนาการด้านสติปัญญาและความคิดในขั้นนี้ มีความคิดความเข้าใจของเด็กจะก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว

2. ขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ (Preoperational Stage) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เด็กอายุ 2 – 7 ปี แบ่งออกเป็นขั้นย่อย 2 ขั้น คือ

2.1 ขั้นก่อนเกิดสัจกับ (Preconceptual Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 2 – 4 ปี เด็กเริ่มมีเหตุผลเบื้องต้นสามารถโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์ หรือมากกว่าเป็นเหตุผลเกี่ยวโยงซึ่งกันและกัน แต่เหตุผลของเด็กยังมีขอบเขตจำกัดเพราะเด็กยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลางถือความคิดตนเองเป็นใหญ่และมองไม่เห็นเหตุผลของผู้อื่น ความคิดและเหตุผลของเด็กวัยนี้ จึงไม่ค่อยถูกต้องตามความเป็นจริง ความเข้าใจต่อสิ่งต่างๆ อยู่ในระดับเบื้องต้น เช่น เข้าใจว่าเด็กหญิง 2 คน ชื่อเหมือนกันจะมีทุกอย่างเหมือนกันหมด

2.2 ขั้นการคิดแบบญาณหยั่งรู้ นี้ก็ออกเองโดยไม่ใช้เหตุผล (Intuitive Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 4 – 7 ปี ขั้นนี้เด็กจะเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รู้จักแยกประเภทชิ้นส่วนของวัตถุ เข้าใจความหมายของจำนวนเลข สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้า รู้จักนำความรู้ในสิ่งหนึ่งไปอธิบายหรือแก้ปัญหาอื่น เด็กไม่สามารถวิเคราะห์อย่างถี่ถ้วน การคิดหาเหตุผลของเด็กขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนรับรู้ หรือสัมผัสจากภายนอก

3. ขั้นปฏิบัติการคิดด้านรูปธรรม (Concrete Operation Stage) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 7 – 11 ปี ขั้นนี้เด็กจะสามารถสร้างกฎเกณฑ์ในการแบ่งสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ เข้าใจเหตุผล รู้จักการแก้ปัญหาสิ่งต่างๆ ที่เป็นรูปธรรม เข้าใจเกี่ยวกับเรื่องความคงตัวของสิ่งต่างๆ ความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ส่วนรวม มีความสามารถในการคิดย้อนกลับ การจำมีประสิทธิภาพสูงขึ้น สามารถจัดกลุ่มหรือจัดการได้อย่างสมบูรณ์ สันทนากับบุคคลอื่นและเข้าใจความคิดของผู้อื่นได้ดี

4. ขั้นปฏิบัติการคิดแบบนามธรรม (Formal Operational Stage) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 11 – 16 ปี พัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดจะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ ความคิดแบบเด็กจะสิ้นสุดลง สามารถที่จะคิดหาเหตุผลนอกเหนือไปจากข้อมูลที่มีอยู่

1.5.2 ทฤษฎีกลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt Psychology)

แนวคิดของนักจิตวิทยาในกลุ่มเกสตัลท์ ของ แมกซ์ เวย์ทไฮเมอร์ (Max Wertheimer) และผู้ร่วมกลุ่ม 3 ท่าน คือ เคอร์ท เลอวิน (Kurt Lewin) เคอร์ท คอฟฟ์กา (Kurt Koffka) และ วอล์ฟแกง โคลเลอร์ (Wolfgang, Kohler) กล่าวถึง การเรียนรู้ที่เห็นส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อยเกิดจากประสบการณ์เดิมมี 2 ลักษณะ ดังนี้ (สูรางค์ โค้วตระกูล. 2552: 198 – 204)

1. การรับรู้ (Perception) หมายถึงการแปลความหมายหรือการตีความต่อสิ่งเร้าของอวัยวะรับสัมผัสส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งห้าส่วน ได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง และการตีความนี้มักอาศัย ประสบการณ์เดิมตั้งนั้น แต่ละคน อาจรับรู้ในสิ่งเร้าเดียวกันแตกต่างกันได้ แล้วแต่ประสบการณ์ที่เน้น "การรับรู้เป็นส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อย" สรุปเป็นกฎการเรียนรู้เรียกกฎการจัดระเบียบเข้าด้วยกัน (The Laws of Organization) ดังนี้

1.1 กฎแห่งความแน่นอนหรือชัดเจน (Law of Pragnanz) เมื่อต้องการให้มนุษย์เกิดการรับรู้ในสิ่งเดียวกัน ต้องกำหนดองค์ประกอบขึ้น 2 ส่วน คือ

1.1.1 ภาพหรือข้อมูลที่ต้องการให้สนใจ เพื่อเกิดการเรียนรู้ในขณะนั้น (Figure)

1.1.2 ส่วนประกอบหรือพื้นฐานของการรับรู้ (Background or Ground) เป็นสิ่งแวดล้อมที่ประกอบอยู่ในการเรียนรู้

1.2 กฎแห่งความคล้ายคลึง (Law of Similarity) Max Wertheimer (ค.ศ. 1923) โดยใช้เป็นหลักในการวางรูปกลุ่มของการรับรู้ เช่น กลุ่มของ เส้น หรือสี ที่คล้ายคลึงกัน หมายถึงสิ่งเร้าใดๆ ก็ตาม ที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่คล้ายกัน คนเราจะรับรู้ว่าเป็นสิ่งเดียวกัน หรือพวกเดียวกัน

1.3 กฎแห่งความใกล้ชิด (Law of Proximity) สิ่งใด หรือสถานการณ์ใดที่เกิดขึ้นในเวลาต่อเนื่องกัน หรือในเวลาเดียวกัน บุคคลจะเรียนรู้ว่า เป็นเหตุและผลกัน หรือสิ่งเร้าใดๆ ที่อยู่ใกล้กัน มนุษย์มีแนวโน้มที่จะรับรู้ สิ่งต่างๆ ที่อยู่ใกล้กันเป็นพวกเดียวกัน หมวดหมู่เดียวกัน

1.4 กฎแห่งการสิ้นสุด (Law of Closure) แม้ว่า สถานการณ์หรือปัญหาจะไม่สมบูรณ์ บุคคลก็จะเกิดการเรียนรู้ได้จากประสบการณ์เดิมต่อสถานการณ์นั้น

1.5 กฎแห่งความต่อเนื่อง (Law of Continuity) สิ่งเร้าที่มีทิศทางในแนวเดียวกัน ซึ่งผู้เรียนจะรับรู้ว่าเป็นพวกเดียวกัน

1.6 กฎแห่งความสมบูรณ์ (Law of Closser) สิ่งเร้าที่ขาดหายไปผู้เรียนสามารถรับรู้ให้เป็นภาพสมบูรณ์ได้โดยอาศัยประสบการณ์เดิม

2. การหยั่งเห็น (Insight) หมายถึง การเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยจะเกิดแนวความคิดในการ เรียนรู้หรือการแก้ปัญหา ขึ้นอย่างฉับพลันทันทีทันใด เกิดความคิดแวบขึ้นมาในสมองทันทีมองเห็นแนวทาง การแก้ปัญหาตั้งแต่จุดเริ่มต้นเป็น ขั้นตอนจนถึงจุดสุดท้ายที่สามารถจะแก้ปัญหาได้

1.5.3 ทฤษฎีแห่งการรับรู้ (A Theory of Perception)

ลิตเติ้ล (Graham, R. Little) กล่าวถึง พื้นฐานของการรับรู้ว่า การรับรู้ของมนุษย์ เกิดได้โดยไม่ต้องมีการตระหนักเป็นระดับของการรับรู้ 2 ระดับ คือ การรับรู้ในทันที (immediate perception) เป็นการรับรู้ทางร่างกายตามกลไกที่เกิดขึ้นของระบบประสาทในสมองมนุษย์ และระดับที่สองคือ ระดับการแปลความหมาย (Interpretative level) เป็นระดับของการกระทำที่มีการรับรู้โดยสมบูรณ์เข้าใจได้ และเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางจิตวิทยา (Little, Graham R. 1999) ความแตกต่างของการรับรู้ในแต่ละบุคคล เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและการแปลความหมาย การจำแนกเหตุการณ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับจิตวิทยา ดังนี้

1. ความจริงหรือเหตุการณ์ที่เป็นจริงสามารถสร้างได้และมีอิทธิพลต่อการรับรู้ ข้อมูลที่มีอยู่ของบุคคล
2. ประสาทสัมผัสได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ที่เกิดขึ้นและเป็นผลจากความจริง
3. การแปลความหมายของสภาพการรับรู้ทางประสาทสัมผัสออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกคือ ความเป็นจริง และส่วนที่สอง คือ จิตวิทยาซึ่งเป็นความคิดที่มีความสำคัญ และสัมพันธ์กันอย่างยิ่ง

1.5.4 จิตฟิสิกส์ (Psychophysics) และทฤษฎีการจับสัญญาณ (The Signal Detection Theory)

กุสทาบ เฟรคเนอร์ (Gustav, Fechner) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานที่มากระตุ้นกับการรับรู้ในเชิงปริมาณ โดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ศึกษาเรื่องต่อไปนี้ (รัจรี นพเกตุ. 2540: 7 – 8; อ้างอิงจาก Dember)

1. เทรชโฮลด์สมบูรณ์ (Absolute Threshold) หมายถึง พลังงานที่น้อยที่สุดที่ทำให้คนเริ่มรับรู้ได้ เช่น การมองเห็นปริมาณของตัวกระตุ้น คือ แสงเทียนที่เห็นในระยะ 30 ไมล์ ในคืนที่มีดสนิท การรับรู้ปริมาณของตัวกระตุ้น คือ น้ำตาล 1 ช้อนชา ละลายในน้ำ 2 แกลลอน เป็นต้น ซึ่งปริมาณของตัวกระตุ้นที่นอกเหนือไปจากนี้ไม่สามารถก่อให้เกิดการรับรู้ขึ้นได้
2. เทรชโฮลด์อนุพันธ์ (Differential Threshold) หมายถึง ความแตกต่างของพลังงานที่น้อยที่สุดที่ทำให้คนรับรู้ความแตกต่างได้ เช่น มีตุ้มน้ำหนัก 100 กรัม และมีตุ้มเปรียบเทียบหนักกว่าได้ชัดที่น้ำหนัก 105 กรัม เทรชโฮลด์อนุพันธ์ คือ 5

ทฤษฎีการจับสัญญาณของ เดมเบอร์ และ วอร์ม (Dember; & Warm) กล่าวถึง การรับรู้ของมนุษย์ขึ้นอยู่กับตัวแปรที่สำคัญ คือ (รัจรี นพเกตุ. 2540: 21; อ้างอิงจาก Dember; & Warm. 1979: 67)

1. ความฉับไว (Sensitive) ของอวัยวะรับความรู้สึก
2. ความเข้ม (Intensity) ของพลังงานกระตุ้น

ความฉับไวในการรับรู้เป็นดัชนีแสดงสมรรถนะในการรับรู้อันเนื่องมาจากประสิทธิภาพของอวัยวะรับความรู้สึก ตามพลังงานกระตุ้นของตำแหน่งเทรชโฮลด์ เช่น การจับสัญญาณของคำตอบในที่ที่มีเสียงดัง ผลคือ ถ้าเสียงและสัญญาณแตกต่างกันชัดเจน และความดังเหนือระดับเทรชโฮลด์มาก การจับสัญญาณจะไม่มีปัญหา

สรุป ทฤษฎีแห่งการรับรู้มีหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพียเจต์อธิบายขั้นตอนกระบวนการปรับเข้าสู่โครงสร้าง และกระบวนการปรับขยายโครงสร้างทำงานร่วมกันอย่างสมดุลเกิดเป็นโครงสร้างทางสติปัญญา โดยมีทฤษฎีกลุ่มเกสตัลท์ อธิบายกระบวนการแปลความหมายหรือการตีความต่อสิ่งเร้า ด้วยการใช้วิธีระดมสมองโดยมีส่วนร่วมใดส่วนหนึ่งหรือทั้งห้าส่วน เกิดเป็นการรับรู้ที่มีผลมาจากประสบการณ์และองค์ประกอบอื่นด้วย

1.6 แนวทางในการส่งเสริมทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย

กุลยา ตันดิผลาชีวะ (2542: 41 – 42) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงกระบวนการที่จะทำให้เด็กรับรู้ มีทักษะปฏิบัติ และเห็นในสิ่งต่างๆ ที่ครูต้องการให้รู้โดยสอดคล้องกับลักษณะความใคร่รู้ใคร่เรียนของเด็ก ซึ่งลักษณะของการจัดประสบการณ์มีลักษณะเฉพาะที่สำคัญ ดังนี้

1. เด็กต้องสัมผัสจับต้องโดยตรงด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็ประสบการณ์ในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม
2. เด็กเป็นผู้ริเริ่ม เป็นผู้เลือกสิ่งที่ตนเองต้องการรับรู้
3. เนื้อหาหรือสาระที่เรียนรู้มีความหมาย เหมาะกับอายุของเด็ก
4. ประสบการณ์เรียนรู้มีความต่อเนื่อง
5. สนับสนุนและให้โอกาสในการใช้ภาษา การมีปฏิสัมพันธ์ด้วยการสื่อสาร
6. สร้างเสริมประสบการณ์สัมพันธ์กับผู้อื่น เพื่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการสร้างเสริมกิจกรรมทางสังคม
7. มีการสรุปแนวความคิดและความรู้จากกิจกรรม มีการสะท้อนการเรียนรู้ด้วยมีระบบวิธี และมีการนำเสนอร่วมด้วย

รติชน พีรยสทธิ์ (2543: 98) กล่าวว่า กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ มีดังนี้

1. การเล่านิทาน (Story Telling) การเล่านิทานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเด็ก เด็กปฐมวัยจะสนใจและชอบหนังสือนิทาน การเล่าเรื่องต่างๆ การเล่านิทานจึงเป็นการส่งเสริม การเรียนรู้เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน เกิดความคิดตาม เข้าใจและทำให้เกิดความสนุกสนานด้วยช่วยให้เด็กเกิดความคิด จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ เช่น นิทานที่มีภาพประกอบ นิทานจากประสบการณ์ นิทานจากภาพ นิทานจากจินตนาการ ความคิดคำนิ่งและใช้ข้อคิดเมื่อเล่านิทานจบแล้วเป็นการสอนเด็กไปด้วย
2. การส่งเสริมสิ่งแวดล้อม และพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์ เกมการศึกษา กิจกรรมการเล่นที่มีกฎเกณฑ์หรือกติกาที่แน่นอน และผู้เล่นได้รับความรู้ไปด้วย เด็กจะได้รับความสนุกสนาน ผึกความจำ การสังเกต ผึกการใช้เหตุผลและพัฒนาสติปัญญา ซึ่งได้แก่ ภาพตัดต่อ เกมจับคู่ เกมโดมิโน เกมลอตโต บล็อก เป็นต้น
3. การส่งเสริมสิ่งแวดล้อมและพัฒนาทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ ธรรมชาติของเด็ก เด็กไม่ยู่หนึ่งมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา มีความอยากรู้อยากเห็นและเด็กจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ง่าย โดยเฉพาะเด็กในวัย 3-6 ปี เด็กจะเล่นสมมติได้ต่างๆ นาๆ อุปกรณ์การเล่นต่างๆ

ศรีวิไล พลมณี (2545: 102) กล่าวถึง แนวทางการส่งเสริมการรับรู้ ว่า ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ใช้ภาษาสื่อสารจนเกิดสัมฤทธิ์ผลกับเด็กโดยพยายามใช้ทั้งท่าทาง น้ำเสียง สีหน้า เข้าช่วย เพราะสิ่งเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการสื่อสาร
2. การจัดกิจกรรมเสริมทักษะด้านต่างๆ เช่น การจัดกิจกรรมทำอาหาร การประดิษฐ์งานฝีมือ ฯลฯ เพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้และทำให้เหมือนสภาพแวดล้อมที่แท้จริงมากยิ่งขึ้น

พัชรี สวนแก้ว (2545: 81) กล่าวถึง การส่งเสริมความเข้าใจทางการรับรู้ ด้วยการสนทนากับเด็กและจัดกิจกรรมที่ช่วยให้เด็กรู้จักสี วันในสัปดาห์ คำตรงข้าม ฯลฯ เล่านิทาน หรืออ่านเรื่องจากหนังสือให้ฟังเพื่อฝึกความสามารถในการฟังของเด็กและเพิ่มความรู้เรื่องใหม่ๆ อธิบายและส่งเสริมให้เด็กซักถาม สังเกต จัดทำเกมการศึกษาที่จะฝึกให้เด็กเห็นความแตกต่าง เช่น เกมจับคู่ เกมเก้าอี้ดนตรี ฯลฯ ฝึกให้เด็กสังเกตความแตกต่างมีความหมาย เช่น ให้มีสัญลักษณ์ประจำวัสดุ เครื่องใช้ประจำตัวเด็กพร้อมกับชื่อนามสกุล หรือเล่นเกมการศึกษา

สรุป แนวทางการส่งเสริมทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ต้องเป็นประสบการณ์ที่น่าสนใจ สอดคล้องกับพัฒนาการเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กลงมือปฏิบัติจริง และมีความหลากหลายยืดหยุ่นตามความเหมาะสม

1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของเด็กปฐมวัย

งานวิจัยต่างประเทศ

จุง และ ซีโพลชา (Jung; & Seplocha. 2010: 20 – 25) กล่าวถึง การพัฒนารูปแบบการรับรู้ของเด็กปฐมวัย โดยการนำสื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ความเข้าใจรูปแบบการแบ่งปันข้อมูลกันในเครือข่ายออนไลน์ทั่วโลก ครูใช้เทคโนโลยี ไม่ใช่เพื่อแทนประสบการณ์ลงมือกระทำ แต่เพื่อเพิ่มขยายเครื่องมือที่ใช้กับเด็กในการหาข้อมูล แก้ปัญหา และความคิดรวบยอด ครูจึงสามารถสร้างการรับรู้ของเด็ก โดยใช้สื่อทางภาพเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ไม่อาจหาได้ในห้องเรียน เมื่อพิจารณาถึงครูปฐมวัยที่เปลี่ยนห้องการแสดงให้กลายเป็นร้านพิซซา เด็กส่วนใหญ่จะเล่นบทบาทลูกค้าและพนักงานเสิร์ฟได้ แต่เด็กหลายคนไม่เคยมีประสบการณ์การทำพิซซาหรือรู้ว่า มีอะไรในครัวร้านพิซซา ในขณะที่จัดทัศนศึกษาไปยังร้านพิซซาใกล้ๆ เป็นการทำแค่แวบเดียว เด็กก็ยังต้องการทบทวนประสบการณ์เพื่อสร้างความรู้ จึงควรใช้ยุทธศาสตร์ที่สามารถดูได้หลายๆ ครั้ง

บราวน์ (Brown. 2010: 24 – 28) ศึกษาว่า การส่งเสริมความสามารถทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม ห้องงานเขียนช่วยกำหนดเวลาในการเขียนของเด็กปฐมวัย ไม่เน้นงานที่ทำสำเร็จ เน้นพฤติกรรมในการเขียน เด็กไม่ต้องทำงานแต่ละชิ้นทุกวัน จึงสามารถเก็บงานที่ยังไม่เสร็จไว้ในแฟ้ม เพื่อทำต่อวันรุ่งขึ้น และเมื่อทำเสร็จหนึ่งชิ้น เด็กก็จะได้เริ่มงานเขียนใหม่อีก เรย์ และ ครีฟแลนด์ ใช้กระบวนการเดียวกันนี้ในเด็กที่โตขึ้น ได้แก่ การร่าง การเรียบเรียง การแก้ไข การนำเสนอ ซึ่งทั้งหมดเป็นวิธีการทำหนังสือ แนวคิดนี้ช่วยพัฒนาการสอนที่เหมาะสม โดยแนะนำว่า ในแต่ละวันเป็นโอกาสที่ครูจะช่วยสนับสนุนการเขียนหลากหลายแบบโดยมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน ประสบการณ์

การเขียนช่วยให้เกิด ความยืดหยุ่นทางความคิดในการรับรู้ที่จะใช้ในการเขียนแบบไม่เป็นทางการสำหรับงานเขียนแรกๆ ไปสู่การเขียนเป็นทางการ

คอนวาส และคณะ (Konvas; et al. 2005: 632 – 651) กล่าวถึงสมมุติฐานด้านยีนและสิ่งแวดล้อมต่อความสามารถและความรู้ความสามารถของเด็กในด้านต่างๆ ประกอบด้วยตัวอักษร การออกเสียงและความจำ ถูกวิจัยขึ้นในอังกฤษโดยใช้กลุ่มตัวอย่างของเด็กแฝดอายุ 4 – 5 ปี 787 คู่ ทั้งเพศเดียวกันและต่างเพศ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่ไม่ร่วมกันเป็นเอกลักษณ์ตามรายบุคคล อิทธิพลของยีนและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อภาษาและการรู้ความสามารถทางภาษาเหมือนกัน ทั้งในหญิงและชาย รวมถึงการอภิปรายอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับหัวข้อด้านธรรมชาติมากกว่ากระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างแฝด

ฮิลการ์ด และคนอื่นๆ (พัชรี เจตน์เจริญรักษ์. 2537:17; อ้างอิงจาก Hillguard; et al. 1967: 363) อธิบายว่า พัฒนาการของเด็กในการรับรู้จะแปรผันตามสิ่งเร้าและความแตกต่างระหว่างบุคคล เด็กแต่ละคนจึงมีช่วงความสนใจต่อกิจกรรมเดียวกันนานไม่เท่ากัน เป็นการยากที่จะกำหนดช่วงความสนใจที่แน่นอนของเด็ก การรับรู้สิ่งต่างๆ นั้น เริ่มแรกจากการรับรู้สิ่งที่อยู่รอบๆ ตัว และมีความสำคัญกับตัวเด็กก่อน เมื่อโตขึ้นการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ จะขยายกว้างขึ้นและเกณฑ์ในการเลือกรับรู้ขึ้นกับองค์ประกอบหลายสิ่ง เช่น ความพอใจ ความต้องการ อารมณ์ เป็นต้น

งานวิจัยในประเทศ

พรรณธิดา สายตา (2553: 50) ศึกษาทักษะการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์ มีทักษะการรับรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

นภัส วรรณพันธ์ (2552: 62) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะเพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อการรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 5 – 6 ปี จำนวน 15 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดรูปแบบกิจกรรมศิลปะ เพื่อการเรียนรู้แบบศิลปะช้า และแบบศิลปะถ่ายโยงแล้ว มีการรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยรวม และจำแนกรายด้านมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 และอยู่ในระดับดีมาก

ปิยกานต์ ปานอุไร (2552: 63) ศึกษาการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย ที่ทำกิจกรรมโครงการ “ข้าว” กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยก่อนการทำกิจกรรมแบบโครงการและหลังทำกิจกรรมแบบโครงการ “ข้าว” มีการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเด็กปฐมวัยมีการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านการรับรู้การอนุรักษ์ต้นไม้ ด้านการรับรู้การอนุรักษ์น้ำและการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั่วไป หลังการทำกิจกรรมสูงขึ้นกว่าก่อนการทำกิจกรรม

พัชรี เจตน์เจริญรักษ์ (2537: 70) ศึกษาความสนใจในการรับรู้ของเด็กปฐมวัยจากการใช้เทคนิคการเตรียมเด็กให้สงบ (การเก็บเด็ก) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง

4 – 5 ปี จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมในวงกลมจากการใช้เทคนิคการเตรียมเด็กให้สงบ (การเก็บเด็ก) มีความสนใจในการรับรู้การร่วมกิจกรรมสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมในวงกลมโดยใช้วิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

รักตวรรษ ศิริภาพร (2532: 56) ศึกษาความสามารถในการรับรู้ และเข้าใจทัศนะของผู้อื่นของเด็กปฐมวัยที่ได้เล่นกิจกรรมการเล่นเพื่อคลายการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 – 6 ปี จำนวน 65 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเพื่อคลายการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง มีความสามารถในการรับรู้และเข้าใจทัศนะของผู้อื่นสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเพื่อคลายการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาพสัญลักษณ์

2.1 ความหมายของภาพสัญลักษณ์

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546: 1163) สัญลักษณ์ หมายถึง สิ่งที่กำหนดนิยามกันขึ้นเพื่อให้ใช้หมายความแทนอีกสิ่งหนึ่ง

เดรย์ฟัสส์ (ทองเจือ เขียดทอง. 2548: 11; อ้างอิงจาก Dreyfuss) ภาพสัญลักษณ์ หมายถึง เครื่องหมายแสดงถึงความคิดที่นำมาใช้แทนกันเช่นเดียวกับตัวอักษรที่ใช้ และมีระบบเหตุผล

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526: 5) ภาพสัญลักษณ์ คือ สื่อความหมายที่แสดงนัยหรือเงื่อนไขความคิด เพื่อเป็นการบอกให้ทราบถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะไม่มีผลในทางปฏิบัติแต่มีผลทางด้านกรรับรู้ ความคิด หรือทัศนคติ

ทองเจือ เขียดทอง (2548: 12) ภาพสัญลักษณ์มีความหมาย 3 นัย ได้แก่

1. สิ่งที่อยู่แบบขึ้นใช้เป็นตัวแทนของสิ่งที่เป็นนามธรรม
2. สิ่งที่เป็นนามธรรมมากำหนดเป็นรูปธรรม
3. การกำหนดสิ่งที่เป็นรูปธรรม

ศรีเรือน แก้วกังวาน (2548: 97) ให้ความหมายที่เกี่ยวข้องกับภาพสัญลักษณ์ แยกประเภทได้เป็น ดังนี้

1. ความหมายโดยอรรถ คือ ความหมายที่เข้าใจตรงกันตามบัญญัติของภาษาศาสตร์
2. ความหมายโดยนัย คือ ความหมายที่ผู้รับฟังนำความรู้สึกนึกคิดส่วนตน ผสมกับความหมายโดยอรรถ
3. ความหมายประกอบกับอารมณ์ คือ แสดงความหมายออกมาตามอารมณ์ของคู่แสดง
4. ความหมายโดยวิถถารนัย คือ คำเดียว มีความหมายได้หลายอย่าง ผู้ใช้คำชนิดนี้ต้องใช้โดยระมัดระวัง
5. ความหมายเนื่องสถานการณ์ คือ ความหมายที่ติดพันกับสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความหมายนั้น

บันลือ พฤษะวัน (2522: 6) กล่าวถึง ความหมายของภาพสัญลักษณ์ว่า คือ สิ่งที่ขีดเขียน อันเป็นเครื่องหมายที่กำหนดขึ้นใช้ในกลุ่มชนคล้ายกับภาษาตา ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถแสดงออกให้เห็น ได้แล้วเกิดความเข้าใจกันระหว่างผู้สื่อและผู้รับ เช่น สัญญาณธง สัญญาณไฟ หรือรหัสต่างๆ เป็นต้น

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2528: 155) ให้ความหมายของภาพสัญลักษณ์ว่า ลักษณะของสิ่งใดๆที่กำหนดนิยามกันขึ้นเอง ให้ใช้แทนความหมายของอีกสิ่งหนึ่ง ในความหมายของ คำว่า ไชน์ (sign) และ ซิมบอล (symbol) ในกรณีที่เป็นสัญลักษณ์ประเภท ไชน์ (sign) จะใช้แทนสิ่งที่แสดงความเป็นจริงหรือคุณลักษณะต่างๆ ที่สามารถใช้แทนความหมายและข้อความต่างๆ ได้ ที่ไม่เปลี่ยนแปลง มีความคงที่ มีความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เหมือนกัน สำหรับสัญลักษณ์ ซิมบอล (symbol) เป็นสัญลักษณ์ที่เป็นสื่อแสดงถึงสิ่งที่ป็นนามธรรม ไม่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงหรือตายตัว ทำทาง หรือรูปแบบของภาษาภาพ หรือภาษาเขียนที่ไม่ได้เป็นที่ยอมรับกัน โดยทั่วไป ไม่มีลักษณะเฉพาะของความเข้าใจในส่วนกลางหรือภาษาสากล แต่ความเข้าใจที่เกิดขึ้นจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของคนแต่ละคนในลักษณะที่เป็นนามธรรม

สรุป ภาพสัญลักษณ์ หมายถึง สิ่งที่แสดงถึงความคิดที่นำมาใช้แทนตัวอักษรอย่างมีระบบ สิ่งนี้ออกแบบนั้น ใช้เป็นตัวแทนของสิ่งที่ป็นนามธรรม รวมถึงที่เป็นนามธรรมมากำหนดเป็นรูปธรรม

2.2 ความสำคัญของการใช้ภาพสัญลักษณ์

โอเกย์ (Olgay) (ทองเจือ เขียดทอง. 2548: 14; อ้างอิงจาก Olgay) กล่าวว่า ภาพสัญลักษณ์ เป็นสิ่งที่แสดงถึงความคิดที่นำมาใช้แทนตัวอักษรอย่างมีระบบการใช้ภาษาที่เป็นตัวอักษร มีข้อจำกัดอยู่มาก มีความผิดพลาด ในขณะที่โลกเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารต้องอาศัยความสามารถในการแปลความเข้าใจและหลักไวยากรณ์ จึงเป็นข้อจำกัดในการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความต้องการใช้สัญลักษณ์แทนภาษา ซึ่งง่ายกว่ามีความจำเป็นมากขึ้นกว่าหลายเท่า

ศรีเรือน แก้วกังวาน (2548: 95) กล่าวว่า มนุษย์ต้องสร้างภาพสัญลักษณ์ขึ้นเพื่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้

1. เมื่อต้องการแสดงความหมายในใจ ต้องสร้างภาพสัญลักษณ์ขึ้นแทนความหมายนั้น
2. เป็นเครื่องเร้าด้วยสัญลักษณ์ให้พบเห็นเกิดความรู้สึกทางอารมณ์อย่างลึกซึ้ง และแสดงพฤติกรรมตอบสนองสิ่งเร้านั้น
3. ถ้อยคำเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งของระบบภาพสัญลักษณ์
4. สิ่งที่ไม่ใช่ถ้อยคำก็มีความสำคัญในระบบภาพสัญลักษณ์
5. มีภาพสัญลักษณ์ก็ต้องมีความหมายคู่กัน เพราะสิ่งใดเป็นสัญลักษณ์สำหรับเรา ต่อเมื่อเรารู้ว่า สิ่งนั้นมีความหมายแทนอะไร

ศรียา และ ประภัสร์ นิยมธรรม (2541: 91) กล่าวว่า การใช้ภาพสัญลักษณ์ เป็นพฤติกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของมนุษย์ และมนุษย์เท่านั้นที่สามารถเรียนรู้ภาษาได้ ภาษาเป็นเครื่องสื่อความหมายที่ใช้แทนสิ่งของ ความคิด ความรู้สึก

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2528: 119) กล่าวถึงความสำคัญของภาพสัญลักษณ์ว่า ตั้งแต่สมัยโบราณมา ก่อนที่จะมีภาษาที่ใช้ถ้อยคำเกิดขึ้น มนุษย์มีการติดต่อสื่อสารในรูปแบบต่างๆ กัน มีการสื่อความหมายออกมาตามธรรมชาติ ซึ่งสามารถทำให้คนทั่วไปเข้าใจ การใช้ภาพสัญลักษณ์ คือ การเขียนภาพต่างๆ แทนคำพูดใช้แทนความหมาย ได้ถูกพัฒนาเป็นขั้นตอนตามลำดับ มีการเขียนรูปภาพเพื่อใช้บอกทิศทางไปล่าสัตว์ ได้แก่ รูปลูกศร เป็นลักษณะของภาษารูปภาพที่มีความหมายโดยตรง (pictograph) เช่น เขียนภาพพระอาทิตย์ หมายถึง พระอาทิตย์ เป็นต้น มีวิวัฒนาการเขียนภาษารูปภาพในลักษณะของภาษาความคิด (ideograph) แสดงถึง อารมณ์ ความรู้สึก และความคิดได้ลึกซึ้งกว่าภาษาภาพแบบเดิมที่บอกเพียงความหมายของคำต่างๆ เท่านั้น

เลอสม สถาปิตานนท์ (2536: 10) กล่าวว่า "ภาพเขียนภาพหนึ่งมีค่าเท่ากับคำพูดแสนคำ" และ "ภาพสัญลักษณ์ภาพหนึ่งมีค่าเท่ากับภาพเขียนพันภาพ" ภาพสัญลักษณ์เป็นผลงานการสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่ต้องเพียรพยายามเสาะหาข้อมูลแล้วใช้ความคิดความสามารถทางศิลปะสร้างสรรค์ออกมาจากนามธรรมให้เป็นรูปธรรม มีคุณค่าทางเนื้อหา มีความหมายทำให้ผู้พบเห็นเกิดจินตนาการ อารมณ์ ความรู้สึก

สรุป ความสำคัญของภาพสัญลักษณ์ เป็นสิ่งที่สื่อความหมายเป็นสากลสามารถบ่งบอกประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดคุณค่าความงามความน่าเชื่อถือเป็นการยกระดับสุนทรียะทางสังคม

2.3 ประเภทของการใช้ภาพสัญลักษณ์

เลอสม สถาปิตานนท์ (2536: 10 – 15) กล่าวถึงประเภทของภาพสัญลักษณ์ ดังนี้

1. ภาพเหมือน (Representation) หมายถึง ภาพที่แสดงถึงสิ่งที่เรามองเห็น และสังเกตได้จากสภาพแวดล้อม และประสบการณ์

2. ภาพสัญลักษณ์ (Symbolism) หมายถึง มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นเป็นลักษณะของสัญลักษณ์แทนสิ่งที่เรามองเห็นจริงโดยทำให้ดูง่ายขึ้นและมีความหมายชัดเจนการย่อหรือสรุปภาพในลักษณะสัญลักษณ์นั้น ต้องการความเรียบง่าย และลดรายละเอียดที่เห็น จากสภาพจริง

3. ภาพนามธรรม (Abstract) คือ การลดรายละเอียดจากสิ่งที่มองเห็นไปสู่องค์ประกอบในการมองขั้นพื้นฐาน จะต้องเข้าใจในโครงสร้างขององค์ประกอบต่างๆ ที่มองเห็น การวาดภาพเหมือนให้เหมือนของจริงมากเท่าใด ความหมายของภาพจะอธิบายถึงสิ่งในภาพอย่างเฉพาะเจาะจงเท่านั้น แต่ถ้าวาดให้เป็นภาพลักษณะนามธรรม ภาพจะครอบคลุมและบ่งถึงความหมายโดยทั่วไปอย่างกว้างๆ

เดรย์ฟัสส์ (ทองเจือ เขียดทอง. 2548: 52; อ้างอิงจาก Dreyfuss) กล่าวถึง ภาพสัญลักษณ์ว่ามี 3 ประเภท ดังนี้

1. ภาพสัญลักษณ์ที่เกิดจากการลอกเลียนแบบ (Representational symbol) หมายถึง สัญลักษณ์ที่เลียนแบบธรรมชาติวัตถุการกระทำทำให้เรียบง่าย โดยทำเป็นภาพเงาดำ

2. ภาพสัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรม (Abstract symbol) หมายถึง การนำสาระสำคัญมาเป็นรูปกราฟิก ทำให้เข้าใจง่าย โดยการออกแบบหรือใช้กันมานาน

3. ภาพสัญลักษณ์ที่มนุษย์คิดประดิษฐ์ขึ้น (Arbitrary symbol) มนุษย์คิดขึ้นมีการเรียนรู้และยอมรับ เครื่องหมายทางดนตรี เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์ เครื่องหมายการค้า

ทองเจือ เขียนทอง (2548: 55 – 59) กล่าวถึงประเภทของภาพสัญลักษณ์ ดังนี้

1. ภาพสัญลักษณ์กีฬา เป็นภาพที่สามารถสื่อสารถึงกีฬาแต่ละชนิดได้โดยไม่ต้องอ่านชื่อกีฬา
2. ภาพสัญลักษณ์การจราจร ที่เป็นเครื่องหมายห้ามคือ รูปวงกลมมีเส้นพาดเฉียงที่เป็นเครื่องหมายเตือน คือ ป้ายสามเหลี่ยมและรูปขนมเปียกปูน
3. ภาพสัญลักษณ์ที่แสดงบนหีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์
4. ภาพสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งมวลชนทางบก หรือสนามบิน
5. ภาพสัญลักษณ์ที่ใช้ในอาคารสาธารณะ และเครื่องหมายภาพทางสถาปัตยกรรม
6. ภาพสัญลักษณ์ทางการสื่อสารเกี่ยวกับโทรทัศน์ วิทยุ คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์
7. ภาพสัญลักษณ์ทางศาสนาและความเชื่อ
8. ภาพสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยที่ใช้ในงานก่อสร้าง โรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานที่สาธารณะ

ศรีเรือน แก้วกังวาน (2548: 95) กล่าวถึง สัญลักษณ์ มี 2 ประเภท คือ

1. สัญลักษณ์ภาษาถ้อยคำ (Verbal language) ได้แก่ หมวดคำพูด มีหลายทฤษฎีพยายามอธิบายว่า ภาษามนุษย์เกิดขึ้นได้อย่างไร หมวดคำเขียน เกิดขึ้นเมื่อมนุษย์เจริญขึ้นถึงขั้นต้องการสื่อความรู้ ความคิดและ ประสบการณ์ของตน ให้แก่คนรุ่นหลังเกิดมีวิธีใช้อักษรจดและการท่องจำ
2. สัญลักษณ์ไม่ใช่ภาษาถ้อยคำ (Non Verbal language) คือ สัญลักษณ์ทุกชนิดไม่เข้าอยู่ในประเภทของสัญลักษณ์ภาษาถ้อยคำ แบ่งตามลักษณะที่แสดงออกได้เป็นอากัปกริยา ด้านร่างกาย วัตถุแวดล้อม ได้แก่ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย โลโก้ ฯลฯ พฤติกรรมแวดล้อม

จงชัย เชนหัตถการกิจ (2554: 4) กล่าวว่า ภาพสัญลักษณ์ ได้แก่ ไม้กางเขน ธรรมจักร ครุฑ ธงชาติไทย เป็นต้น

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2528: 156 – 168) กล่าวถึง สัญลักษณ์ที่ใช้กันมาตั้งแต่สมัยโบราณ คือ การใช้สัญลักษณ์ไฟ และสัญญาณควัน สัญญาณเสียง การตีกลอง หรือการร่ำเงาะ การใช้จังหวะของนกหวีด สัญญาณไซเรน สัญญาณจราจร มนุษย์ได้ใช้สัญญาณเหล่านี้เป็นสัญลักษณ์ในการสื่อสารถึงกัน เป็นรูปแบบหนึ่งของอวัจนภาษาที่สามารถเข้าใจได้และเป็นภาษาสากล สื่อความหมายให้แก่มนุษย์ไปในทิศทางเดียวกัน สังคมขยายตัวมากขึ้น การใช้สัญลักษณ์ร่วมกันในรูปแบบต่างๆ มีความจำเป็นมากขึ้น นอกจากนี้ คือ สัญญาณธง สัญญาณมือเปล่า สัญญาณภาษาใบ้ เป็นต้น

โสภณาจ (2546: 3 – 8) กล่าวถึง ประเภทของภาพสัญลักษณ์ ดังนี้

1. รูปแบบจำลองของวัตถุต่างๆ เช่น ภาพผู้หญิง ภาพพาหนะ เป็นต้น

2. สิ่งที่เป็นนามธรรม แสดงถึง ภาพนึกคิดของวัตถุหรือการกระทำที่แสดงออกมา เช่น เส้นคลื่นสองเส้น หมายถึง น้ำ
3. ภาพสัญลักษณ์ ซึ่งกำหนดขึ้นเอง ไม่มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือคอนเซ็ปต์ที่แสดงออกมาเลย เช่น เครื่องหมายในวิชาคณิตศาสตร์ บวก ลบ เครื่องหมายวรรคตอน เป็นต้น
4. ภาพสัญลักษณ์ทางสถิติที่แสดงปริมาณ ด้วยภาพที่ง่ายและชัดเจน รวมถึงสัญลักษณ์ที่ใส่ลงบนแผนที่เพื่อที่จะแสดงข้อมูลตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์
5. ภาพสัญลักษณ์ที่แสดงขั้นตอนหรือกระบวนการต่าง ๆ
6. ภาพสัญลักษณ์ภาษารูปภาพสากล มีความเข้าใจและเป็นที่ยอมรับมากกว่าตัวอักษร เช่น สัญลักษณ์ในสถานที่ต่าง ๆ ถนน สนามบิน โรงพยาบาล โรงงาน โรงเรียน สัญลักษณ์บนแพ็คเกจเสื้อผ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

สรุป ประเภทของภาพสัญลักษณ์ สามารถแบ่งได้ตามที่มาของแนวคิด ลักษณะการนำไปใช้ ซึ่งมีลักษณะเป็นเอกภาพ เรียบง่ายและสร้างความจดจำได้ง่าย

2.4 การจัดประสบการณ์ด้วยภาพสัญลักษณ์

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2551: 107) กล่าวว่า เด็กวัย 3 – 5 ขวบ จะมีพัฒนาการทางปัญญาอย่างรวดเร็ว มีความสามารถในการผจญกับโลกภายนอก มีความสามารถในการสื่อสารทางวาจาที่ดี และมีความคิดที่รวดเร็ว พัฒนาการทางภาษาทำให้เด็กสามารถสร้าง รับรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้อย่างดี เพียเจต์ (Piaget) กล่าวถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กช่วง 3 – 5 ขวบ ว่าเป็นช่วงของพัฒนาการก่อนการสร้างมโนทัศน์ (Preconceptual Phase) หรือก่อนปฏิบัติการ พัฒนาการที่สำคัญช่วงนี้ คือภาษา และสัญลักษณ์ เด็กสามารถจำแนกกระหว่างสัญลักษณ์กับภาษาได้ แต่เป็นเพียงการคิดอย่างมีเหตุผลในระดับพื้นฐาน ไม่สามารถอธิบายแง่มุมในเชิงนามธรรมได้ แต่เด็กจะพัฒนาความคิดด้วยการเล่นสมมติเลียนแบบ กระทำตามได้คล้ายจริง แต่ไม่เหมือนในความลุ่มลึก เพราะเด็กยังไม่จำแนกสถานการณ์หนึ่งออกจากอีกสถานการณ์หนึ่งได้ เด็กจะรับรู้ได้เพียงทิศทางเดียว พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กก่อนวัยเรียน เด็กเริ่มพัฒนาความคิดเชิงสัญลักษณ์ได้ สามารถอธิบายความคิดเป็นสัญลักษณ์ เสนอแนวคิดแล้วแสดงออกมาทางท่าทางหรือการเลียนแบบ การแก้ปัญหา การจดจำ การสังเกต การจำแนกเหตุการณ์ของเด็ก จะมีมากตามอายุ การกระตุ้นและแรงจูงใจของผู้ใหญ่เป็นสิ่งสร้างเสริมการรับรู้ที่ดี และมีคุณภาพสำหรับเด็กได้แก่ การให้โอกาสเด็กในการแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจประสบการณ์ที่ได้รับด้วยการพูด การวาดภาพ ช่วยให้เด็กเกิดความชัดเจนในมโนทัศน์ของประสบการณ์ที่เด็กได้รับด้วยการอธิบาย การยกตัวอย่าง สนับสนุนกำลังใจให้เด็กใช้ภาษาที่เหมาะสมในการบอกหรืออธิบายข้อมูลต่างๆ ที่เด็กต้องการสื่อ สร้างใยเชื่อมโยงสารสนเทศที่เป็นพื้นฐานความรู้ของเด็กด้วยการให้เล่นิทานเพื่อสร้างการเชื่อมโยงความคิด เอื้ออำนวยให้เด็กสะท้อนประสบการณ์ที่เด็กพบ

ศรียา และ ประภัสร์ นิยมธรรม (2541: 160) กล่าวว่า กิจกรรมสำหรับเด็ก ระดับความสนใจ เป็นเกณฑ์ที่ดีในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก เด็กเล็กสนใจสัตว์ต่างๆ เทพนิยาย ตุ๊กตา รถยนต์ เรื่อง อภินิหาร เป็นต้น กิจกรรมที่จัดควรดำเนินไปตามความต้องการของเด็ก ดังนี้

1. กิจกรรมแต่ละอย่างจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน และการเลือกกิจกรรมก็จะต้องสอดคล้องกับความมุ่งหมายนั้น
2. มีความคิดริเริ่มให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้กิจกรรมนั้นเป็นที่สนุกสนานเพลิดเพลินแก่เด็กและไปร้ให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมและปรารถนาจะได้ประสบความสำเร็จ
3. พึงสำรวจให้แน่ใจว่า วัสดุที่ใช้เหมาะกับระดับภาษาของเด็ก ศัพท์ใหม่ๆ จะต้องสอนก่อนที่จะนำมาใช้ในบทเรียน ทำความคุ้นเคยกับคำใหม่ๆ ที่ต้องการให้จำได้ และสามารถเข้าใจความหมายในหลายๆแง่ตามลักษณะของการใช้
4. เลือกวัสดุที่ดึงดูดความสนใจในการจัดกิจกรรม เช่น รูปจากนิตยสารสวยๆ ภาพจะต้องชัดเจนเสียงการใช้ภาพวาดที่คลุมเครือและภาพที่ไม่น่าสนใจที่ถ่ายเอกสารออกมา

นภเนตร ธรรมบวร (2549: 184) กล่าวถึง บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมด้านการรับรู้และการใช้สื่อ ดังนี้

1. ครูควรจัดสิ่งแวดล้อมที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมพัฒนาการโดยการเปิดโอกาสให้เด็กได้อภิปราย วาดรูป และเล่าเรื่องในสิ่งที่ตนสนใจ
2. ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้การเขียน และการอ่านในวิธีการที่มีความหมายต่อตัวเด็กขณะที่เด็กสำรวจ และเรียนรู้เกี่ยวกับโลกรอบตัวโดยการจัดหากระดาษ ดินสอ สมุดโทรศัพท์ นิตยสารต่างๆ รวมตลอดถึง วัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับการอ่านและการเขียนไว้ที่มุมบทบาทสมมติ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้เล่นเลียนแบบสิ่งที่เด็กเห็นในชีวิตประจำวัน
3. ครูควรกำหนดช่วงเวลาของการอ่านที่แน่นอน ดายตัวเป็นประจำทุกวัน โดยอาจเชิญพ่อแม่ ผู้ปกครองมาอ่านหนังสือให้เด็กฟัง ขณะเดียวกันก็ควรจัดหาโอกาสในการพาเด็กไปห้องสมุด โดยพยายามส่งเสริมให้เด็กเลือก และยืมหนังสือด้วยตนเอง
4. ส่งเสริมให้เด็กใช้ภาษาอื่น ๆ นอกเหนือจากภาษาพูดในการแสดงออกซึ่งความต้องการและความรู้สึกของตนเอง เช่น ใช้การเคลื่อนไหว ดนตรี ศิลปะ และภาษาเขียน เป็นต้น เปิดโอกาสให้เด็กได้สื่อสารโดยผ่านการใช้ภาษาที่หลากหลายเพื่อช่วยให้เด็กสามารถสื่อสารได้ทุกรูปแบบ
5. เปิดโอกาสให้เด็กได้ตีความหมายและแก้ปัญหาต่างๆ โดยผ่านนิทาน ภาพสัญลักษณ์ และการสื่อสารแบบต่างๆ เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับตนเองและโลกรอบตัว สามารถจัดการกับความเครียดหรือความวิตกกังวลของตนเอง ด้วยเหตุนี้ ครูจึงควรส่งเสริมให้เด็กตีความหมายของนิทาน ภาพสัญลักษณ์ และการสื่อสารแบบต่างๆ ตามความเข้าใจของตนผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การแสดงละคร โดยใช้หุ่นมือ การวาดรูปบางตอนของนิทานที่ประทับใจ
6. ครูควรแนะนำคำศัพท์ใหม่ๆ ให้กับเด็ก เช่น อาจชี้ให้เด็กตระหนักในความเหมือนและความแตกต่างของคำต่างๆ เช่น คำว่า “นิทราน” กับคำว่า “นอน” โดยครูอาจกระตุ้นให้เด็กนำคำศัพท์ใหม่ๆ มาใช้ในการแต่งประโยคได้
7. ครูควรส่งเสริมให้เด็กมีส่วนร่วมในการตกแต่งชั้นเรียนโดยผ่านการใช้ภาษา เพื่อให้เด็กเรียนรู้ที่จะมีความรับผิดชอบต่อการอ่านและการเขียนของตน เช่น เมื่อครูชวนป้า “โรงพยาบาล” ซึ่งเขียนโดยเด็กในมุมบทบาทสมมติ เด็กรู้สึกภาคภูมิใจต่องานเขียนของตนมาก

8. ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ลองฝึกทดลองดูในการเขียน เมื่อเด็กเริ่มเรียนรู้ที่จะเขียนคำ ตามเสียงที่ตนได้ยิน ครูไม่ควรไปแก้คำที่เด็กพยายามสะกด หรือบอกว่า “ผิด”

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2528: 75) กล่าวถึงแนวทางในการส่งและรับสารทางภาษาของเด็ก ในแง่ของการรับรู้ภาพ

ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ (2515: 24) พบว่า เด็กอนุบาลชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ ชอบภาพสีหลายสีมากกว่าภาพสีเดียว ชอบภาพประดิษฐ์หลายสีมากกว่าภาพถ่ายหลายสี และชอบภาพเหมือนจริงแรงงมากกว่าภาพเหมือนจริงลายเส้น

ชัยพร วิชชาวุธ (2524: 4) กล่าวว่า เด็กวัย 2 – 7 ขวบ มีกระบวนการคิดที่เป็นมโนภาพมากกว่าจะคิดโดยใช้ภาษาถ้อยคำ ดังนั้นการเสนอสารด้วยภาพให้แก่เด็กวัยนี้ จะทำให้เขาสามารถโยงความสัมพันธ์ระหว่างภาพต่างๆ ได้ดีกว่าการใช้เฉพาะภาษาถ้อยคำเท่านั้น อย่างไรก็ตามเมื่อเด็กโตขึ้นจนสามารถใช้ภาษาเป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งต่างๆ ในการนึกคิดแทนที่การใช้มโนภาพ เด็กจะสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ จากการรับรู้ภาษาถ้อยคำที่เป็นทั้งภาษาพูดและภาษาเขียนได้กว้างขวางมากขึ้น

สรุป การส่งเสริมการรับรู้โดยการจัดกิจกรรมที่ใช้ภาพสัญลักษณ์เป็นกระบวนการ ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้รับการฝึกฝนทักษะทางด้านกรรับรู้และเป็นประโยชน์ในการพัฒนาสติปัญญาที่สอดคล้องไปกับกระบวนการพัฒนาทางด้านอื่นๆ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติสำหรับเด็กส่วนใหญ่ การส่งเสริมโดยการให้เด็กได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับภาพสัญลักษณ์ต่างๆ เป็นการเปิดโลกทัศน์แก่เด็กให้เข้าใจความหมายของสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก ในวิธีการที่มีความหมายต่อตัวเด็ก และได้เห็นแง่มุมต่างๆ ของชีวิตเด็กโดยพัฒนาความสามารถในการรับรู้ และแปลความหมายพุดคุยเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนรู้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาพสัญลักษณ์

งานวิจัยต่างประเทศ

เอ็ม นิวแมน และ แอล นิวแมน (Neumann; et al. 2012: 23 – 29) ศึกษาการใช้ “คำสร้างเฉพาะ” ที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อหมายถึงภาพจากสิ่งพิมพ์ ให้หลักฐานถึงพฤติกรรมที่ช่วยส่งเสริมความสนใจของเด็กและความรู้เรื่องภาพจากสิ่งพิมพ์ในพัฒนาการของเด็กระยะแรก “คำสร้างเฉพาะ” ให้โอกาสมากมายแก่เด็กปฐมวัยที่จะเริ่มต้นปฏิสัมพันธ์ด้วยภาพจากสิ่งพิมพ์และสื่อสารกับพ่อแม่ ผู้ใหญ่คนอื่นๆ เพื่อกระตุ้นการสนทนาเกี่ยวกับความคิดด้านภาพจากสิ่งพิมพ์ และส่งเสริมการเรียนรู้ที่ก้าวไปจากภาพสิ่งพิมพ์

คอลลิน (Collin. 2012: 66 – 71) ศึกษาโอกาสเพื่อการเริ่มต้นการสนทนาเกี่ยวกับคำที่พบยาก สามารถมาจากภาพสัญลักษณ์ ประสบการณ์การอ่านหนังสือ เรื่องราว คำที่ใช้อธิบายกับเด็กช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น และช่วยให้ครูมีข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาศัพท์ในพจนานุกรมของเด็ก การสนทนาเกี่ยวกับคำนำมาซึ่งข้อมูลความรู้พัฒนาคำศัพท์ของเด็กมากกว่าที่เราสามารถเรียนรู้จากการทดสอบหรือการสังเกตการใช้คำของเด็ก ประโยชน์ในการสนทนา คำหุหร่าเกี่ยวกับภาพ

สัญลักษณ์ เรื่องราวในการพูดคุยกับเด็กก่อนวัยเรียน พูดคุยเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ไม่ธรรมดา แสดงให้เด็ก รู้จักในบริบท ซึ่งเห็นได้จริง

ดิกสัน จอห์นสัน และ ซอลท์ (Dixson, D. J. et. al. 1977: 367 – 379) ศึกษาการจัด กิจกรรมการฟังนิทานประกอบภาพเพื่อแสดงเลียนแบบตัวละครตามเรื่องไปด้วย ผลการทดลองพบว่า เมื่อเด็กได้ฟังนิทานประกอบภาพทำให้เด็กเกิดความต้องการเลียนแบบตัวละครตามเรื่องที่ตนชอบหรือ ตัวที่ประสบความสำเร็จ

วิปเปิล (Whipple, G. 1953: 262 – 269) ศึกษาความสนใจภาพของเด็กสรุปได้ว่า ภาพที่ได้รับความสนใจสูง เป็นภาพที่แสดงการเคลื่อนไหว เป็นภาพที่ไม่ละเอียดซับซ้อนมีจุดสนใจเป็น ภาพสี มีขนาดใหญ่ เนื้อหาตรงกับหัวเรื่อง

งานวิจัยในประเทศ

ลัดดาวรรณ ลัมภเวช (2554: 125) ศึกษาภาพสัญลักษณ์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กอายุ 6 – 9 ปี ผลการวิจัยพบว่า เด็กมีปฏิกริยาการรับรู้กับภาพสัญลักษณ์ที่เป็นรูปสัตว์มากที่สุด ส่วนใหญ่ เด็กชอบภาพที่มีลายเส้นปานกลางไม่ใหญ่มากมีความชัดเจนไม่ซับซ้อน มองเห็นง่าย ชอบสีที่สะอาดตา

พุทธิพิมาน หลวงเมือง (2553: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้กิจกรรมเกมการศึกษาภาพ กับสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาความพร้อมการเรียนรู้เรื่องคำ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 4 – 5 ปี จำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ โดยใช้กิจกรรม เกมการศึกษาภาพกับสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาความพร้อมการเรียนรู้เรื่องคำสำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีคะแนนก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมี คะแนนหลังได้รับการจัดประสบการณ์สูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์

ปัฐมาภรณ์ เตะไศยยะ (2553: 56 – 57) ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ที่ทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปู โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 5 – 6 ปี จำนวน 15 คน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่หลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรม การสร้างภาพบนกระดาษตะปูสูงขึ้นก่อนได้รับการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ปรียวาท น้อยคล้าย (2553: 53) ศึกษาทักษะในการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยที่ ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเกมการศึกษาประกอบภาพ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 3 – 4 ปี จำนวน 15 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมีทักษะในการคิดวิเคราะห์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเกมการศึกษาประกอบภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ฝน คำใส (2542: บทคัดย่อ) การพัฒนาความพร้อมทางภาษาของนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 โรงเรียนวัดหนองปลาชิว ด้วยแผนพัฒนาความพร้อมทางภาษา ศึกษาโดยใช้กิจกรรมหลายๆ รูปแบบ เช่น การร้องเพลง การเล่นเกม คำคล้องจอง ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการจำแนกภาพ การจำแนก เสียง การรู้คำศัพท์ การฟัง การใช้สายตาและกล้ามเนื้อให้สัมพันธ์กัน และารู้ความสัมพันธ์ระหว่าง ภาพกับสัญลักษณ์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 4 – 5 ปี จำนวน 12 คน ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังการเรียนด้วยแผนพัฒนา

ความพร้อมทางภาษาสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ด้วยแผนพัฒนาความพร้อมทางภาษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

วรภรณ์ แก้วแย้ม (2540: 79 – 80) ศึกษาผลของการใช้คำถามทางคณิตศาสตร์ประกอบบัตรภาพกับกิจกรรมการเล่นเครื่องเล่นสนามที่มีต่อความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 5 – 6 ปี จำนวน 45 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเครื่องเล่นสนาม โดยใช้คำถามทางคณิตศาสตร์ประกอบบัตรภาพ และการเล่นเครื่องเล่นสนามปกติ มีความพร้อมทางคณิตศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ

3.1 ความหมายของสื่อ

จินตนา ไบกาชฎี (2534: 11) สื่อ หมายถึง วัสดุหรือเครื่องมือที่จัดทำขึ้น ซึ่งมีข้อมูล เนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542: 117) สื่อ หมายถึง สิ่งที่เป็นพาหนะหรือตัวกลางที่ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ทักษะ เจตคติ ให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนการสอน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542: 5 – 6) สื่อวัสดุ หมายถึง สื่อที่เก็บความรู้อยู่ในตนเองที่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ เช่น หุ่นจำลอง แผนที่ เป็นต้น

สรุป สื่อหมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลางที่ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ทักษะ เจตคติ ให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนการสอนสามารถถ่ายทอดความรู้ได้

3.2 ความสำคัญของสื่อ

วรภรณ์ รักวิจัย (2545: 15) สื่อ เป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนและเข้าใจในสิ่งที่จะเรียนได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง ช่วยพัฒนาเด็กให้มีความพร้อมทุกด้านทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2526: 52) สื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดีและมีประสิทธิภาพ หรือสื่อ คือ วัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการที่มีความสำคัญดังนี้

1. กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียน
2. ให้โอกาสนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง
3. สามารถทำให้นักเรียนเกิดแนวคิดและความเข้าใจได้ถูกต้องรวดเร็ว
4. นักเรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง

สรุป สื่อ คือ วัสดุ อุปกรณ์ หรือวิธีการที่มีความสำคัญ ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียน และเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง ช่วยพัฒนาเด็กให้มีความพร้อมทุกด้าน สามารถทำให้นักเรียนเกิดแนวคิดและความเข้าใจได้ถูกต้องรวดเร็ว

3.3 ประเภทของสื่อ

เอ็ดการ์ เดล (Edgar Dale. 1969: 719) ใช้กรวยประสบการณ์ หรือ Cone of Experience ได้จัดแบ่งสื่อการสอน เพื่อเป็นแนวทางในการอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างสื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ ในขณะที่เดียวกันก็แสดงขั้นตอน ของประสบการณ์การเรียนรู้ และการใช้สื่อแต่ละประเภทในกระบวนการเรียนรู้ด้วย โดยพัฒนาความคิดของ บรุนเนอร์ (Bruner) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยา ก่อหน้าสร้างเป็น “กรวยประสบการณ์” (Cone of Experience) โดยสามารถแบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ตรงและมีความมุ่งหมาย (Direct Purposeful Experience) เป็นประสบการณ์ที่เป็นรากฐานของประสบการณ์ทั้งปวง เพราะได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงได้เห็น ได้ยินเสียง ได้สัมผัสด้วยตนเอง เช่น การเรียนจากของจริง (Real object) ได้ร่วม กิจกรรมการเรียนด้วยการลงมือกระทำ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ประสบการณ์จำลอง (Contrived Simulation Experience) จากข้อจำกัดที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนจากประสบการณ์จริงให้แก่ผู้เรียนได้ เช่น ของจริงมีขนาดใหญ่หรือเล็กเกินไป มีความซับซ้อน มีอันตราย จึงใช้ประสบการณ์จำลองแทน เช่น การใช้หุ่นจำลอง (Model) ของตัวอย่าง (Specimen) เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ประสบการณ์นาฏการ (Dramatized Experience) เป็นประสบการณ์ที่จัดขึ้นแทนประสบการณ์จริงที่เป็นอดีตไปแล้ว หรือเป็นนามธรรมที่ยากเกินกว่าจะเข้าใจและไม่สามารถ ใช้ประสบการณ์จำลองได้ เช่น การละเล่นพื้นเมือง ประเพณีต่างๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การสาธิต (Demonstration) คือ การอธิบายข้อเท็จจริง ความจริง และกระบวนการที่สำคัญด้วยการแสดงให้เห็นเป็นลำดับขั้น การสาธิตอาจทำได้โดยครูเป็นผู้สาธิต นอกจากนี้อาจใช้ภาพยนตร์ สไลด์และฟิล์มสตริป แสดงการสาธิตในเนื้อหาที่ต้องการสาธิตได้

ขั้นที่ 5 การศึกษานอกสถานที่ (Field Trip) การพานักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้ นอกห้องเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนรู้หลายๆ ด้าน ได้แก่ การศึกษาความรู้จากสถานที่สำคัญ เช่น โบราณสถาน โรงงาน อุตสาหกรรม เป็นต้น

ขั้นที่ 6 นิทรรศการ (Exhibition) คือ การจัดแสดงสิ่งต่างๆ รวมทั้งมีการสาธิต และการฉายภาพยนตร์ประกอบเพื่อให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้แก่ผู้เรียนหลายด้าน ได้แก่ การจัดป้าย นิทรรศการ การจัดแสดงผลงานนักเรียน

ขั้นที่ 7 ภาพยนตร์ และโทรทัศน์ (Motion Picture and Television) ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการเห็นและได้ยินเสียงเหตุการณ์ และเรื่องราวต่างๆ ได้มองเห็นภาพในลักษณะการเคลื่อนไหวเหมือนจริง ไปพร้อมๆ กัน

ขั้นที่ 8 การบันทึกเสียง วิทยู และภาพนิ่ง (Recording, Radio and Picture) ได้แก่ เทปบันทึกเสียง แผ่นเสียง วิทยู ซึ่งต้องอาศัยเรื่องการขยายเสียง ส่วนภาพนิ่ง ได้แก่ รูปภาพทั้งชนิดโปรเจกต์ที่ใช้กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ (Overhead projector) สไลด์ (Slide) ภาพนิ่งจากคอมพิวเตอร์ และภาพบันทึกเสียงที่ใช้กับเครื่องฉายภาพทึบแสง (Overhead projector)

ขั้นที่ 9 ทักษะสัญลักษณ์ (Visual Symbol) มีความเป็นนามธรรมมากขึ้น จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นพื้นฐาน ในการเลือกนำไปใช้ สื่อที่จัดอยู่ในประเภทนี้ คือ แผนภูมิ แผนสถิติ ภาพโฆษณา การ์ตูน แผนที่ และสัญลักษณ์ต่างๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 10 วจนสัญลักษณ์ (Verbal Symbol) เป็นประสบการณ์ขั้นสุดท้าย ซึ่งเป็นนามธรรมที่สุด ไม่มีความคล้ายคลึงกันระหว่างวจนสัญลักษณ์กับของจริง ได้แก่ การใช้ตัวหนังสือแทนคำพูด จากกรวยประสบการณ์ดังกล่าวเอเดการ์ เดลได้จำแนกสื่อออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. สื่อประเภทวัสดุ หมายถึง สื่อที่เก็บความรู้ไว้ในตัวเองจำแนกย่อยได้ 2 ลักษณะ
 - 1.1 วัสดุประเภทที่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตนเองไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์อื่นช่วย เช่น แผนที่ ลูกโลก รูปภาพ
 - 1.2 วัสดุประเภทที่ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตนเองต้องอาศัยอุปกรณ์ช่วย เช่น แผ่นซีดี फिल्मภาพยนตร์ สไลด์
2. สื่อประเภทอุปกรณ์ หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลางหรือตัวผ่านทำให้ข้อมูลถ่ายทอดออกมาให้เห็นหรือได้ยิน
3. สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ หมายถึง สื่อที่มีลักษณะเป็นแนวความคิดหรือรูปแบบขั้นตอนในการเรียนการสอน

สื่อช่วยพัฒนาเด็กในวัยเรียน อาจจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2538: 45)

1. สื่อบุคคล หมายถึง คนที่ทำหน้าที่ส่งความรู้ผ่านไปให้แก่เด็ก และมีผลทำให้เกิดการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาหรือค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม
2. สื่อสิ่งของ หมายถึง สื่อกลางที่มีการเปลี่ยนแปลง (วัสดุ) หรือคงทนถาวร (อุปกรณ์) ได้แก่ สื่อโสตทัศน สื่อมวลชน สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม ที่นำมาใช้ในการพัฒนาการเรียน
3. สื่อวิธีการ หมายถึง กิจกรรม เกม สถานการณ์จำลอง รายการทำหน้าที่สื่อสารความรู้ และประสบการณ์ให้แก่เด็ก

สรุป สื่อที่ใช้เพื่อช่วยพัฒนาเด็กในวัยเรียนมีหลายประเภท ที่นำมาใช้ในการพัฒนาการเรียน สื่อสารความรู้และประสบการณ์ให้แก่เด็ก

3.4 การจัดประสบการณ์ที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

ทิสนา เขมมณี และคณะ (2536: 139) กล่าวถึง การจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องและทำหายความสนใจและความสามารถของเด็ก การให้โอกาสเด็กได้ใช้จินตนาการคิดฝันตามธรรมชาติ จะช่วยให้เด็กสามารถพัฒนาความคิดสติปัญญาของตนขึ้นไปสู่ระดับที่สูงขึ้นได้ เพราะเด็กปฐมวัยมีการเรียนรู้ตั้งแต่ยังเป็นทารก การมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กบ่อยๆ รวมทั้งการเป็นแบบอย่างที่ดีจะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางการรับรู้ไปอย่างเหมาะสม โดยใช้ภาพ นิทาน ปริศนาคำทาย การเล่นโดยใช้ภาษา เช่น คำคล้องจองเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สามารถนำสิ่งเหล่านี้มาใช้เป็นสื่อในการพัฒนาเด็ก ซึ่งสื่อและอุปกรณ์จะต้องทำให้เด็กสนุกสนานกับการเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและได้ฝึกหัดเรียนรู้ด้วย

ตนเอง ดังนั้นจึงควรเป็นสื่อที่จะไม่ทำให้เกิดความรู้สึกล้มเหลว สื่อและอุปกรณ์จะต้องมีหลากหลาย เพื่อสนองความแตกต่างของอายุ ความสามารถและความสนใจของเด็กแต่ละคน ทั้งนี้สื่อและอุปกรณ์ ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้คือ

1. สื่อชนิดเดียวสามารถสอนได้หลายเรื่อง
2. เป็นสื่อที่เด็กสามารถจัดกระทำให้เกิดผลต่างๆได้หลายรูปแบบตามแต่เด็กจะคิดสร้างสรรค์ขึ้น
3. เป็นสื่อที่เด็กเล่นตามลำพังคนเดียวหรือเล่นกับเด็กอื่นๆ ก็ได้
4. เป็นสื่อที่เด็กได้ค้นคว้าและและค้นพบข้อความรู้ต่างๆ จากการใช้สื่อ นั้น โดยไม่ใช้การบอกโดยตรง
5. เป็นสื่อที่เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสหลายๆ ด้าน ทั้งการมอง การฟัง การสัมผัส การดม และการชิมอย่างมีความปลอดภัย

สื่อที่มีคุณลักษณะดังกล่าวครอบคลุม ทราบ น้ำ ดินเหนียว กระดาษ ดินสอ สีน้ำ สีเทียน กาว กรรไกร กล่องขนาดต่างๆ กระดาษหนังสือพิมพ์ ภาพจากหนังสือต่างๆ หนังสือเด็ก ฯลฯ

สรุป การจัดประสบการณ์ที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ มีความสำคัญและให้ความหมายต่อพัฒนาการเด็กด้านการรับรู้ เป็นสื่อที่เด็กได้ค้นคว้าและและค้นพบข้อความรู้ต่างๆจากการใช้สื่อ นั้น โดยไม่ใช้การบอกโดยตรง

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อ

งานวิจัยต่างประเทศ

มิลเลอร์ ดีโคต้า และ ไวท์ (Miller; Tichota; & White. 2009: online) วิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยผ่านการเล่นในชั้นเรียนที่มีการจัดสื่อวัสดุธรรมชาติที่หลากหลายและสอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของเด็ก โดยให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระ ผลการวิจัยพบว่า เด็กมีพัฒนาการที่สูงขึ้นทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

ชัสเตอร์แมน ลี และ สเปนซ์ (Shusterman, Lee; & Spelk. 2008: 1 – 7) ศึกษาการใช้ความคิดของเด็กปฐมวัยในเรื่องสื่อการสอนแผนที่ทางภูมิศาสตร์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 4 – 5 ปี จำนวน 18 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมีทักษะในการใช้สัญลักษณ์การใช้สื่อการสอน ได้แก่ แผนที่ กราฟ สัญลักษณ์ต่างๆช่วยส่งเสริมเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาความคิดของเด็กปฐมวัยได้

โรส (วิณา ประชาณุกุล. 2547: 17; อ้างอิงจาก Rose. 1990: 5) ศึกษาผลของการศึกษาตามรูปแบบมอนเตสซอรีต่อทักษะการคิดแบบเอนกนัย ของเด็กปฐมวัย พบว่า การจัดการศึกษาตามรูปแบบ มอนเตสซอรี ที่จำกัดในเรื่องสื่อที่ใช้โดยไม่ใช้วัสดุปลายเปิด รวมถึงการไม่让孩子มีโอกาสเล่นอย่างอิสระเสริมผลให้ความสามารถทักษะการคิดแบบเอนกนัยลดลง

งานวิจัยในประเทศ

สกริมน พงษ์พัฒน์ (2555: 74 – 75) ศึกษาผลการเล่นตามมุมประสบการณ์ด้วยสื่อธรรมชาติที่มีต่อพฤติกรรมอิทธิบาท4 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 5 – 6 ปี จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมอิทธิบาท 4 หลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นตามมุมประสบการณ์ด้วยสื่อธรรมชาติจาก 8 มุมประสบการณ์ ได้แก่ มุมศิลปะ มุมบล็อก มุมดนตรี มุมบทบาทสมมติ มุมหนังสือ มุมประกอบอาหาร มุมวิทยาศาสตร์ และมุมเล่นน้ำ-เล่นทราย โดยรวมและรายด้าน คือ ด้านฉันทะ วิริยะ จิตตะ และวิมังสาในระดับสูง

รุ่งลาวัลย์ ไชยสัตย์ (2550: 80) ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเล่นน้ำประกอบสื่อที่มีต่อทักษะการคิดวิจารณ์ญาณของเด็กปฐมวัย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 5 – 6 ปี จำนวน 15 คน ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นน้ำประกอบสื่อทำให้เด็กปฐมวัยมีทักษะการคิดวิจารณ์ญาณโดยรวมและรายด้าน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ ด้านการจำแนก ด้านการเชื่อมโยง ด้านการประเมินค่า ด้านการนำไปประยุกต์ใช้สูงกว่าก่อนการการจัดประสบการณ์การเล่นน้ำประกอบสื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปัทมา คุณเวทย์วิริยะ (2549: 55) ศึกษาความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตปัญญาโดยใช้สื่อไม่มีโครงสร้าง โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยชาย-หญิง อายุ 5 – 6 ปี จำนวน 15 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมี ความสามารถทางภาษาหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตปัญญาโดยใช้สื่อไม่มีโครงสร้างโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 – 6 ปี ชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสวัสดิวิทยา สังกัดกรุงเทพมหานคร ซอยสวัสดิสุขุมวิท 31 แขวงคลองเตยเหนือ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 – 6 ปี ชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสวัสดิวิทยา สำนักงานเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

1. สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ได้มา 1 ห้องเรียน จากจำนวน 2 ห้องเรียน
2. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถทางด้านความรู้ของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดสอบกับเด็กทั้ง 30 คน หลังจากนั้นทำการตรวจและให้คะแนนแล้วพิจารณาเลือกเด็กที่มีคะแนน 15 อันดับสุดท้าย มาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยทั้งหมดจำนวน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์
2. แบบทดสอบความสามารถทางด้านความรู้ มี 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 แบบทดสอบด้านการแปลความหมาย จำนวน 15 ข้อ
ตอนที่ 2 แบบทดสอบด้านการให้เหตุผล จำนวน 15 ข้อ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

1.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัย ดังนี้

1.1.1 รวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ เน้นความสามารถด้านการแปลความหมาย และด้านเหตุผล

1.1.2 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (อายุ 3 – 6 ปี)

1.1.3 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ พุทธิพิมาน หลวงเมือง (2553) การใช้กิจกรรมเกมการศึกษาภาพกับสัญลักษณ์ นิวแมน เอ็ม.เอ็ม. และ นิวแมน ดี.แอล. (Neuman, M. M.; & Neuman, D. L. 2012) บทบาทของคำสร้างเฉพาะในการรู้หนังสือเริ่มแรก (The Role of Loiomorphs in Emergent Literacy) พุทธิพิมาน หลวงเมือง (2553) ศึกษาการใช้กิจกรรมเกมการศึกษาภาพกับสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาความพร้อมการเรียนรู้เรื่องคำ ปฐมาภรณ์ เตชะโกศยะ (2553) ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู ปริยวาท น้อยคล้าย (2553) ศึกษาทักษะในการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเกมการศึกษาประกอบภาพ สติรเมน พงษ์พัฒน์ (2555) ศึกษาผลการเล่นตามมุมประสบการณ์ด้วยสื่อธรรมชาติที่มีต่อพฤติกรรม อธิปไตย 4 รุ่งลาวัลย์ ไชยสัตย์ (2550) ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเล่นน้ำประกอบสื่อที่มีต่อทักษะ การคิดวิจารณ์ญาณของเด็กปฐมวัย ปัทมา คุณเวทย์วิริยะ (2549) ศึกษาความสามารถทางภาษาของ เด็กปฐมวัยที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตปัญญาโดยใช้สื่อไม่มีโครงสร้าง วราภรณ์ แก้วแย้ม (2540) ศึกษาผลของการใช้คำถามทางคณิตศาสตร์ประกอบบัตรภาพกับกิจกรรมการเล่นเครื่องเล่นสนามที่มี ต่อความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สื่อที่นำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้สื่อสารความรู้และ ประสบการณ์ให้แก่เด็ก เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว สรุปได้ว่า เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กรู้จักกับแนวทางการใช้สื่อที่เป็นภาพและสื่อหลายๆ แบบกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ตามหน่วยการเรียนรู้ โดยยึดหลักการ จัดกิจกรรมตามสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย เชื่อมโยงเนื้อหาที่จัดกิจกรรมกับสถานการณ์ โดยมุ่งให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้อย่างมีความสุข มีโอกาสพัฒนาการคิดแก้ปัญหา ตัดสินใจ ที่คำนึงถึง ความสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัย

1.1.4 ศึกษาการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยของ เขาวพา เตชะคุปต์ (2542) และ ศึกษาแนวทางการวัดและประเมินเด็กแนวใหม่: เด็กปฐมวัย (ปรับปรุงแก้ไข) ของ สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2553)

1.2 ศึกษาการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ จำนวน 24 แผน ซึ่ง ผู้วิจัยนำเอกสารมาจัดแบ่งกลุ่มภาพสัญลักษณ์เป็น 8 กลุ่ม โดยใช้เกณฑ์พิจารณาจาก กิจกรรมที่ใช้สื่อ ด้วยภาพสัญลักษณ์ที่เหมาะสมกับวัย และความสามารถของเด็ก โดยเริ่มจากภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมาย ง่ายและเป็นประสบการณ์เดิมของเด็กส่วนใหญ่ ไปสู่ภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายซับซ้อนขึ้น ได้แก่ เรื่องเพศ เรื่องกิริยาท่าทาง เรื่องสถานที่ เรื่องเส้นทาง เรื่องสิ่งแวดล้อม เรื่องสี เรื่องห้ามทำ และเรื่องระวัง

1.3 ดำเนินการสร้างแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมรวม 24 แผน มีขึ้นกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา ขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ และขั้นสรุปประเมินกิจกรรม ดำเนินการทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละครั้ง ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ ครั้งละ 40 นาที ในช่วงเวลา 9.30 – 10.10 น. รวม 24 ครั้ง ดังนี้

ในแต่ละสัปดาห์ แบ่งการจัดกิจกรรมเป็น 3 วัน ตามลำดับ ดังนี้

วันที่หนึ่ง ครูกำหนดและจัดเตรียมเนื้อหาที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ มาสนทนาพูดคุย สาธิต อภิปราย ชักถาม ให้เด็กได้ใช้ทักษะประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยเด็กเริ่มดูจากภาพจริง แล้วดูภาพสัญลักษณ์ เพื่อเปรียบเทียบภาพทั้ง 2 แบบ

วันที่สอง กิจกรรมเกมการศึกษา ใช้สื่อเป็นภาพสัญลักษณ์ในจับคู่ภาพจริงและภาพสัญลักษณ์แบบเดียวกัน เด็กฝึกการสังเกต การคิดอธิบายให้เหตุผล

วันที่สาม กิจกรรมสร้างสรรค์ประดิษฐ์ภาพสัญลักษณ์เป็นกลุ่ม ด้วยการประดิษฐ์ภาพจากนั้น เด็กนำเสนอผลงานโดยเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ละกลุ่มจนครบทุกกลุ่ม

ในแต่ละวัน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นนำ ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยกิจกรรมตามความเหมาะสมโดยเลือกกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งดังนี้ การท่องคำคล้องจอง การร้องเพลง การใช้ปริศนาคำทาย เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจ และมีความพร้อมก่อนเข้าสู่กิจกรรม

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ครูสร้างข้อตกลงในการทำกิจกรรม เพื่อความถูกต้องและเป็นระเบียบ โดยครูอธิบายให้เด็กฟัง ตามขั้นตอนของกิจกรรมในแต่ละวัน

2. ครูสาธิตการใช้สื่อที่เป็นภาพสัญลักษณ์ประกอบการจัดกิจกรรมในแต่ละวัน ให้เด็กได้ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น และกระตุ้นเด็กโดยใช้คำถาม เพื่อให้เด็กเกิดการรับรู้เกี่ยวกับภาพ และเปรียบเทียบเรื่องราวในกิจกรรมที่เด็กเข้าร่วม

ขั้นสรุป เด็กและครูร่วมกันสรุปสนทนาร่วมกันถึงความหมายและประโยชน์ของภาพสัญลักษณ์นั้นๆ หลังจากการจัดกิจกรรม

แผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรม 8 สัปดาห์รวม 24 ครั้ง ดังตาราง 1

ตาราง 1 การจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์

สัปดาห์ที่	หน่วยการเรียนรู้	สื่อภาพสัญลักษณ์ที่ใช้ในกิจกรรม
1	เรื่องเพศ	1. ภาพสัญลักษณ์เพศบุคคล 1.1 ผู้หญิง 1.2 ผู้ชาย 1.3 คนพิการ
2	เรื่องกิจรยการทำทาง	2. ภาพสัญลักษณ์บุคคลกิจรยการทำทาง 2.1 เดิน 2.2 วิ่ง 2.3 เล่นกีฬา
3	เรื่องสถานที่	3. ภาพสัญลักษณ์สถานที่ในโรงเรียน 3.1 ห้องเรียน 3.2 ห้องพยาบาล 3.3 โรงอาหาร
4	เรื่องเส้นทาง	4. ภาพสัญลักษณ์บอกเส้นทาง 4.1 ลิฟต์โดยสาร 4.2 บันไดเลื่อน 4.3 ทางหนีไฟ
5	เรื่องสิ่งแวดล้อม	5. ภาพสัญลักษณ์สิ่งแวดล้อม 5.1 ประหยัดน้ำ 5.2 ปลุกต้นไม้ 5.3 ประหยัดไฟ
6	เรื่องสี	6. สีที่แทนภาพสัญลักษณ์ 6.1 ธงชาติ 6.2 ไฟจราจร 6.3 วันในหนึ่งสัปดาห์
7	เรื่องห้ามทำ	7. ภาพสัญลักษณ์วงกลมห้ามทำ 7.1 ห้ามสูบบุหรี่ 7.2 ห้ามดื่มเหล้า 7.3 ห้ามรับประทานอาหาร
8	เรื่องระวาง	8. ภาพสัญลักษณ์เตือน 8.1 ระวางอันตราย 8.2 ระวางสัตว์ 8.3 ระวางวัตถุเป็นพิษ

1.3 นำแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามหลักแนวคิดและรูปแบบการจัดกิจกรรม จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาความสอดคล้องของจุดประสงค์ เนื้อหาการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียน การประเมินผล เพื่อตรวจพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1. อาจารย์ วรางคณา กันประชา อาจารย์ประจำโรงเรียนวัดทุ่งครุ (ฝั่ง สายอนุสรณ์) กรุงเทพมหานคร

2. อาจารย์ ละไม สีหาอาจ อาจารย์ประจำโรงเรียนจินดาบำรุง กรุงเทพมหานคร

3. อาจารย์ กณิการ์ พงศ์พันธ์ุสตาพร อาจารย์ระดับชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนสาธิตพัฒนา กรุงเทพมหานคร

1.4 ปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญที่มีความคิดเห็นตรงกัน 2 ใน 3 ท่าน ซึ่งถือเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมในการวิจัยครั้งนี้ ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1.4.1 ปรับแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ใช้เพลงที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับเรื่องสัญลักษณ์ในวันนั้น

1.4.2 ภาษาที่ใช้ควรมีความเหมาะสม สอดคล้องกับเด็กปฐมวัย และกิจกรรม

1.4.3 เพิ่มสัญลักษณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและมีประโยชน์ เช่น ห้ามเข้า (เวลาเด็กๆ ไปนอกสถานที่จะได้รู้จัก) งดใช้เสียง/ห้ามเสียงดัง ห้ามถ่ายรูป (เวลาเด็กไปเที่ยวจะได้สังเกต) ห้ามวิ่ง (ไม่วิ่งในห้องเรียน) งดใช้โทรศัพท์ เป็นต้น

1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับเด็กระดับชั้นปฐมวัยปีที่ 2 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาปรับปรุงกิจกรรม ระยะเวลาที่ใช้เทคนิคต่างๆ ให้เหมาะสมกับการทดลอง

1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ที่ผ่านการทดลองใช้มาปรับปรุงเพื่อจัดทำเป็นแบบฉบับจริงและนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

2. การสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบความสามารถด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของพรณธิดา สายตา (2553) ศึกษาทักษะการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ปียกานต์ ปานอุไร (2552) ศึกษาการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมโครงการ “ข้าว” นภัส วรรณพันธ์ (2552) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะ เพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อการรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวของเด็กปฐมวัย เสาวนีย์ จันท์ (2546) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติ ตามรูปแบบจิตปัญญาที่มีต่อการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย สุภัก ไหวหากิจ (2543) ศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานคติธรรมและการเล่นเกม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหา จุดประสงค์และรูปแบบของแบบประเมินเพื่อวัดความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว เป็นการหารูปแบบและวิธีการประเมินผลด้วยแบบทดสอบ เพื่อพัฒนาและหาข้อดีข้อเสียของเด็ก ผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงและพัฒนาให้บรรลุตามความมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อศึกษาระดับความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ และเพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

2.2 ศึกษาแนวทางการวัดและประเมินเด็กแนวใหม่ : เด็กปฐมวัย (ปรับปรุงแก้ไข) ของ สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2553)

2.3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย จำนวน 2 ด้าน รวม 48 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบด้านการแปลความหมาย จำนวน 24 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบด้านการให้เหตุผล จำนวน 24 ข้อ

2.3 นำแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยและคู่มือไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ต้องการจำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล กองศิลป์ อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) กรุงเทพมหานคร

2. ดร.ดารารัตน์ อุทัยพยัคฆ์ ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญพิเศษ การศึกษาปฐมวัย สำนักงานพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต1 อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

3. อาจารย์ ดร.ปัทมวิษณุ ไบกุลสถาป อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ นักวิชาการศึกษา 6 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

2.4 นำแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ไปหาค่าความเที่ยงตรง โดยนำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาลงความเห็นและให้คะแนนแบบประเมิน แล้วนำคะแนนที่ได้หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์ (IOC : Index of Consistency) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2526: 89) แล้วเลือกข้อที่มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ได้จำนวน 42 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ .67 – 1.0 นำไปปรับปรุงแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญที่มีความคิดเห็นตรงกัน 2 ใน 3 ท่าน ซึ่งถือเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมในการวิจัยครั้งนี้ ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

2.4.1 ปรับปรุงตอนที่ 1 แบบทดสอบด้านการแปลความหมาย จำนวน 24 ข้อ นำไปใช้ได้ 22 ข้อ ปรับแก้ข้อที่ 2 เปลี่ยนคำถามเป็นห้องน้ำชายและคนพิการเกี่ยวข้องกับภาพสัญลักษณ์ใด และข้อที่ 5 เปลี่ยนภาพคำตอบให้สอดคล้องกับคำถาม

2.4.2 ปรับปรุงตอนที่ 2 แบบทดสอบด้านการให้เหตุผล จำนวน 24 ข้อ นำไปใช้ได้ 20 ข้อ ปรับแก้ข้อที่ 2 เปลี่ยนคำถามให้สอดคล้องกับภาพคำตอบ ข้อที่ 6 ใช้คำถามเป็น “ถ้านักเรียนเป็นเด็กที่วิ่งเร็ว ควรเลือกเล่นกีฬาในข้อใด” ข้อที่ 16 ภาพไม่สอดคล้องกับคำถาม และข้อที่ 17 ภาพไม่สอดคล้องกับคำถาม

2.5 นำแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับเด็กนักเรียนระดับชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์เพื่อหาคุณภาพแบบทดสอบ

2.6 นำคะแนนมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้จำนวน 30 ข้อ

2.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกได้ในข้อ 2.7 มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ทดลองใช้ (Try out) กับเด็กนักเรียนระดับชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ใช้สูตร KR-20 ด้วยวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) แบบทดสอบตอนที่ 1 มีค่าเท่ากับ .57 และ แบบทดสอบตอนที่ 2 มีค่าเท่ากับ .67 นำมาใช้ในการวิจัยและคัดเลือกแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ อย่างละ 15 ข้อ รวม 30 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบด้านการแปลความหมาย จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบด้านการให้เหตุผล จำนวน 15 ข้อ

2.8 จัดทำเป็นแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ฉบับสมบูรณ์ และจัดทำคู่มือแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยอาศัยการวิจัยแบบการทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ One - Group Pretest – Posttest Design (สิริมา ภาณุโณนนตพงษ์. 2550: 15) ตามตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 แบบแผนการทดลองแบบ One – Group Pretest – Posttest Design

Pretest	Treatment	Posttest
T ₁	X	T ₂

ความหมายของสัญลักษณ์

T ₁ แทน	การทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้	ก่อนการทดลอง
X แทน	กิจกรรมการใช้ภาพสัญลักษณ์	
T ₂ แทน	การทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้	หลังการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ วันละครั้ง ครั้งละ 40 นาที ในช่วงเวลา 9.30 – 10.10 น. รวม 24 ครั้ง โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอความร่วมมือกับผู้บริหารโรงเรียนในการทำวิจัย
2. แจ้งให้ผู้ปกครองรับทราบเกี่ยวกับวิธีการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ เพื่อขอความร่วมมือและสนับสนุนการจัดกิจกรรม
3. สร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่าง และจัดเตรียมสภาพแวดล้อมภายในสถานที่ทำการทดลองให้เหมาะสม เป็นเวลา 1 สัปดาห์
4. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถทางด้านความรู้มาทดสอบก่อนทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง (Pretest) จากนั้นจึงดำเนินการทดลองด้วยการจัดกิจกรรมในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ที่เปิดโอกาสให้เด็กรู้จักกับภาพสัญลักษณ์ โดยในแต่ละสัปดาห์ แบ่งการจัดกิจกรรมเป็น 3 วันในวันที่หนึ่ง ครูกำหนดและจัดเตรียมเนื้อหา โดยเด็กเริ่มดูจากภาพจริง แล้วดูภาพสัญลักษณ์ เพื่อเปรียบเทียบภาพทั้ง 2 แบบ ในวันที่สอง กิจกรรมเกมการศึกษา ใช้สื่อเป็นภาพสัญลักษณ์ในจับคู่ภาพจริงและภาพสัญลักษณ์แบบเดียวกัน ในวันที่สาม กิจกรรมสร้างสรรค์ประดิษฐ์ภาพสัญลักษณ์เป็นกลุ่ม ด้วยการวาดภาพจากนั้นเด็กนำเสนอผลงานโดยเล่าเรื่องราวจากผลงาน
5. เมื่อดำเนินการทดลองครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบ (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบความสามารถด้านความรู้ฉบับเดียวกับแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลองอีกครั้ง
6. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เครื่องมือและข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการการวิเคราะห์เครื่องมือ
 - 1.1 คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนน (Mean) (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2521: 36) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2521: 55)

โดยใช้สูตร

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

2. สถิติการหาคคุณภาพแบบทดสอบความสามารถด้านการรับรู้

2.1 การแสดงหลักฐานด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Item Objective Congruency Index)

ของแบบทดสอบความสามารถด้านการรับรู้ (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2526: 89) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบวัดกับวัตถุประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบพอยท์-ไบซีเรียล (Point - Biserial Correlation) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2548: 5)

$$r_{pbis} = \frac{\bar{X}_p - \bar{X}_q}{S_t} \cdot \sqrt{pq}$$

เมื่อ	\bar{X}_p	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนของผู้สอบที่ตอบข้อสอบข้อนั้นถูก
	\bar{X}_q	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนของผู้สอบที่ตอบข้อสอบข้อนั้นผิด
	S_t	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมของผู้สอบทั้งหมด
	P	แทน	สัดส่วนของผู้สอบที่ตอบข้อสอบนั้นถูก
	q	แทน	สัดส่วนของผู้สอบที่ตอบข้อสอบนั้นผิด

ดังนี้

2.3 หาค่าความยากง่าย (Difficulty) โดยใช้สูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2526: 9)

$$P = \frac{R}{N}$$

P แทน ค่าความยากง่ายของข้อสอบ

R แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบนั้นได้ถูกต้อง

N แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบนั้นทั้งหมด

2.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถทางการรับรู้ โดยใช้วิธีของ
คูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) จากสูตร KR – 20 (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2521: 99)
ดังนี้

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

r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

k แทน จำนวนข้อสอบทั้งหมด

p แทน สัดส่วนของคนตอบถูกในแต่ละข้อ

q แทน สัดส่วนของคนตอบผิดในแต่ละข้อ

S^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งหมด

2.4 สถิติใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ทำการวิเคราะห์
ดังนี้

2.4.1 หาคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

2.4.2 เปรียบเทียบคะแนนความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง

โดยใช้สถิติ Paired t-test

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การเปรียบเทียบคะแนนความต่างของคะแนนเฉลี่ย จากแบบวัดความสามารถทาง
ด้านการพูดก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการใช้ภาพสัญลักษณ์ โดยใช้สูตร t-test for Dependent
Samples (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2526: 99)

$$t = \frac{\bar{D}}{S_{\bar{D}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ใน t – distribution
	D	แทน	ค่าความแตกต่างของคะแนน
	N	แทน	จำนวนคู่ของคะแนน
	\bar{D}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่าง
	$S_{\bar{D}}$	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของคะแนนความแตกต่าง

4. การแปลผลระดับของการรับรู้

การแปลผลระดับของการรับรู้ของเด็กปฐมวัยในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดการแปลผลในภาพรวม ดังแสดงในตาราง 3 และจำแนกรายด้าน ดังแสดงใน ตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 3 แสดงการแปลผลระดับของการรับรู้ในภาพรวม

คะแนน	หมายความว่า
24.01 – 30.00	มีการรับรู้ในระดับดีมาก
18.01 – 24.00	มีการรับรู้ในระดับดี
12.01 – 18.00	มีการรับรู้ในระดับปานกลาง
6.01 – 12.00	มีการรับรู้ในระดับพอใช้
0.00 – 6.00	มีการรับรู้ในระดับปรับปรุง

ตาราง 4 แสดงการแปลผลระดับของการรับรู้ในด้านการแปลความหมาย และการให้เหตุผล

คะแนน	หมายความว่า
12.01 – 15.00	มีการรับรู้ในระดับดีมาก
9.01 – 12.00	มีการรับรู้ในระดับดี
6.01 – 9.00	มีการรับรู้ในระดับปานกลาง
3.01 – 6.00	มีการรับรู้ในระดับพอใช้
0.00 – 3.00	มีการรับรู้ในระดับปรับปรุง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
K	แทน	คะแนนรายด้าน
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
\bar{D}	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนน
$S_{\bar{D}}$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างคะแนน
t	แทน	สถิติที่ใช้ใน t – distribution
P	แทน	ความน่าจะเป็นของค่าสถิติ
**	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ระดับการรับรู้จากการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยในภาพรวมและแยกรายด้าน ก่อนและหลังการดำเนินการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ระดับการรับรู้จากการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

ระดับการรับรู้จากการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย โดยใช้ค่าเฉลี่ยแปลผลระดับการรับรู้

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ ผู้วิจัยนำคะแนนจากแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการดำเนินการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน โดยแยกเป็นด้านการแปลความหมายและด้านการให้เหตุผล ค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้จะใช้เป็นค่าบ่งชี้ระดับการรับรู้ ดังแสดงใน ตาราง 5

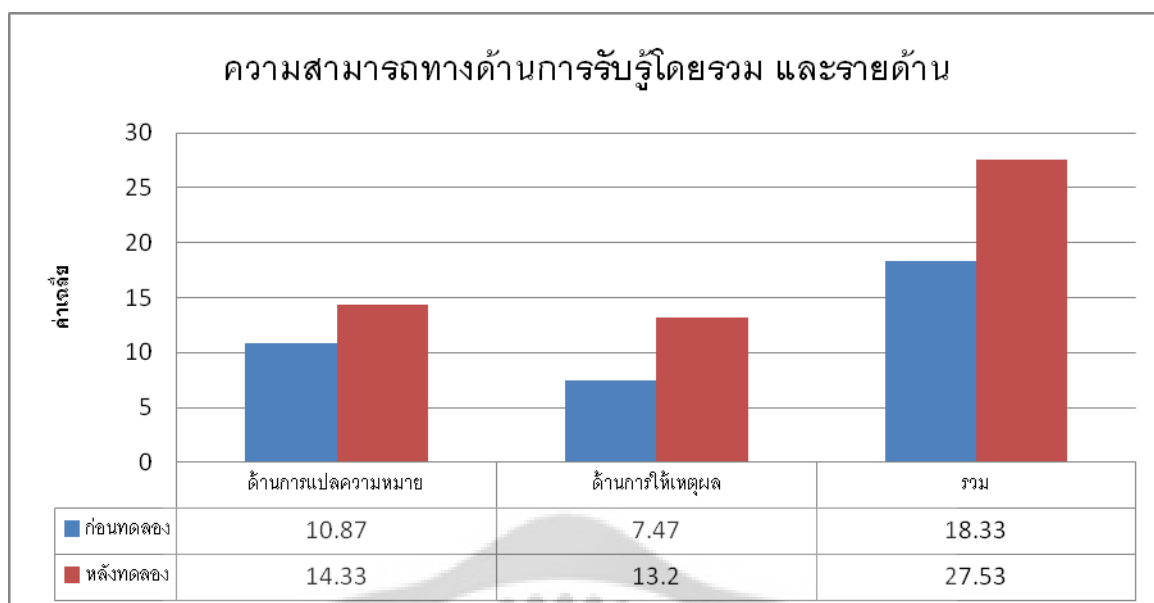
ตาราง 5 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

ความสามารถด้านการรับรู้	N	K	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
			\bar{X}	S	ระดับ	\bar{X}	S	ระดับ
1. การแปลความหมาย	15	15	10.87	2.23	ดี	14.33	1.11	ดีมาก
2. การให้เหตุผล	15	15	7.47	1.96	ปานกลาง	13.20	1.21	ดีมาก
รวม	15	30	18.33	3.24	ดี	27.53	1.72	ดีมาก

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 5 เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่า เด็กปฐมวัยมีการรับรู้ก่อนทดลอง ($\bar{X} = 18.33$) อยู่ในระดับดี หลังการทดลอง ($\bar{X} = 27.53$) อยู่ในระดับดีมาก และเมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ก่อนทดลองเด็กปฐมวัยมีการรับรู้ด้านการแปลความหมาย ($\bar{X} = 10.87$) อยู่ในระดับดี ด้านการให้เหตุผล ($\bar{X} = 7.47$) อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลอง พบว่า เด็กปฐมวัยมีการรับรู้ด้านการแปลความหมาย ($\bar{X} = 14.33$) อยู่ในระดับดีมาก ด้านการให้เหตุผล ($\bar{X} = 13.20$) อยู่ในระดับดีมาก

สรุป แสดงว่าการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ทำให้มีความสามารถทางด้านการรับรู้สูงขึ้นทั้ง 2 ด้าน โดยมีความสามารถการรับรู้ด้านการให้เหตุผลสูงขึ้นมากที่สุด คือสูงขึ้น 5.73 รองลงมา คือ ด้านการแปลความหมายสูงขึ้น 3.46

เพื่อให้เห็นเด่นชัด ผู้วิจัย จึงนำคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบการรับรู้ของเด็กปฐมวัยทั้งก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ นำเสนอเป็นแผนภูมิเชิงเปรียบเทียบ ดังแสดงในภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 การเปรียบเทียบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยแยกรายด้านและโดยรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ โดยใช้แผนภูมิเชิงเปรียบเทียบ

จากแผนภูมิแสดงว่า ความสามารถทางด้านการรับรู้เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า เด็กปฐมวัยมีการพัฒนาการรับรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองทุกด้าน และด้านที่มีการพัฒนามากที่สุด คือ ด้านการให้เหตุผล รองลงมา คือ ด้านการแปลความหมาย

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยในภาพรวมและแยกรายด้าน ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ ผู้วิจัยนำคะแนนจากแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลต่าง และทดสอบความแตกต่างเฉลี่ย โดยใช้ t-test ทดสอบค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติของความสามารถทางด้านการรับรู้ ดังตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถทางด้านความรู้ของเด็กปฐมวัยในภาพรวมและ
แยกรายด้าน ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

ความสามารถด้านความรู้	K	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		\bar{D}	S_D	t	P
		\bar{X}	S	\bar{X}	S				
1. การแปลความหมาย	15	10.87	2.23	14.33	1.11	3.47	2.13	6.29**	.000
2. การให้เหตุผล	15	7.47	1.96	13.20	1.21	5.73	2.43	9.12**	.000
รวม	30	18.33	3.24	27.53	1.73	9.20	3.14	11.33**	.000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 เมื่อพิจารณาภาพรวมพบว่า หลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ เด็กปฐมวัยมีการรับรู้ ($\bar{D} = 9.20$) สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า หลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ทำให้การรับรู้ของเด็กปฐมวัยสูงกว่าก่อนที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ นั่นคือ การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีการรับรู้โดยรวมสูงขึ้น

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า หลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ เด็กปฐมวัยมีการรับรู้ด้านการแปลความหมาย ($\bar{D} = 3.47$) ด้านการให้เหตุผล ($\bar{D} = 5.73$) สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า หลังการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ทำให้การรับรู้ของเด็กปฐมวัยทุกด้านสูงกว่าก่อนที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ นั่นคือ การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีการแปลความหมาย และการให้เหตุผลสูงขึ้น

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ที่มีผลต่อความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย มีความมุ่งหมายของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยก่อนทดลองและหลังการทดลอง

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) ซึ่งประชากรที่ใช้ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย-หญิง อายุ 5 – 6 ปี กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสวัสดิศึกษา สำนักงานเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร สุ่มอย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ได้มา 1 ห้องเรียน จากจำนวน 2 ห้องเรียน โดยสร้างความคุ้นเคยกับเด็กเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยมาทดสอบนักเรียน 30 คน ทำการตรวจและให้คะแนนแล้วพิจารณาเลือกเด็กที่มีคะแนน 15 อันดับสุดท้าย เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน เพื่อดำเนินการทดลองในการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยหลังการทดลอง และนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการวิจัยและผลโดยสรุป ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ โดยแยกเป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

สมมุติฐานในการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ มีความสามารถทางด้านการรับรู้สูงขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชาย-หญิง อายุ 5 – 6 ปี กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสวัสดิศึกษา สำนักงานเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชาย-หญิง อายุ 5 – 6 ปี กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสวัสดิศึกษา สำนักงานเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

1. สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ได้มา 1 ห้องเรียน จากจำนวน 2 ห้องเรียน
2. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับเด็กทั้ง 30 คน หลังจากนั้นทำการตรวจและให้คะแนนแล้วพิจารณาเลือกเด็กที่มีคะแนน 15 อันดับสุดท้าย มาเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 15 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์
2. แบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนก

r_{pbis} ระหว่าง 0.25 – 0.62 และค่าความเชื่อมั่น KR_{20} เท่ากับ .67

ชุดที่ 1 แบบทดสอบความสามารถการรับรู้ด้านการแปลความหมาย จำนวน 15 ข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนก r_{pbis} ระหว่าง 0.20 – 0.49 และค่าความเชื่อมั่น KR_{20} เท่ากับ .57

ชุดที่ 2 แบบทดสอบความสามารถการรับรู้ด้านการให้เหตุผล จำนวน 15 ข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนก r_{pbis} ระหว่าง 0.21 – 0.54 และค่าความเชื่อมั่น KR_{20} เท่ากับ .67

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ วันละครั้ง ครั้งละ 40 นาที ในช่วงเวลา 9.30 – 10.10 น. รวม 24 ครั้ง โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอความร่วมมือกับผู้บริหารโรงเรียนในการทำวิจัย

2. แจงให้ผู้ปกครองรับทราบเกี่ยวกับวิธีการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ เพื่อขอความร่วมมือและสนับสนุนการจัดกิจกรรม
3. สร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่าง และจัดเตรียมสภาพแวดล้อมภายในสถานที่ทำการทดลองให้เหมาะสม เป็นเวลา 1 สัปดาห์
4. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้มาทดสอบก่อนทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง (Pretest)
5. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบ (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบความสามารถด้านการรับรู้ฉบับเดียวกับแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลอง แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
6. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. หาสถิติพื้นฐานของการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยนำข้อมูลไปหาคะแนนเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยคำนวณจากสูตร t-test for Dependent Samples

สรุปผลการวิจัย

1. ระดับความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์โดยรวมมีการรับรู้ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.53 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้านมีระดับการรับรู้ในระดับดีมาก ด้านที่มีการรับรู้มากที่สุด คือ ด้านการแปลความหมาย โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.33 รองลงมา คือ ด้านการให้เหตุผล โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.20
2. ความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยก่อนการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 18.33 และหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 27.53 มีค่าผลต่างคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.20

อภิปรายผล

1. ระดับความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยโดยรวมและจำแนกรายด้าน พบว่าหลังการทดลองเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ มีความสามารถทางด้านการรับรู้สูงกว่าก่อนการทดลองทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เป็นความสามารถของเด็ก

ปฐมวัยในการให้ความหมายข้อมูลจากภาพที่ผ่านประสาทสัมผัสด้านการเห็น โดยเด็กมีการแปลความหมายของภาพสัญลักษณ์ตามประสบการณ์ที่เด็กเรียนรู้ เกิดการสร้างความหมายและให้เหตุผลเกี่ยวกับภาพสัญลักษณ์นั้นออกมา เป็นการบอกหรืออธิบายจากความรู้ความเข้าใจ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ต่อไป ซึ่ง กุลยา ตันติผลาชีวะ (2542: 41 – 42) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งหมายถึง กระบวนการที่จะทำให้เด็กรับรู้ มีทักษะปฏิบัติและเห็นในสิ่งต่างๆ ที่ครูต้องการให้รู้โดยสอดคล้องกับลักษณะความใคร่รู้ใคร่เรียนของเด็ก และ พัชรี เจตน์เจริญรักษ์ (2537: 10) กล่าวถึง ความสนใจในการรับรู้เป็นกระบวนการขั้นแรกของการรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากสิ่งเร้าที่ตรงกับความต้องการของเด็กทำให้สภาวะของร่างกาย และจิตใจพร้อมที่จะรับข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผลให้ผู้เรียนรู้เกิดพฤติกรรมต่างๆ ที่แสดงถึงความเอาใจใส่ และต้องการทำกิจกรรมให้บรรลุจุดมุ่งหมาย อิลการ์ด และคนอื่นๆ (พัชรี เจตน์เจริญรักษ์. 2537:17; อ้างอิงจาก Hillguard; et al. 1967: 363) อธิบายว่าพัฒนาการของเด็กในการรับรู้จะแปรผันตามสิ่งเร้าและความแตกต่างระหว่างบุคคล เด็กแต่ละคนจึงมีช่วงความสนใจต่อกิจกรรมเดียวกันนานไม่เท่ากัน เป็นการยากที่จะกำหนดช่วงความสนใจที่แน่นอนของเด็ก การรับรู้สิ่งต่างๆ นั้นเริ่มแรกจากการรับรู้สิ่งที่อยู่รอบๆ ตัว และมีความสำคัญกับตัวเด็กก่อน เมื่อโตขึ้นการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ จะขยายกว้างขึ้น และเกณฑ์ในการเลือกรับรู้ขึ้นกับองค์ประกอบหลายสิ่ง เช่น ความพอใจ ความต้องการ อารมณ์ เป็นต้น ในการศึกษาครั้งนี้มีการแสดงพฤติกรรม การรับรู้ 2 ด้าน อภิปรายได้ ดังนี้

1.1 ด้านการแปลความหมาย เด็กปฐมวัยมีระดับความสามารถการรับรู้ทางด้านการแปลความหมาย ก่อนทดลองอยู่ในระดับดี คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.87 คะแนน หลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.33 คะแนน แสดงว่า การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ช่วยส่งเสริมในเรื่องการแปลความหมายได้ เพราะการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์เป็นการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้จากสภาพแวดล้อมที่เป็นจริง ซึ่งเด็กจะได้พบเห็นอยู่เป็นประจำ ได้รับประสบการณ์ตรงและมีสิ่งกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้จะมีผลต่อการรับรู้ของเด็กปฐมวัยได้ ด้วยภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายอย่างง่าย เป็นลักษณะสากล มีรูปแบบสวยงาม กระตุ้นดึงดูดความสนใจ ส่งเสริมความคิดและสามารถพบเห็นได้ทั่วไปในชีวิตประจำวัน ทำให้เด็กปฐมวัยเกิดการรับรู้สิ่งที่มีความหมาย ชิมชับ และเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง สิ่งแวดล้อมรอบตัว เด็กสามารถบอกชื่อ หรืออธิบายความหมายของภาพสัญลักษณ์ถูกต้องตรงกับความจริงได้ เด็กเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ การรับรู้ที่เป็นเหตุผล การใช้ภาพสัญลักษณ์ในการติดต่อสื่อสารอีกทางหนึ่ง

ภาพสัญลักษณ์ เป็นสิ่งที่แสดงถึงความคิดที่นำมาใช้แทนตัวอักษรอย่างมีระบบ เป็นข้อจำกัดในการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความต้องการการใช้สัญลักษณ์แทนภาษา ซึ่งง่ายกว่ามีความจำเป็นมากขึ้นกว่าหลายเท่า (ทองเจือ เขียดทอง. 2548: 14; อ้างอิงจาก Olgay. 1990) นิวแมน และนิวแมน (Neuman, Michelle M. & Neuman, David L. 2012: 23 – 29) กล่าวว่า ฉลากทั่วไปของภาพจากสิ่งพิมพ์มีอยู่หลายลักษณะ เช่น ตัวอักษร คำ ตัวเลข ป้าย ฉลาก ข้อมูล เนื้อหา และสัญลักษณ์จากภาษาอื่นๆ เด็กมีโอกาสเรียนรู้สัญลักษณ์ที่ถูกต้อง โดยเด็กจะเริ่มอ่านฉลากของวัตถุในความหมายทั่วไป จากนั้นเด็กจะขจัดกลาและรวมเข้าเป็นลักษณะความรู้ซึ่งจัดแบ่งวัตถุแต่ละอย่างออกจากกัน ชัยพร วิชชาวุธ (2524: 4)

กล่าวว่า เด็กวัย 2 – 7 ขวบ มีกระบวนการคิดที่เป็นมโนภาพมากกว่าจะคิดโดยใช้ภาษาถ้อยคำ ดังนั้นการเสนอสารด้วยภาพ สามารถใช้ภาษาเป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งต่างๆ ในการนี้คิดแทนที่ใช้มโนภาพ เด็กจะสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ จากการรับรู้ภาษาถ้อยคำที่เป็นทั้งภาษาพูดและภาษาเขียนได้กว้างขวางมากขึ้น และ ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ (2515: 24) กล่าวว่า เด็กอนุบาลชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ ชอบภาพสีหลายสีมากกว่าภาพสีเดียว ชอบภาพประติมากรรมหลายสีมากกว่าภาพถ่ายหลายสี

การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ช่วยส่งเสริมการรับรู้ด้านแปลความหมาย ด้วยการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนที่ส่งเสริมการแสดงออก ทำให้เด็กเกิดความมั่นใจ กล้าแสดงความคิดเห็น ใช้ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอย่างอิสระ สนุกสนานเพลิดเพลิน มีความสุขกระตือรือร้นเข้าร่วมกิจกรรม ตัวอย่างเช่น สัปดาห์แรกวันที่หนึ่งการใช้เพลงสัญลักษณ์ที่ผู้วิจัยแต่ง เพื่อให้เด็กจำชื่อภาพสัญลักษณ์คนได้ คือ ผู้หญิง ผู้ชาย คนพิการ แล้วเข้าสู่ขั้นตอนกิจกรรมมีสื่อที่เป็นภาพสัญลักษณ์ ผู้หญิง ผู้ชาย คนพิการที่ชัดเจนให้เด็กเกิดการรับรู้เกี่ยวกับภาพ เปรียบเทียบกับภาพจริงในกิจกรรมที่เด็กเข้าร่วมทั้งการใช้สื่อคนจริงร่วมแสดง การใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กคิดว่าผู้หญิง ผู้ชายไม่เหมือนกันอย่างไร เด็กช่วยกันคิดคำตอบ และขั้นสรุป เด็กและครูร่วมกันสรุป ความหมายและประโยชน์ของภาพสัญลักษณ์ เมื่อเด็กมีการรับรู้ภาพสัญลักษณ์ดังกล่าวแล้ว ในวันที่สอง กิจกรรมเกมจับคู่ภาพจากบัตรภาพสัญลักษณ์ที่สอดคล้องกับภาพสัญลักษณ์คน คือ ผู้หญิง ผู้ชาย คนพิการ เด็กสังเกต และจับคู่ภาพที่มีลักษณะเหมือนกันได้ สอดคล้องกับ คอลลิน (Collin, 2012: 66 – 71) ศึกษาโอกาสเพื่อการเริ่มต้นการสนทนาเกี่ยวกับคำที่พบยาก สามารถมาจากภาพสัญลักษณ์ ประสบการณ์การอ่านหนังสือ เรื่องราวคำที่ใช้อภิปรายกับเด็กช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น การสนทนาเกี่ยวกับคำนามา ซึ่งข้อมูลความรู้พัฒนาคำศัพท์ของเด็ก ประโยชน์ในการสนทนา คำหุรหุรเกี่ยวกับภาพสัญลักษณ์ เรื่องราวในการพูดคุยกับเด็กก่อนวัยเรียน พูดคุยเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ไม่ธรรมดา แสดงให้เด็กรู้จักในบริบท ซึ่งเห็นได้จริง และ พุทธิพิมาน หลวงเมือง (2553: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้กิจกรรมเกมการศึกษาภาพกับสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาความพร้อมการเรียนรู้เรื่องคำ พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมเกมการศึกษาภาพกับสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาความพร้อมการเรียนรู้เรื่องคำ มีคะแนนหลังได้รับการจัดประสบการณ์สูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ และฝน คำใส (2542: บทคัดย่อ) การพัฒนาความพร้อมทางภาษาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดหนองปลาชิวด้วยแผนพัฒนาความพร้อมทางภาษา ศึกษาโดยใช้กิจกรรมหลายๆ รูปแบบ เช่น การร้องเพลง การเล่นเกม คำคล้องจอง ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการจำแนกภาพ การจำแนกเสียง การรู้คำศัพท์ การฟัง การใช้สายตาและกล้ามเนื้อให้สัมพันธ์กัน และการรู้ความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับสัญลักษณ์ พบว่า การพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของนักเรียนหลังการเรียนด้วยแผนพัฒนาความพร้อมทางภาษาสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยแผนพัฒนาความพร้อมทางภาษา

1.2 ด้านการให้เหตุผล เด็กปฐมวัยมีระดับความสามารถการรับรู้ทางด้านการให้เหตุผลก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.47 คะแนน หลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.20 คะแนน สรุปว่า การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ทำให้มีความสามารถทางด้านการรับรู้สูงขึ้นทั้ง 2 ด้าน โดยมีความสามารถการรับรู้ด้านการให้เหตุผลสูงขึ้น

มากที่สุด คือ สูงขึ้น 5.73 รองลงมาคือ ด้านการแปลความหมายสูงขึ้น 3.46 แสดงว่า การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ช่วยส่งเสริมในเรื่องการให้เหตุผลได้ เป็นการใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ ตามสาเหตุความเป็นมาของการตัดสินใจแปลความหมายนั้น เพราะกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เด็กได้มีประสบการณ์โต้ตอบ การตั้งคำถาม การแลกเปลี่ยนพูดคุย การพูดแสดงความคิดเห็นและเล่าเรื่องประสบการณ์เดิมจากผลงานหรือสิ่งที่เด็กลงมือทำ ส่งผลให้เด็กตระหนักถึงความสำคัญของภาพสัญลักษณ์ในการรับรู้ความหมายอย่างเชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น สัปดาห์แรก ในวันที่สามเด็กมีโอกาสประดิษฐ์ภาพสัญลักษณ์ผู้หญิง ผู้ชายด้วยตนเองโดยการทำตุ๊กตาจากจานกระดาษเป็นสัญลักษณ์ผู้หญิง หรือผู้ชายตามความคิดสร้างสรรค์เด็กใช้ผลงานแสดงและพูดคุยเล่า อธิบาย ตามเหตุผลที่เด็กเข้าใจเกี่ยวกับภาพสัญลักษณ์ เช่น ผู้หญิงใส่กระโปรงได้ ผู้ชายไม่ใส่กระโปรง เด็กหญิงและเด็กชายรู้จักสังเกตและวาดภาพสัญลักษณ์ที่แตกต่างกัน เพราะเด็กมีการรับรู้ความหมายอย่างมีเหตุผลในการเลือกใช้ภาพสัญลักษณ์แต่ละภาพได้ถูกต้อง ดังที่

การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา เด็กมีเหตุผลในการสนทนาอภิปรายได้ดี สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2553: 43 – 44) กล่าวว่า การสร้างความรู้ผ่านการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมตามทฤษฎีพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) คือ การปรับตัว (Adaptation) เป็นกระบวนการที่เด็กสร้างโครงสร้างทางความคิด (Scheme) โดยการมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งแวดล้อม 2 ลักษณะ คือ เด็กพยายามปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมโดยซึมซาบประสบการณ์ (Assimilation) และปรับโครงสร้างสติปัญญา (Accommodation) ตามสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกิดความสมดุลในโครงสร้างความคิดความเข้าใจ (Equilibration) คือ ความสมดุลระหว่างการรับรู้และประสบการณ์เก่าและใหม่เป็นกระบวนการคิดเกิดขึ้นต่อเนื่องตลอดเวลาที่เป็นการรับรู้เรื่องใหม่ แล้วนำไปสัมพันธ์เชื่อมโยงการรับรู้เดิม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความคิดและความเข้าใจตามมา และ กุลยา ตันติผลชีวะ (2551: 41 – 42) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงกระบวนการที่จะทำให้เด็กรับรู้ มีทักษะปฏิบัติและเห็นในสิ่งต่างๆ โดยสอดคล้องกับลักษณะความใคร่รู้ ใคร่เรียนของเด็ก มีการวิจัยโดย ชัสเตอร์แมน ลี และ สเปลค์ (Shusterman, Lee; & Spelk. 2008: 1 – 7) ศึกษาการใช้ความคิดของเด็กปฐมวัยในเรื่องสื่อการสอนแผนที่ทางภูมิศาสตร์ พบว่า เด็กปฐมวัยมีทักษะในการใช้สัญลักษณ์ การใช้สื่อการสอน ได้แก่ แผนที่ กราฟ สัญลักษณ์ต่างๆ ช่วยส่งเสริมเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาความคิดของเด็กปฐมวัยได้ และ ปัทมา คุณเวทย์วิริยะ (2549: 55) ศึกษาความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตปัญญาโดยใช้สื่อไม่มีโครงสร้าง พบว่า เด็กปฐมวัย มีความสามารถทางภาษาหลังจากที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตปัญญาโดยใช้สื่อไม่มีโครงสร้างโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

2. ความสามารถทางด้านความรู้ของเด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยก่อนการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 18.33 และหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 27.53 มีค่าผลต่างคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.20 ซึ่งการรับรู้ภาพสัญลักษณ์ต่างๆ ของเด็กเพิ่มขึ้นทั้ง 2 ด้าน เนื่องจากก่อนการทดลอง เด็กไม่มีความคุ้นเคยกับภาพสัญลักษณ์ต่างๆ และการร่วมทำกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ

การเรียนรู้มากนักเด็กจึงไม่เคยมีประสบการณ์หรือไม่เคยเห็นและลองทำมาก่อน เช่น เด็กส่วนใหญ่ไม่รู้จักสีที่เป็นสัญลักษณ์ตามวันในสัปดาห์ เพราะเด็กรู้จักวันต่างๆ ในหนึ่งสัปดาห์ แต่ยังไม่มีความรู้ประสบการณ์การเรียนรู้เรื่องสัญลักษณ์สีตามวันต่างๆ เมื่อผู้วิจัยกล่าวถึงการสวมเสื้อสีเหลืองในวันจันทร์ เด็กจึงยังสับสนและสนทนาโต้ตอบไม่ได้ ซึ่งในการจัดการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์นี้ ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมเรื่องสีที่ใช้แทนภาพสัญลักษณ์วันในหนึ่งสัปดาห์ เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจของเด็กปฐมวัยด้านสิ่งต่างๆ รอบตัว

การจัดประสบการณ์โดยการพัฒนาความคิดรวบยอดและความเข้าใจให้เกิดการรับรู้แก่เด็กแฮมมอนด์ (เยาวพา เดชะคุปต์. 2537: 130; อ้างอิงจาก Hammond. 1967: 13) กล่าวว่า ควรเน้นการเรียนรู้แบบทางสังคมและจัดประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก วิธีการจัดประสบการณ์ ได้แก่ การอธิบาย อภิปราย สนทนาเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้น การให้เด็กดูภาพ หรือภาพยนตร์เด็กที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับ เอ็ดการ์ เดล (Edgar, Dale. 1969: 719) ใช้กรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) ได้จัดแบ่งสื่อการสอน เพื่อเป็นแนวทางในการอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างสื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ ในขณะเดียวกันก็แสดงขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้และการใช้สื่อแต่ละประเภทในกระบวนการเรียนรู้ กล่าวถึง ทัศนสัญลักษณ์ (Visual Symbol) มีความเป็นนามธรรมมากขึ้น จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นพื้นฐาน ในการเลือกนำไปใช้สื่อที่จัดอยู่ในประเภทนี้ คือ แผนภูมิ แผนสถิติ ภาพโฆษณา การ์ตูน แผนที่ และสัญลักษณ์ต่างๆ เป็นต้น สอดคล้องกับ จุง และ ซีโพลชา (Jung; & Seplocha. 2010: 20 – 25) กล่าวถึง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยการนำสื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ความเข้าใจรูปแบบการแบ่งปันข้อมูลกันในเครือข่ายออนไลน์ทั่วโลก ครูใช้เทคโนโลยี ไม่ใช่เพื่อแทนประสบการณ์ลงมือกระทำ แต่เพื่อเพิ่มขยายเครื่องมือที่จะใช้กับเด็กในการหาข้อมูล แก้ปัญหา และความคิดรวบยอด ครูจึงสามารถสร้างการเรียนรู้ของเด็ก โดยใช้สื่อทางภาพเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ไม่อาจหาได้ในห้องเรียน และ บราวน์ (Brown. 2010: 24 – 28) ศึกษาว่า การส่งเสริมความสามารถทางการรับรู้ของเด็กปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม ห้องงานเขียนช่วยกำหนดเวลาในการเขียนของเด็กปฐมวัย ไม่เน้นงานที่ทำสำเร็จ เน้นพฤติกรรมในการเขียน เด็กไม่ต้องทำงานแต่ละชิ้นทุกวัน จึงสามารถเก็บงานที่ยังไม่เสร็จไว้ในแฟ้ม เพื่อทำต่อวันรุ่งขึ้น และเมื่อทำเสร็จหนึ่งชิ้น เด็กก็จะได้เริ่มงานเขียนใหม่อีก เรย์ และ ครีฟแลนด์ ใช้กระบวนการเดียวกันนี้ในเด็กที่โตขึ้น ได้แก่ การร่าง การเรียบเรียง การแก้ไข การนำเสนอ ซึ่งทั้งหมดเป็นวิธีการทำหนังสือ แนวคิดนี้ช่วยพัฒนาการสอนที่เหมาะสม โดยแนะนำว่า ในแต่ละวันเป็นโอกาสที่ครูจะช่วยสนับสนุนการเขียนหลากหลายแบบโดยมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน ประสบการณ์การเขียนช่วยให้เกิด ความยืดหยุ่นทางความคิดในการรับรู้ที่จะใช้ในการเขียนแบบไม่เป็นทางการ สำหรับงานเขียนแรกๆ ไปสู่การเขียนเป็นทางการ คอนวาส และคณะ (Konvas; et al. 2005: 632 – 651) กล่าวถึงสมมุติฐานด้านยีนและสิ่งแวดล้อมต่อความสามารถ และความไร้ความสามารถของเด็กในด้านต่างๆ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่ไม่ร่วมกันเป็นเอกลักษณ์ตามรายบุคคล อิทธิพลของยีนและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อภาษา และการไร้ความสามารถทางภาษาเหมือนกัน ทั้งในหญิงและชาย รวมถึงการอธิบายอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับหัวข้อด้านธรรมชาติมากกว่ากระบวนการ

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแฝด นภัส วรณพันธ์ (2552: 62) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะเพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อการรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวของเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดรูปแบบกิจกรรมศิลปะเพื่อการเรียนรู้แบบศิลปะช้า และแบบศิลปะถ่ายโยงแล้ว มีการรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยรวม และจำแนกรายด้านมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 และอยู่ในระดับดีมาก พรณธิดา สายตา (2553: 50) ศึกษาทักษะการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์ พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์มีทักษะการรับรู้สูงขึ้น

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์สามารถส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีการรับรู้สูงขึ้น เด็กได้ดูภาพสัญลักษณ์ที่มีลักษณะต่าง ๆ กัน สามารถสื่อสารให้เกิดความหมายจากสถานการณ์และสถานที่ที่แตกต่างกัน เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรมโดยศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง โดยเน้นการเตรียมความพร้อมให้กับเด็ก และกระตุ้นให้เด็กเกิดการแปลความหมายจากภาพสัญลักษณ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เกิดการจัดหมวดหมู่และเรียบเรียงระบบการคิดอย่างเป็นเหตุผล จากภาพสัญลักษณ์ที่กำหนดในแต่ละกลุ่มตามหน่วยการสอนในแต่ละสัปดาห์ โดยเริ่มจากภาพสัญลักษณ์ที่ใกล้ตัวเด็กที่สุดและใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกสถานที่ที่เด็กเคยมีโอกาสไปและได้มีโอกาสพบเห็นง่าย ไปสู่ภาพสัญลักษณ์ที่เด็กควรรู้และจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของเด็ก ซึ่งช่วยให้เด็กเกิดการรับรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและนำไปใช้ได้ต่อไป

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

1. ในการวิจัยครั้งนี้เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ มีความสามารถทางด้านการรับรู้สูงขึ้น จนสามารถสังเกตได้จาก ขณะทำกิจกรรมเด็กมีความสนใจ สนุกและมีความกระตือรือร้นต่อการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างมาก มีการสนทนาสิ่งที่ได้เห็นและเรียนรู้ เช่น สนทนาเรื่องสัญลักษณ์ห้ามสูบบุหรี่ และสัญลักษณ์ห้ามดื่มเหล้า เด็กรู้จักคุ้นเคยเข้าใจความหมายกับสัญลักษณ์โดยเห็นจากป้ายเตือนภายในโรงเรียน เด็กนำไปสนทนาพูดคุยกับครอบครัวถึงโทษพิษภัยของสิ่งเสพติดที่เหล้า บุหรี่ และทำให้เด็กพัฒนาความคิดรวบยอดจากประสบการณ์ตรง โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 สามารถส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีการรับรู้สูงขึ้น นำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาการด้านอื่นๆ เช่น ด้านร่างกาย สร้างความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ด้านอารมณ์จิตใจมีความสุข สนุกสนาน เกิดความภาคภูมิใจในการปฏิบัติกิจกรรม และด้านสังคม ในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน เด็กรู้จักการแบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักการรอคอย การทำงานให้สำเร็จเรียบร้อย เกิดความเข้าใจมีการรับรู้ไปพร้อมกัน ซึ่งสามารถเป็นพื้นฐานที่ดีในการเรียนรู้ของเด็กนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพด้านต่างๆ ต่อไป

2. จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า เด็กมีการรับรู้ในเรื่องสิ่งต่างๆรอบตัวที่ใกล้ชิดสัมพันธ์กับพัฒนาการที่สอดคล้องตามวัย เช่น เรื่องการใช้สีแทนสัญลักษณ์ การปฏิบัติตามเครื่องหมายห้าม การช่วยกันจัดเก็บอุปกรณ์หลังจากที่ปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้ว การระมัดระวังความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น เด็กสามารถร่วมกันร้องเพลง “สัญลักษณ์” ได้ทุกคนอย่างคล่องแคล่ว เด็กพูดชื่อภาพสัญลักษณ์ต่างๆ

ได้ทันทีที่เห็น เช่น ไฟจราจร บันไดเลื่อน เพลง “สัญลักษณ์” ได้รับความนิยมจากเด็กอนุบาล 2/2 โรงเรียน สวัสดิศึกษา โดยเลือกมาร้องก่อนเริ่มทำกิจกรรมในชั้นเรียนทุกเช้า

3. การเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้จากสื่อแบบใหม่ ทันสมัย สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน ได้ลงมือประดิษฐ์ภาพสัญลักษณ์ในการทำกิจกรรม ซึ่งบางชนิดเด็กยังไม่เคยทำมาก่อน เช่น การประดิษฐ์ธงชาติไทย เด็กจุ่มสีต่างๆ บนกระดาษด้วยก้านสำลี ได้ฝึกการสังเกตในการเลือกใช้สี และรู้จักความหมายของสี ทำให้เด็กเกิดความสนใจเพลิดเพลิน อยากมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น อยากมีผลงานที่สวยงามและนำผลงานกลับไปให้ผู้ปกครองและบุคคลในครอบครัวได้ร่วมชื่นชม เด็กเกิดความภาคภูมิใจในตนเองและมีความสุขในการทำกิจกรรม

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ความสามารถทางด้านการรับรู้ เป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็ก การจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ การนำไปใช้ควรศึกษาแผนการจัดกิจกรรมและหัวข้อต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจพื้นฐานก่อนลงมือปฏิบัติ เช่น ควรเลือกภาพสัญลักษณ์ที่น่าสนใจ มีรูปแบบสัญลักษณ์ที่สวยงาม สามารถดึงดูดและกระตุ้นความสนใจของเด็กได้ดี เมื่อนำแผนการจัดกิจกรรมและหัวข้อต่างๆ ไปปฏิบัติแล้ว ควรประเมินผลเพื่อปรับปรุงและวางแผนการจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับเด็กและบริบทของสังคมนั้นๆ ต่อไป

2. สื่อการเรียนรู้มีความสำคัญกับเด็กมาก ซึ่งการนำมาใช้ในการเรียนการสอนมีจุดประสงค์แตกต่างกัน ในระหว่างกิจกรรมเด็กจะเรียนรู้อย่างมากจากการกระทำและสัมผัสสื่อการเรียนรู้ ภาพสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นสื่อ ควรเป็นภาพสัญลักษณ์ที่ให้ความหมายในเชิงบวก หรือส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการสื่อสาร ทำให้เด็กเกิดความชื่นชมหรือพึงพอใจในการรับรู้ เช่น การอนุรักษน้ำ การประหยัดพลังงาน การปลูกต้นไม้ สัญลักษณ์ธงชาติไทย เป็นต้น

3. ความสามารถทางด้านการรับรู้ ด้วยการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจและความสามารถของตนเอง จะทำให้เด็กมีความกระตือรือร้นและมีความสุขในการทำกิจกรรม โดยครูให้ความช่วยเหลือ แนะนำในการทำกิจกรรมของเด็ก เมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือตามความจำเป็นที่เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคน เช่น การใช้กรรไกรตัดกระดาษรูปแมงกะพรุนที่มีความหนา การใช้กาว เป็นต้น

4. ควรมีการศึกษาพัฒนาการความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล จะทำให้ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง เข้าใจศักยภาพของเด็กเพื่อประโยชน์ต่อการปรับปรุงและส่งเสริมเด็กเป็นกรณีเฉพาะบุคคล แต่ควรคำนึงถึงองค์ประกอบ และสภาพแวดล้อมที่มีส่วนเกี่ยวข้องในชั้นเรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เด็กได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของแผนการจัดกิจกรรมอย่างเหมาะสม

5. เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ ควรนำภาพสัญลักษณ์เป็นสื่อการเรียนรู้โดยจัดไว้ในมุมหนึ่งของห้องเรียน เพื่อให้เด็กได้ทบทวนการเรียนรู้ การจดจำ และใช้ประโยชน์ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ ที่มีผลต่อความสามารถด้านอื่นๆของเด็กปฐมวัย เช่น ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล พฤติกรรมความร่วมมือ และความสามารถทางด้านการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ ที่มีต่อทักษะการสื่อสาร โดยจำแนกเป็นรายด้าน ได้แก่ การพูด การฟัง การอ่าน การเขียน ให้ชัดเจนและควรเป็นการทำวิจัยเพื่อพัฒนา ใช้เวลาในการศึกษาที่เหมาะสมต่อการศึกษาพัฒนาการเปลี่ยนแปลงของทักษะการสื่อสารในเด็กปฐมวัย
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ในกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในชุมชนเมืองกับกลุ่มที่อยู่ในชนบท กลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือสติปัญญา เป็นต้น





บรรณานุกรม

- กณิการ์ พงศ์พันธุ์สถาพร. (2553). พัฒนาการทางการพูดของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการแสดงประกอบการเล่นิทาน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2542). การเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียน : 3-5 ขวบ. กรุงเทพฯ: โชติสุขการพิมพ์.
- . (2543). การสอนแบบจิตปัญญา: แนวการใช้ในการสร้างแผนการสอนระดับอนุบาลศึกษา. กรุงเทพฯ: เอดิสัน เพรสโปรดักส์.
- . (2551). รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ: เอดิสันเพลสโปรดักส์.
- เกรแฮม, เทอร์รี่ ลินน์; และ แคมป์, ลินดา. (2545). วัยชนสร้างสรรค์ กิจกรรมเสริมทักษะสำหรับเด็ก 2-4 ขวบ. แปลโดย มณีทิพย์ จัตอรุทัย. กรุงเทพฯ: แพลน ฟอรั คิตส์.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จงชัย เจนหัตถการกิจ. (2554). หลักภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.
- จรัลวิไล จรุงโรจน์. (2552). ภาษาศาสตร์เบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จินตนา ไบกาชฎี. (2534). การจัดทำหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ: สุวีริยะสาส์น.
- จิรวรรณ นนทะชัย. (2555). ความสามารถทางการพูดของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์เล่นิทานประกอบการวาดภาพ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เจริญศรี ท่วมสุข. (2537). หนูยังเล็ก. กรุงเทพฯ: ปลาตะเพียน.
- ฉลองชัย สุวัฒน์บุรณ์. (2515). แบบและสีของภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กอนุบาลพระนคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยพร วิชชาวุธ. (2524). มूलสารจิตวิทยา. กรุงเทพฯ: หน่วยผลิตเอกสารคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2537). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชุมพร ยงกิตติกุล; เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์; และ นิรมล ชยุตสาหกิจ. (2529). โครงการวิจัย : การรับรู้ภาพพจน์เกี่ยวกับญี่ปุ่นและไทยของนักเรียนไทยและนักเรียนญี่ปุ่นในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ซิลเวอร์แมน, โรเบิร์ต อี. (2545). จิตวิทยาทั่วไป. แปลโดย สุปราณี สนธิรัตน์; และ คนอื่นๆ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: จามจรีโปรดักท์.

- ฉันทรรณ จจรจัญญ์. (2551). *ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยที่ใช้คำคล้องจองประกอบภาพ*.
 ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ถวิล ธาราโกชน; และ ศรัณย์ ดำริสุข. (2547). *จิตวิทยาทั่วไป*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
 ทองเจือ เขียดทอง. (2548). *การออกแบบสัญลักษณ์*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สิปประภา.
 ทิศนา แชมมณี. (2548). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*.
 พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2551). *ลีลาการเรียนรู้-ลีลาการสอน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
 ทิศนา แชมมณี; และคณะ. (2536). *หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามวิถีชีวิตไทย*.
 พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิศนา แชมมณี; และ วารีย์ ธีระจิตร. (2535). *หนูน้อยน่ารัก*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- ทิลเลสตัน, ดอนนา วอลล์เกอร์. (2546). *คู่มือปฏิบัติการเรียนการสอนยุคใหม่*. แปลโดย อรรถชัย ณ ตะกั่วทุ่ง.
 กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- นภเนตร ธรรมบวร. (2549). *การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ:
 สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลศิริ เปาโรหิตย์. (2536). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นิชรา เรื่องดารกานนท์. (2547). *พัฒนาการและเขาวงกตปัญญาของเด็กไทย*. กรุงเทพฯ: กองทุนสนับสนุน
 การวิจัย.
- นิตยา ประพุดติกิจ. (2539). *การพัฒนาเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: โอ เอส พรินติ้ง เฮาส์.
- เนื้อน่อง สันบุญ. (2541). *ความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์เล่นิทาน*.
 ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บันลือ พุกกะวัน. (2522). *อุปเทศการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาแนวบูรณาการทางการสอน*.
 กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2521). *การวัดประเมินผลการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชา
 พื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- . (2526). *การทดสอบแบบอิงเกณฑ์: แนวคิดและวิธีการ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- . (2548). *เอกสารประกอบการเรียนวิชาชีพวิจัยทางการศึกษา*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เบญจมาศ พระธานี. (2538). *สปีช แอนด์ แลנגเกวจ ดิสออเดอร์ = Speech and Language Disorders*.
 ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- เบลลังกา, เจมส์; และ แปรนด, รอน. (2554). *ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21*. แปลโดย วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง; และ อธิป จิตตพฤษ. กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์.
- โบโน, เอ็ดเวิร์ด เดอ. (2550). *สอนศิษย์ให้คิดเก่ง*. แปลโดย ทวี ลักษณะมีวัฒนา. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ประสิทธิ์ ศรีสมบุรณ์. (2530). ความสำคัญของเสียง การฝึกพูด และเครื่องช่วยฟัง. ใน *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 10*. หน้า 2499 – 2507. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ปรียวาท น้อยคล้าย. (2553). *ทักษะในการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่น เกมการศึกษาประกอบภาพ*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ปัฐมาภรณ์ เตะไศยยะ. (2553). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการสร้างภาพบน กระดาษตะปู*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปัทมา คุณเวทย์วิริยะ. (2549). *ความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตปัญญาโดยใช้สื่อไม่มีโครงสร้าง*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปาพจน์ หนูนภักดี. (2553). *หลักการและกระบวนการออกแบบงานกราฟิกดีไซน์*. กรุงเทพฯ: ไอดีซี พรีเมียร์.
- ปิยกานต์ ปานอุไร. (2552). *การรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมโครงการ "ข้าว"*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เปลื้อง ณ นคร. (2540). *ภาษาวรรณา วิวัฒนาการและวิบัติของภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2529). *เอกสารคำสอนวิชาศึกษาพิเศษ 531 วิธีสอนพูด*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ฝน คำใส. (2542). *ความพร้อมทางภาษาของนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ด้วยแผนพัฒนาความพร้อมทางภาษา*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
- พงษ์ศักดิ์ไชยทิพย์. (2544). *เทคนิคการออกแบบงานกราฟิก*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- พรรณี ลีกิจวัฒน์. (2552). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- พัชรี เจตน์เจริญรักษ์. (2537). *ความสนใจในการรับรู้ของเด็กปฐมวัยจากการใช้เทคนิคการเตรียมเด็กให้สงบ (การก๊อบเด็ก)*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พัชรี สวนแก้ว. (2545). *จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ดวงกมล.

- พิณทิพย์ ทวยเจริญ. (2537). *ภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เพรส มีเดีย.
- พิสนุ ฟองศรี. (2554). *การประเมินทางการศึกษา : แนวคิดสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ด้านสหวิชาการพิมพ์.
- พุทธิพิมาน หลวงเมือง. (2553). *การใช้กิจกรรมเกมการศึกษาภาพกับสัญลักษณ์ เพื่อพัฒนาความพร้อม การเรียนรู้เรื่องคำ สำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2*. รายงานการวิจัยของสถานศึกษาโรงเรียน บ้านหม้อทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 5. ถ่ายเอกสาร.
- พูลสุข สุขเสริม. (2551). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบเด็กนักวิจัยที่มีต่อความสามารถทางด้านการพูดของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เพราพรรณ เปลียนงู. (2542). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ไพฑูรย์ สิ้นลารัตน์; และ สำลี ทองทิว. (2553). *การวิจัยทางการศึกษา: หลักและวิธีการสำหรับนักวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2528). *เอกสารการสอนชุดวิชาภาษาเพื่อการสื่อสารหน่วยที่ 1 – 7*. กรุงเทพฯ: ชวนพิมพ์.
- ไมเยอร์ส, โรเบิร์ต จี. (2533). *ชีวิตในวัยเยาว์ : หนทางสู่การเริ่มต้นชีวิตที่สดใส การดูแลและส่งเสริม เด็กเล็กในประเทศที่กำลังพัฒนา*. แปลโดย พิศวาส ปทุมรัตน์รังษี; และ ชนิษฐา ห่านิรติศัย. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- เยาวพา เตชะคุปต์. (2536). *การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- . (2537). *กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- . (2542). *กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: แม็ค.
- รติชน พีรยสร์. (2543). *การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.
- รติรัตน์ คล่องแคล่ว. (2551). *ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวทางภาษาแบบธรรมชาติที่มี ต่อทักษะการพูดภาษาไทยของเด็กปฐมวัยไทยอีสาน*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รักตวรรณ ศิริภาพร. (2532). *ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจทัศนะของผู้อื่นของเด็กปฐมวัยที่ได้เล่นกิจกรรมการเล่นเพื่อคลายการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รัชนี นพเกตุ. (2540). *จิตวิทยาเพื่อการรับรู้*. กรุงเทพฯ: ปรกาศพริก.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น.

- รุ่งลาวัลย์ ไชยสัตย์. (2550). ผลการจัดประสบการณ์การเล่นน้ำประกอบสื่อที่มีต่อทักษะการคิดวิจารณ์ญาณของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- ละออ ชูติกร. (2524). การเปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนร่วมกับเด็กปกติและที่เรียนชั้นพิเศษในระดับอนุบาล. รายงานผลการวิจัย. ถ่ายเอกสาร.
- ลักษณา สิริวัฒน์. (2539). จิตวิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ลัดดาวรรณ ลัมภเวช. (2554). ภาพสัญลักษณ์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กอายุ 6 – 9 ปี. ปรินญาณิพนธ์ (การออกแบบนิเทศศิลป์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- เลอสม สถาปิตานนท์. (2537). วอท อีส ดีไซน์ = What is Design? กรุงเทพฯ: 49 กราฟฟิค & พับลิเคชันส์.
- วนาภา รักสกุลไทย. (2554). สุดยอดเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบक्रमืออาชีพ. กรุงเทพฯ: แสบปีเลิร์นนิ่ง.
- วรรณิ โสมประยูร. (2553). การสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้าวิชาการ.
- วางคณา เพื่อนทอง. (2541). ผลการจัดกิจกรรมเพาะปลูกแบบผสมผสานที่มีต่อพฤติกรรมและการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วารภรณ์ แก้วแย้ม. (2540). ผลของการใช้คำถามทางคณิตศาสตร์ประกอบบัตรภาพกับกิจกรรมการเล่นเครื่องเล่นสนามที่มีต่อความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วารภรณ์ รักวิจัย. (2545). สื่อพัฒนาเด็ก. ใน เอกสารประกอบการบรรยายโครงการพัฒนานักบริหาร และ ผู้จัดการศึกษาระดับสูงการศึกษาปฐมวัย รุ่นที่ 7. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วัฒนาพร ระเบียบทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2526). การออกแบบ. กรุงเทพฯ: วิมวอลอาร์ต.
- วิไลวรรณ ศรีสงคราม; และคนอื่น ๆ. (2549). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: ทริปเฟล กรุ๊ป.
- วีณา ประชานุกูล. (2547). มองมุมใหม่. วารสารวงการครูและผู้ปกครอง. 5(58): 12 – 13.
- ศิริกาญจน์ โกสุมภ์; และ ดารณี คำวจนิง. (2551). สอนเด็กให้คิดเป็น. กรุงเทพฯ: เกรท เอ็ดดูเคชั่น.
- สถิรมน พงษ์พัฒน์. (2555). ผลการเล่นตามมุมประสบการณ์ด้วยสื่อธรรมชาติที่มีต่อพฤติกรรมอิทธิบาท 4. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมบุรณ์ พรรณภาพ; และ ชัยโรจน์ ชัยอินคำ. (2518). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.
- สองขา, นามแฝง. (2552). สูตรสำเร็จ ผักลูกพุดแกง. กรุงเทพฯ: รักลูกบุ๊คส์.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2526). แนวการจัดประสบการณ์เด็กเล็ก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.

- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). *การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย (3-5 ปี): แนวคิดของกลุ่มนักศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2550). *เอกสารประกอบการเรียนวิชาการศึกษาปฐมวัยโครงการร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตกับกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- . (2550). *ECD201 การศึกษาปฐมวัย : หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต*. สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- . (2553). *การวัดและประเมินเด็กแนวใหม่ : เด็กปฐมวัย (ปรับปรุงแก้ไข)*. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้าวิชาการ.
- สุชา จันท์เอม. (2544). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุดใจ เหล่าสุนทร. (2549). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภัค ไหวหากิจ. (2543). *เปรียบเทียบการรับรู้วัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นที่นันทนาการและการเล่นเกม*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2552). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวีร์ ศิวะแพทย์. (2549). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้ง เฮาส์.
- เสาวนีย์ จันท์. (2546). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามรูปแบบจิตปัญญาที่มีต่อการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- แสงเดือน ทวีสิน. (2545). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยเส็ง.
- โสภณาจ. (2546). *คู่มือภาพสัญลักษณ์ 3,250 ตัวอย่างจากทั่วโลก*. กรุงเทพฯ: เพชรกระรัต.
- โสภณาจ; และ สาทิสลักษณ์. (2526). *ภาพสัญลักษณ์สากล*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ศรียา นิยมธรรม; และ ประภัสร์ นิยมธรรม. (2541). *พัฒนาการทางภาษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2519). *จิตวิทยาฝ่ายภาษา*. กรุงเทพฯ: แพร่พิทยา.
- . (2548). *ภาษาและความคิดเราคิดด้วยภาษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรียา วิไล พลมณี. (2545). *ภาษาและการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เคล็ดไทย.
- หรรษา นิลวิเชียร. (2535). *ปฐมวัยศึกษา: หลักสูตรและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินติ้ง เฮาส์.
- อัจฉรา ชีวพันธ์. (2547). *ภาษาพาสอน : เรื่องน่ารู้สำหรับครูภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อินุกะ, มาซารุ. (2554). *รอให้ถึงอนุบาลก็สายเสียแล้ว*. แปลโดย ธีระ สุมิตร; และ พรอนงค์ นิยมคำ. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.

- โอลฟิลด์, ลิน. (2551). การเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ. ใน *เด็กตามธรรมชาติ: คู่มือดูแล และเสริมสร้างศักยภาพเด็กในเจ็ดปีแรก*. จอห์น บี ทอมสัน; และคนอื่นๆ. แปลโดย วิชาญ วังวิญญู. หน้า 292 – 304. กรุงเทพฯ: สวนเงินมีมา.
- Baghban, Marcia. (2007, January). Scribbles, Labels, and Stories the Role of Drawing in the Development of Writing. *Young Children*. 2007: 20 – 26.
- Bernstein, Bruce. (1999). *Perception is Everything*. New York: Ronjo Magic.
- Brown, Kathryn M. (2010, January). Young Authors Writing Workshop in Kindergarten. *Young Children*. 2010: 24 – 28.
- Collin, Molly F. (2012, November). The Importance of Discussing 50 – Cent Words with Preschoolers. *Young Children*. 2012: 66 – 71).
- Dale, Edgar. (1969). *Audio-Visual Methods in Teaching*. 3rd ed. New York: Rinehart & Winston.
- Dangel, Julie Rainer; & Durden, Tonia Renee. (2010, January). The Nature of Teacher Talk during Small Group Activities. *Young Children*. 2010: 74 – 81.
- Dember, W.N.; & Warm, J.S. (1979). *Psychology of Perception*. 2nd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Dixson, D.J.; et al. (1977). Training Disadvantage Preschools on Various Fantasy Activities and Impulse Control. *Child Development*. 1977: 367 – 379.
- Gardner, Howard. (1999). *Intelligence Reframed : Multiple Intelligences for the 21st Century*. New York: Basic Books.
- Jung, Hee An; & Seplocha, Holly. (2010, September). Tools for Developing Pattern Language in Children. *Young Children*. 2010: 20 – 25.
- Kalmar, Kathy. (2008, January). Let's Give Children Something to TALK About Oral Language and Preschool Literacy. *Young Children*. 2008: 88 – 92.
- Konvas, Yulia; et al. (2005, May/June). Genetic Influences in Different Aspects of Language Development : The Etiology of Language Skills in 4.5 – Year – Old Twins. *Child Development*.. (76): 632 – 651.
- Little, Graham R. (1999). *A Theory of Perception*. New York: Self Help Guides. Retrieved January 9, 2013, from www.grphilosophy.co.nz/paper1.htm.
- Miller, Molley Tichota, Tann; & White, Ron. (2009). *Young Children Learn Trough Authentic Play in a Nature Explore Classroom : A White Paper Based on Research Conducted at Dimensions Early Education Program in Lincoln*. NE: (Online).
- Neuman, Michelle M.; & Neuman, David L. (2012, Jan/Feb). The role of idiomorphs in Emergent Literacy. *Childhood Education*. 2012: 23 – 29.

- Roskos, Kathleen A.; Christie, James F.; & Richgels, Donald J. (2003). The Essentials of Early Literacy Instruction. *Young Children*. 2003: 1 – 8.
- Shusterman, Anna; Lee, Sang Ah; & Spelke, Elizabeth S. (2008). *Developmental Science*. 2008: F1 – F7.
- Vildomec, V. (1971). *Multilingualism*. In *Child Language*. Editor by Bar-Adon, A.; & Leopold, W.F. (eds.). New York: Prentice – Hall.
- Whipple, G. (1953). *Appraisal of the Letterset Appeal for Illustration*. *Elementary School Journal*. 1953: 262 – 269.
- Young, Dianne; & Behounek, Lynn M. (2006, March). Kindergartners Use PowerPoint to Lead their Own Parent-Teacher Conferences. *Young Children*. 2006: 24 – 26.
- Zambo, Debby. (2011, March). Young Girls Discovering their Voice with Literacy and Readers Theater. *Young Children*. 2011: 28 – 35.







ภาคผนวก ก

- คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์
- ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์

คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์

หลักการและเหตุผล

ความสำคัญของการรับรู้เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ ซึ่งมีอำนาจในการชักนำให้เกิดพฤติกรรมของมนุษย์ เป็นสิ่งที่ช่วยสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ใช้ส่งผ่านความรู้และขยายความรู้ของมนุษย์ไปสู่บุคคลอื่นๆ การขาดการเรียนรู้หรือประสบการณ์จะมีเพียงการรับสัมผัสเท่านั้น (Bernstein. 1999: 72) ความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ควรเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในระดับชั้นอนุบาลให้สัมพันธ์กับความสามารถในการอ่านและการเขียนในอนาคต การใช้แผนการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ที่ผู้วิจัยออกแบบนี้ มุ่งศึกษาหาวิธีการส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย การจัดกิจกรรมเปิดโอกาสให้เด็กมีประสบการณ์รับรู้ ในสิ่งแวดล้อมที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็กอย่างเหมาะสมกับระดับอายุของเด็กในวัย 5 – 6 ปี เพื่อสร้างความสอดคล้องตามองค์ประกอบที่จุดประสงค์ในการวิจัยกำหนดให้ได้ตรงที่สุดว่า ผู้เรียนได้เกิดการรับรู้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเกิดการเรียนรู้ด้วยภาพสัญลักษณ์ โดยผู้วิจัยทำการศึกษาพัฒนาขึ้นจากพื้นฐานทางด้านทฤษฎีที่มีการศึกษาวิจัยไว้แล้ว ทั้งด้านหลักสูตรและการสอน และจิตวิทยาการเรียนรู้ของมนุษย์ มาใช้ในการพัฒนาแผนการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ โดยการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์อันเป็นสิ่งเร้า เพื่อให้ผู้เรียนรับข้อมูลอันเป็นสิ่งเร้าผ่านประสาทสัมผัสด้านต่างๆ ผ่านการใช้กลวิธีต่างๆ เพื่อให้เด็กนำไปใช้ตามในโอกาสต่างๆ ที่เหมาะสมและเหมาะกับบุคลิกภาวะของแต่ละคน จัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ด้วยตัวของเด็กเอง ส่งเสริมให้เด็กได้แสดงออกถึงการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ให้โอกาสแก่เด็กที่จะเริ่มปฏิสัมพันธ์กับภาพสัญลักษณ์ในสิ่งแวดล้อมที่เด็กคุ้นเคย ช่วยเสริมแรงจูงใจการเรียนรู้ ที่เด็กจะได้รับการพัฒนาต่อไปในอนาคต

จุดมุ่งหมาย

เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ในด้านต่อไปนี้

1. ด้านการแปลความหมาย
2. ด้านการให้เหตุผล

หลักการจัดกิจกรรม

กิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กมีการรับรู้อย่างอิสระ แบบในชีวิตประจำวันผ่านกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก การสัมผัสด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า ให้เด็กเรียนรู้แปลความหมายจากการสัมผัส ผ่านการใช้ความรู้เดิมหรือการใช้ประสบการณ์เพื่อการแปลความหมาย เด็กทำกิจกรรมด้วยภาพจริง เปรียบเทียบกับภาพสัญลักษณ์ ตั้งคำถาม การอธิบาย การประดิษฐ์สื่อ การเล่าเรื่องสะท้อนแสดงความเข้าใจกับคนอื่น ๆ การแก้ปัญหาต่างๆ เน้นให้เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรม

ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้เด็กอธิบายความคิดเห็น หรือคำตอบ จะช่วยให้เด็กเข้าใจความคิดของตนเอง ได้ดีขึ้น เพื่อช่วยให้เด็กได้คิดเกี่ยวกับสิ่งที่ตนพูดอีกครั้งหนึ่ง

บทบาทครู

1. ครูมีหลักการและแนวคิดในการจัดกิจกรรมเน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยให้เด็กปฏิบัติ คิดทำ และแก้ปัญหาได้
2. ในการสอน ครูศึกษาค้นคว้าเตรียมแผนการสอนที่เหมาะสม เสนอข้อมูลสื่อสารด้วยภาพ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างภาพต่างๆ เสริมการอธิบายความหมายด้วยการพูดคุยสั้นๆ ให้เด็กสามารถ เข้าใจและใช้ภาพสัญลักษณ์แทนสิ่งต่างๆ ในการนึกคิดอย่างมีความหมาย
3. ในการจัดกิจกรรม ครูส่งเสริมให้เด็กมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมและแสดงผลงาน ของเด็กไว้ในชั้นเรียน เด็กเรียนรู้ที่จะมีความรับผิดชอบและภาคภูมิใจต่องานของตน เด็กได้เห็นว่า ผลงาน ของตนมีความหมาย มีคุณค่า และผู้อื่นสามารถเข้าใจ
4. ในการพัฒนาด้านการรับรู้ ครูเปิดโอกาสส่งเสริมให้เด็กได้อธิบาย ตีความหมายของ ภาพสัญลักษณ์ และการสื่อสารแบบต่างๆตามความเข้าใจของเด็กผ่านกิจกรรม แนะนำภาพสัญลักษณ์ ให้กับเด็ก ให้เด็กตระหนักในความเหมือนและความแตกต่างของภาพต่างๆ
5. ในการประเมินเด็กเป็นรายบุคคล บันทึกพฤติกรรมของเด็กในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น สิ่งที่ เด็กแต่ละคนสามารถทำได้แล้ว และเก็บรวบรวมตัวอย่างผลงานของเด็ก

บทบาทเด็ก

1. เด็กสามารถร่วมอภิปรายความคิดและลงมือปฏิบัติผลงานต่างๆ ตามแต่เด็กจะคิดสร้างสรรค์ ขึ้น โดยได้รับการแนะนำจากครูเมื่อเด็กประสบปัญหา
2. เด็กใช้ประสาทสัมผัส คือ การมอง การฟัง การสัมผัส การเคลื่อนไหว และการใช้ท่าทาง อย่างมีความปลอดภัย
3. เด็กสนุกสนานเพลิดเพลิน และมีความสุขจากบรรยากาศที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู และเด็ก เด็กสามารถแสดงความสนใจบอกความต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรม และเด็กลงมือศึกษาภายใต้ การดูแลช่วยเหลือแนะนำของครู

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ของเด็กปฐมวัยด้านการแปลความหมาย
2. เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ของเด็กปฐมวัยด้านการให้เหตุผล

เนื้อหา

การจัดกิจกรรมการใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์ เป็นการจัดกิจกรรมในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ที่เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยรู้จักกับภาพสัญลักษณ์หลายๆ แบบ ในขณะที่ครูใช้ภาพสัญลักษณ์เป็นสื่อกระตุ้นให้เด็กรับรู้เกี่ยวกับการแปลความหมาย และการให้เหตุผลจากภาพสัญลักษณ์

วิธีดำเนินการกิจกรรม

1. การจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ ประกอบด้วยขั้นตอนการสอนและการดำเนินกิจกรรมแต่ละหน่วยกิจกรรม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน โดยมีการจัดตามลำดับวัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ วันละ 40 นาที ในแต่ละสัปดาห์มีวิธีดำเนินการดังนี้ แบ่งการจัดกิจกรรมเป็น 3 วัน ในวันหนึ่ง เด็กศึกษาเปรียบเทียบภาพจริงกับภาพสัญลักษณ์ เด็กดูภาพ 10 – 20 นาที โดยเริ่มจากภาพจริงก่อน จากนั้นใช้สื่อเป็นภาพสัญลักษณ์ เพื่อเปรียบเทียบภาพทั้ง 2 แบบ วันที่สอง กิจกรรมอธิบายให้เหตุผล ใช้สื่อเป็นภาพสัญลักษณ์ในการจับคู่ภาพจริง และภาพสัญลักษณ์ตามเหตุผลที่เด็กเรียนรู้ วันที่สาม การประดิษฐ์ภาพสัญลักษณ์เป็นกลุ่ม ด้วยการวาดภาพจากนั้นเด็กนำเสนอผลงาน โดยเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ละกลุ่มจนครบ

2. ลักษณะของภาพสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นภาพสัญลักษณ์ที่เหมาะสมสำหรับการส่งเสริมทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย มีทั้งหมด 8 เรื่อง สัปดาห์ละ 1 เรื่อง ตามลำดับ ได้แก่

- 2.1 สัญลักษณ์ผู้หญิง สัญลักษณ์ผู้ชาย สัญลักษณ์คนพิการ
- 2.2 สัญลักษณ์กิริยาท่าทาง ได้แก่ เดิน วิ่ง เล่นกีฬา
- 2.3 สัญลักษณ์สถานที่ภายในโรงเรียน ได้แก่ ห้องสุขา ห้องพยาบาล โรงอาหาร
- 2.4 สัญลักษณ์เส้นทาง ได้แก่ ลิฟต์โดยสาร บันไดเลื่อน ทางหนีไฟ
- 2.5 สัญลักษณ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ประหยัดน้ำ ปลุกต้นไม้ และประหยัดไฟ
- 2.6 สีที่ใช้แทนสัญลักษณ์ ได้แก่ ธงชาติ ไฟจราจร วันในหนึ่งสัปดาห์
- 2.7 สัญลักษณ์วงกลมห้ามทำ ได้แก่ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามดื่มเหล้า ห้ามรับประทานอาหาร
- 2.8 สัญลักษณ์เตือน ได้แก่ ระวังอันตราย ระวังสัตว์ ระวังวัตถุเป็นพิษ

แผนการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์

สาระการเรียนรู้ที่ 2 บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก หน่วยการเรียนรู้บุคคล

ชั้นอนุบาลปีที่ 2 สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1 เรื่อง “สัญลักษณ์ผู้หญิง”

วัน วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา 9.30 – 10.10 น.

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อให้เด็กแปลความหมายและแสดงเหตุผลในการสื่อความหมายจากภาพสัญลักษณ์
3. เด็กสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาพจริงกับภาพสัญลักษณ์ได้

เนื้อหา

ภาพสัญลักษณ์ผู้หญิง

วิธีดำเนินการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

เด็กและครูร่วมกันร้องเพลง “สัญลักษณ์” พร้อมทั้งทำท่าทางประกอบเพลงตามจินตนาการ และร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเนื้อหาของเพลงกล่าวถึงอะไร

ขั้นสอน

1. ครูนำภาพถ่ายเหมือนจริงผู้หญิง หลากหลายวัย (เด็ก ผู้ใหญ่ ชรา) มาให้เด็กดู แล้วสนทนาลักษณะของภาพว่าแตกต่างกันอย่างไร

2. ครูนำภาพสัญลักษณ์ผู้หญิง จากสัญลักษณ์ห้องน้ำมาให้เด็กดู แล้วสนทนาซักถามเด็ก โดยใช้คำถาม

2.1 ภาพ (สัญลักษณ์ผู้หญิง) ที่เด็กๆ เห็นมีลักษณะเป็นอย่างไร

2.2 เด็กๆ เคยเห็นสัญลักษณ์เหล่านี้จากที่ใดบ้าง

2.3 เด็กๆ จะเลือกภาพสัญลักษณ์ที่ยกตัวอย่าง มาแทนภาพถ่ายผู้หญิง เพราะเหตุใด

3. ครูให้เด็กๆ เลือกหยิบภาพจากกล่องที่บุคคลละ 1 ภาพ ซึ่งเด็กบางคนอาจได้ภาพสัญลักษณ์ผู้หญิง หรือเด็กบางคนอาจได้ภาพเหมือนจริงผู้หญิงในวัยต่างๆ จากนั้นให้เด็กจับคู่กับเพื่อนให้ได้เป็นภาพสัญลักษณ์ผู้หญิงคู่กับภาพเหมือนจริง

4. เมื่อเด็กจับคู่กันได้ทุกคนแล้วให้เด็กกับเพื่อนที่จับคู่กันนำภาพมาติดที่บอร์ดภาพถ่ายเหมือนจริง และบอร์ดภาพสัญลักษณ์

5. ครูแจกกระดาษให้เด็กวาดภาพจากบอร์ดภาพถ่ายเหมือนจริงและบอร์ดภาพสัญลักษณ์ตามความสนใจของเด็ก (โดยเด็กอาจจะเลือกวาดทุกภาพหรือวาดภาพใดภาพหนึ่งตามความต้องการและความสนใจของเด็ก)

ขั้นสรุป

ครูและเด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับภาพสัญลักษณ์ผู้หญิงจากบอร์ดภาพถ่ายเสมือนจริงและบอร์ดภาพสัญลักษณ์ผู้หญิง

สื่อ

1. ภาพถ่ายเสมือนจริงผู้หญิง
2. ภาพสัญลักษณ์ผู้หญิง
3. บอร์ดภาพถ่ายเสมือนจริง และบอร์ดภาพสัญลักษณ์
4. เพลง “สัญลักษณ์”

การประเมินผล

1. สังเกตการแสดงความคิดเห็นจากการสนทนาและการตอบคำถาม ในการแปลความหมายและการให้เหตุผลจากภาพสัญลักษณ์
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม

ภาคผนวก

เพลง สัญลักษณ์

	นักร้อง	แสงพงษ์พิทยา	ผู้แต่ง		
		สัญลักษณ์	สัญลักษณ์	สัญลักษณ์	
	ผู้หญิง		ผู้หญิง		ผู้หญิง
	ผู้ชาย		ผู้ชาย		ผู้ชาย
	คนพิการ		คนพิการ		คนพิการ

สัญลักษณ์คือ ภาพง่าย ๆ ใครง่าย ๆ ก็ดูกันได้

พ่อแม่เพื่อนฉันเข้าใจ (ซ้ำ) ทำตามกันได้ ไม่ผิดแน่นอน

ดูง่าย จำง่าย ดูง่าย จำง่าย

สบ่าย สบาย เข้าใจ จังเลย

แผนการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์

สาระการเรียนรู้ที่ 2 บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก หน่วยการเรียนรู้ บุคคล

ชั้นอนุบาลปีที่ 2 สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 2 เรื่อง “สัญลักษณ์ผู้ชาย”

วัน วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา 9.30 – 10.10 น.

จุดประสงค์

1. เด็กสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาพจริงกับภาพสัญลักษณ์ผู้ชายได้
2. เพื่อให้เด็กแปลความหมายและแสดงเหตุผลในการสื่อความหมายจากภาพสัญลักษณ์
3. เด็กสามารถแสดงความคิดเห็นร่วมและร่วมกิจกรรมกับครูและเพื่อนได้

เนื้อหา

ภาพสัญลักษณ์ผู้ชาย

วิธีดำเนินการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

ครูถามปริศนาคำทายกับเด็ก “ภาพอะไรเอ๋ย ไม่มีหน้า ไม่มีตา แต่เห็นบ๊ีบ ทำตามได้บ๊ีบ ไม่ผิดแน่นอน” พร้อมกับเปิดภาพให้เด็ก ๆ แล้วทำท่าทางตามภาพ 2 – 3 ภาพ

ขั้นสอน

1. ครูนำภาพสัญลักษณ์ผู้ชายแบบต่าง ๆ มาให้เด็กดู แล้วสนทนาซักถามเด็ก โดยใช้

คำถาม

- 1.1 ภาพที่เด็ก ๆ เห็นมีลักษณะเป็นอย่างไร
- 1.2 เด็ก ๆ เคยเห็นสัญลักษณ์เหล่านี้จากสถานที่ใดบ้าง
- 1.3 เมื่อเด็กเห็นภาพเหล่านี้ บอกอะไรกับเด็ก ๆ บ้าง

2. ครูแนะนำเกมจับคู่ภาพเหมือนสัญลักษณ์ผู้ชาย โดยนำภาพแต่ละชุดมาให้เด็ก ๆ ดู จากนั้น เด็กแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม และร่วมกันสร้างข้อตกลงในการเล่นเกมนำภาพเหมือน ตัวแทนแต่ละกลุ่ม มารับบัตรภาพสัญลักษณ์ผู้ชายกลุ่ม ๆ ละ 1 ชุด ๆ ละ 8 ภาพ เด็กแต่ละกลุ่มช่วยกันจับคู่ภาพสัญลักษณ์ เมื่อเล่นเกมจับคู่ภาพเสร็จแล้วทุกกลุ่ม อาสาสมัครแต่ละกลุ่มเล่ากิจกรรมที่ได้ทำ

3. เด็กและครูร่วมกันสนทนา โดยใช้คำถาม
 - 3.1 ภาพสัญลักษณ์นี้ ใช้แทนใคร?
 - 3.2 เด็ก ๆ เคยเห็นภาพสัญลักษณ์นี้ ที่ไหนบ้าง?
 - 3.3 ภาพสัญลักษณ์นี้ หมายถึงอะไร?

3.4 ภาพสัญลักษณ์นี้ มีประโยชน์อย่างไร?

4. ครูนำภาพเสมือนจริงผู้ชายหลากหลายวัย (เด็กผู้ชายวัยอนุบาล ประถม มัธยม ผู้ใหญ่ และคนชรา) มาให้เด็กดู และให้เด็กเลือกภาพคนละ 1 ภาพ นำไปติดบนกระดาษที่ครูแจกให้ แล้วให้เด็ก ๆ วาดภาพสัญลักษณ์ที่สัมพันธ์กับภาพที่เด็กเลือก และอาสาสมัครเด็กนำผลงานมาเล่าให้เพื่อนและครูฟัง

ขั้นสรุป

ครูและเด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับภาพสัญลักษณ์ผู้ชายจากผลงานของเด็ก ๆ และจากเกมจับคู่ภาพเหมือน

สื่อ

1. บัตรภาพสัญลักษณ์ผู้ชาย 5 ชุดๆ ละ 8 ภาพ
2. ปริศนาคำทาย “สัญลักษณ์”

การประเมินผล

1. สังเกตการแสดงความคิดเห็นจากการสนทนาและการตอบคำถาม ในการแปลความหมายและการให้เหตุผลจากภาพสัญลักษณ์
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม

ภาคผนวก

ปริศนาคำทาย “สัญลักษณ์”

“ภาพอะไรเอ๋ย ไม่มีหน้า ไม่มีตา แต่เห็นปู่ ทำตามได้ปู่ ไม่ผิดแน่นอน “

เกมจับคู่ภาพจากบัตรภาพสัญลักษณ์

วิธีการเล่น

1. ในแต่ละกลุ่ม จะได้รับบัตรภาพสัญลักษณ์ผู้ชาย 1 ชุดๆ ละ 8 ภาพ
2. เด็กแต่ละคนช่วยกันแยกภาพที่มีความเหมือนกันออกจากภาพที่ต่างกัน จนครบทั้ง 8 ภาพ จะได้ภาพที่เหมือนกัน จำนวน 4 ชุด
3. เด็ก ๆ ช่วยกันบอกความคิดเห็นว่า ภาพชุดใดเหมือนกัน เพราะอะไร

แผนการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์

สาระการเรียนรู้ที่ 2 บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก หน่วยการเรียนรู้ บุคคล
 ชั้นอนุบาลปีที่ 2 สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 3 เรื่อง “สัญลักษณ์ผู้หญิง สัญลักษณ์ผู้ชาย และสัญลักษณ์คนพิการ”
 วัน วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา 9.30 – 10.10 น.

จุดประสงค์

1. เด็กสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาพสัญลักษณ์ผู้หญิงผู้ชาย คนพิการได้
2. เพื่อให้เด็กแปลความหมายและแสดงเหตุผลในการสื่อความหมายจากภาพสัญลักษณ์
3. เด็กสามารถแสดงความคิดเห็นร่วมและร่วมกิจกรรมกับครูและเพื่อนได้

เนื้อหา

ภาพสัญลักษณ์ผู้หญิง ภาพสัญลักษณ์ผู้ชาย ภาพสัญลักษณ์คนพิการ

วิธีดำเนินการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กและครูร่วมกันร้องเพลง “สัญลักษณ์” พร้อมทั้งทำท่าทางประกอบเพลงตามจินตนาการ
2. เด็กและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเนื้อหาของเพลงว่ากล่าวถึงอะไร

ขั้นสอน

1. ครูนำภาพสัญลักษณ์คนพิการมาให้เด็กดู แล้วสนทนาซักถามเด็ก
 - 1.1 ภาพมีลักษณะเป็นอย่างไร
 - 1.2 เด็กๆ เคยเห็นจากที่ไหน
 - 1.3 ภาพสัญลักษณ์มีประโยชน์อย่างไร
2. ครูนำภาพจริงคนพิการมาให้เด็กดูและเปรียบเทียบเชื่อมโยงเหตุผล ระหว่างภาพสัญลักษณ์คนพิการกับภาพจริง ตามความคิดของเด็ก
3. ครูนำภาพสถานที่ต่างๆ ที่ติดสัญลักษณ์สำหรับคนพิการ (ห้องน้ำ ทางเดิน ที่นั่งบนรถสาธารณะ ฯลฯ) มาให้เด็กดู แล้วสนทนาร่วมกันกับเด็ก อาสาสมัครออกมาเล่าประสบการณ์ของตนเองที่พบเห็นสัญลักษณ์คนพิการ
4. เด็กแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม ตัวแทนกลุ่มเลือกภาพเสมือนจริงผู้หญิง ผู้ชาย คนพิการ และอุปกรณ์ (กระดาษแผ่นใหญ่ กาว สีไม้) แต่ละกลุ่มนำภาพที่เลือกมาติดลงบนกระดาษแผ่นใหญ่ และร่วมกันวาดภาพสัญลักษณ์ที่สัมพันธ์กับภาพเสมือนจริง และต่อเติมตามจินตนาการหรือจากประสบการณ์ของเด็ก เมื่อแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมเสร็จ ตัวแทนกลุ่มนำผลงานมาพูดคุยที่หน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับความหมาย ประโยชน์ภาพสัญลักษณ์ผู้หญิง ผู้ชาย คนพิการ และอาสาสมัครเด็กออกมาเล่าเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับภาพสัญลักษณ์นั้นๆ

สื่อ

1. กระดาษโปสเตอร์
2. ดินสอ
3. สีไม้
4. เพลง “สัญลักษณ์”

การประเมินผล

1. สังเกตการแสดงความคิดเห็นจากการสนทนาและการตอบคำถาม ในการแปลความหมาย และการให้เหตุผลจากภาพสัญลักษณ์
2. สังเกตการสนทนาพูดคุย มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม

ภาคผนวก

เพลงสัญลักษณ์

นัฏอริน แสงพงษ์พิทยา ผู้แต่ง			
สัญลักษณ์	สัญลักษณ์	สัญลักษณ์	สัญลักษณ์
			
ผู้หญิง	ผู้หญิง	ผู้หญิง	ผู้หญิง
			
ผู้ชาย	ผู้ชาย	ผู้ชาย	ผู้ชาย
			
คนพิการ	คนพิการ	คนพิการ	คนพิการ

สัญลักษณ์คือภาพง่ายๆ ใครๆ ก็ดูกันได้

พ่อแม่เพื่อนฉันเข้าใจ (ซ้ำ) ทำตามกันได้ไม่ผิดแน่นอน

ดูง่าย จำง่าย

ดูง่าย จำง่าย

สบาย สบาย

เข้าใจ จังเลย



ภาคผนวก ข

- คู่มือแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์
- ตัวอย่างแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์

คู่มือแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2
2. แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ตอน เป็นแบบทดสอบประเภทคำถามที่มีรูปภาพที่เป็นสัญลักษณ์
3. การดำเนินการสอบ ผู้ทดสอบอธิบายวิธีการทำแบบทดสอบที่ละเอียด สำหรับผู้ช่วยดำเนินการทดสอบจะคอยดูแลให้ผู้รับการทดสอบปฏิบัติถูกต้องตามขั้นตอน ซึ่งการทดสอบจะทดสอบวันละ 1 ตอน โดยเริ่มจากตอนที่ 1 ไปตอนที่ 2 ตามลำดับ รวมระยะเวลาในการทดสอบ 2 วัน เมื่อทำการทดสอบครบ 2 ตอนแล้ว นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์

คำแนะนำในการใช้แบบทดสอบ

1. ลักษณะของแบบทดสอบ ประกอบด้วยแบบทดสอบ จำนวน 2 ตอน โดยจำแนก ดังนี้
 - ตอนที่ 1 ด้านการแปลความหมาย จำนวน 15 ข้อ
 - ตอนที่ 2 ด้านการให้เหตุผล จำนวน 15 ข้อ
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบ

การทดสอบกำหนดเวลาข้อละ 1 นาที
3. การตรวจให้คะแนน
 - 3.1 ข้อที่กากบาท (X) ถูกให้ 1 คะแนน
 - 3.2 ข้อที่กากบาท (X) ผิด หรือไม่ได้กากบาท (X) หรือกากบาท (X) เกินกว่าภาพหรือ 1 ข้อ ให้ 0 คะแนน

การเตรียมตัวก่อนสอบ

1. สถานที่ทดสอบควรเป็นห้องที่สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกเหมาะสมต่อผู้รับการทดสอบ มีแสงสว่างเพียงพอ ไม่มีเสียงรบกวน การจัดโต๊ะเก้าอี้เหมาะกับผู้รับการทดสอบ
2. ผู้ดำเนินการทดสอบทำหน้าที่อ่านคำสั่งให้ผู้รับการทดสอบฟัง ควรทำความเข้าใจคู่มือแบบทดสอบในแต่ละชุดก่อนปฏิบัติการทดสอบ
3. เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทดสอบ ได้แก่
 - 3.1 ดินสอ ยางลบ
 - 3.2 นาฬิกาจับเวลาแบบตัวเลข 1 เรือน

ข้อปฏิบัติในการทดสอบ

1. ก่อนทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบสร้างความคุ้นเคยกับเด็ก
2. การบอกคำสั่งและการอ่านแบบทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบพูดให้ชัดเจนและเป็นธรรมชาติ
3. ผู้ดำเนินการทดสอบเขียนชื่อ นามสกุล วันที่ทดสอบ ของผู้รับการทดสอบทุกคนให้เรียบร้อยก่อนทดสอบ
4. ดำเนินการทดสอบทีละตอน ผู้ดำเนินการทดสอบอ่านแบบทดสอบข้อละ 2 ครั้ง และสังเกตเด็กทุกคนทำ
4. การให้ผู้รับการทดสอบทำแบบทดสอบในแต่ละตอน ผู้ดำเนินการทดสอบควรพูดจูงใจเพื่อให้ผู้รับการทดสอบสนใจ และตั้งใจทำแบบทดสอบ



ตอนที่ 1 แบบทดสอบความสามารถการรับรู้
ด้านการแปลความหมาย
จำนวน 15 ข้อ

เด็กชาย/เด็กหญิง นามสกุล

ชั้น วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อตัวอย่าง

คำสั่ง

1. เด็ก ๆ ดูช่องแรกเป็นรูปกากบาท (X)
2. เด็ก ๆ ลองกากบาท (X) เหมือนตัวอย่างในช่องแรกและช่องที่ 2
3. เด็กเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ในช่องสุดท้าย (ครูเดินตรวจความถูกต้อง)

ก	ข	ค
---	---	---

4. ผู้ดำเนินการทดสอบอ่านคำถาม 2 ครั้ง

คำสั่ง: เด็ก ๆ ช่วยครูหาหน้อยชีว่า เลข 2 ใช้แทนความหมายในภาพใด

ปฏิบัติ : เด็กเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่ง (ดูแลให้เด็กทำทุกคน)

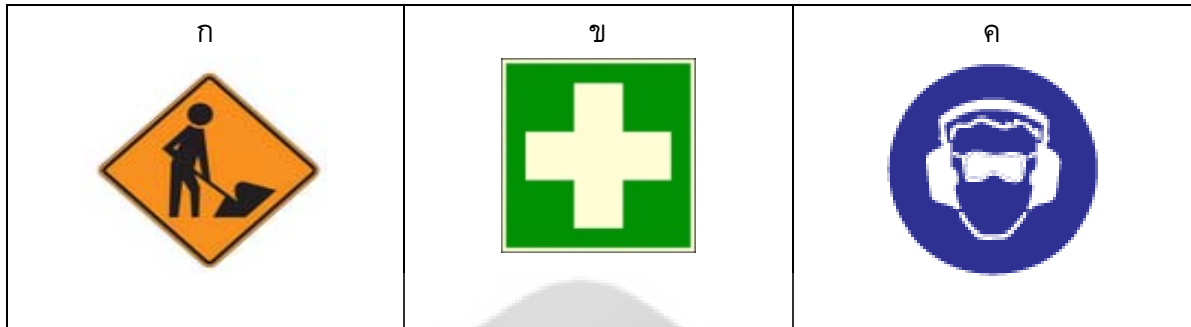
(เฉลย ก)

ก	ข	ค
2	4	0

ข้อที่ 1

คำสั่ง: เด็กๆ ช่วยครูหาหน้อยชื่อว่า เด็กๆ ไม่สบายจะไปห้องพยาบาล ที่มีภาพสัญลักษณ์ใด

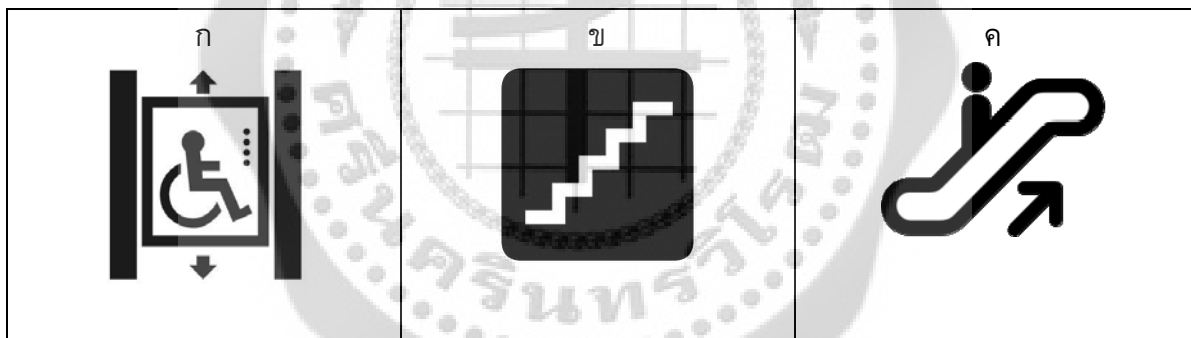
ปฏิบัติ: เด็กเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่ง (ดูแลให้เด็กทำทุกคน)



ข้อที่ 2

คำสั่ง: เด็กๆ ช่วยครูหาหน้อยชื่อว่า ภาพสัญลักษณ์ใด แทนความหมายของบันไดเลื่อน

ปฏิบัติ: เด็กเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่ง (ดูแลให้เด็กทำทุกคน)



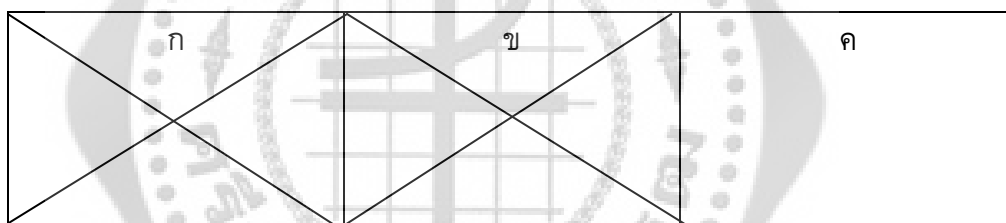
ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถการรับรู้
ด้านการให้เหตุผล
จำนวน 15 ข้อ

เด็กชาย/เด็กหญิง นามสกุล.....
 ชั้น.....วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

ข้อตัวอย่าง

คำสั่ง

1. เด็ก ๆ ดูช่องแรกเป็นรูปกากบาท (X)
2. เด็ก ๆ ลองกากบาท (X) เหมือนตัวอย่างในช่องแรกและช่องที่ 2
3. เด็กเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ในช่องที่ 3 (ครูเดินตรวจความถูกต้อง)



4. ผู้ดำเนินการทดสอบอ่านคำถาม 2 ครั้ง

คำสั่ง: ตามีไวมองดูสิ่งต่างๆรอบตัว เด็ก ๆ รู้หรือไม่ว่าเรามีตาก็ข้าง

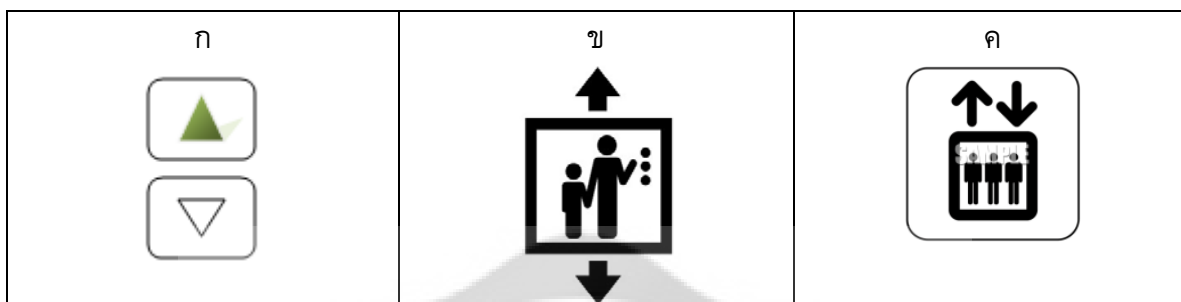
ปฏิบัติ: ให้เขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่ง (พูดซ้ำ 2 ครั้ง) ดูแลให้เด็กทำทุกคน

ก	ข	ค
2	3	4

ข้อที่ 1

คำสั่ง: แม่พาน้องชมพู่ไปโรงพยาบาล คุณหมอมอยู่ที่ชั้น 9 แม่จึงพาไปขึ้นลิฟต์โดยสาร แม่จะกดปุ่มใด
ที่ลิฟต์จะพาคุณแม่และน้องชมพู่ไปที่ชั้น 9

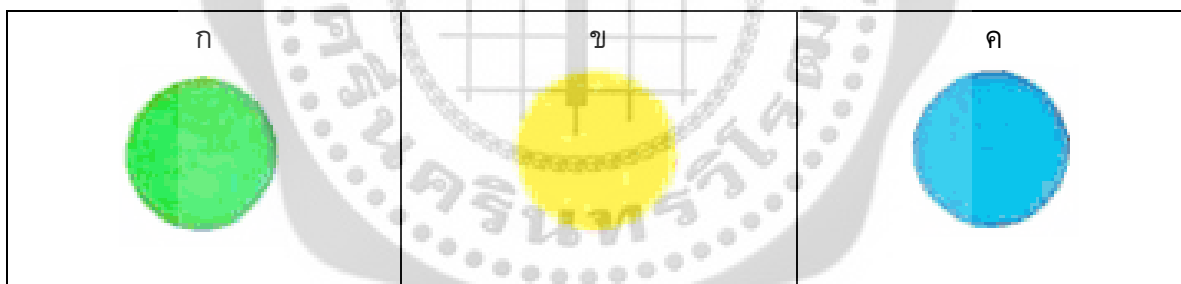
ปฏิบัติ: ให้เขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่ง (พูดซ้ำ 2 ครั้ง) ดูแลให้เด็กทำทุกคน



ข้อที่ 2

คำสั่ง: คุณแม่พาน้องกันไปตลาดจะออกไปซื้อของหลายอย่าง น้องกันเห็นคนใส่เสื้อสีเหมือนกันหลายคน
จึงถามคุณแม่ว่าทำไม คุณแม่ตอบว่าเพราะวันนี้เป็นวันจันทร์ เด็กๆ รู้ไหมน้องกันเห็นคนใส่เสื้อสีใด

ปฏิบัติ: ให้เขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่ง (พูดซ้ำ 2 ครั้ง) ดูแลให้เด็กทำทุกคน





ภาคผนวก ค

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 7 หาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ

วัตถุประสงค์	ข้อสอบ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC
		1	2	3		
1. การแปลความหมาย หมายถึง การที่เด็กปฐมวัย	1	+1	+1	0	2	0.67
บอกชื่อภาพสัญลักษณ์หรืออธิบายความหมาย	2	0	+1	0	1	0.33
ของภาพสัญลักษณ์ที่เห็นได้ถูกต้องตรงกับ	3	+1	+1	+1	3	1.00
ความจริง	4	+1	+1	+1	3	1.00
	5	0	-1	+1	0	0.00
	6	0	+1	+1	2	0.67
	7	+1	+1	+1	3	1.00
	8	+1	+1	+1	3	1.00
	9	+1	+1	+1	3	1.00
	10	+1	+1	+1	3	1.00
	11	+1	+1	+1	3	1.00
	12	+1	+1	+1	3	1.00
	13	+1	0	+1	2	0.67
	14	+1	+1	+1	3	1.00
	15	+1	0	+1	2	0.67
	16	+1	+1	0	2	0.67
	17	+1	+1	0	2	0.67
	18	+1	+1	0	2	0.67
	19	+1	+1	+1	3	1.00
	20	+1	+1	+1	3	1.00
	21	+1	+1	+1	3	1.00
	22	+1	+1	+1	3	1.00
	23	+1	+1	+1	3	1.00
	24	+1	+1	+1	3	1.00

ตาราง 7 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ข้อสอบ	ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC
		1	2	3		
2.การให้เหตุผล หมายถึง การที่เด็กปฐมวัย	1	+1	+1	+1	3	1.00
อธิบายเกี่ยวกับภาพสัญลักษณ์ ตามสาเหตุ	2	0	0	0	0	0.00
ความเป็นมาของการตัดสินใจแปลความหมาย	3	+1	+1	+1	3	1.00
นั้น	4	+1	0	+1	2	0.67
	5	+1	+1	+1	3	1.00
	6	+1	+1	-1	1	0.33
	7	+1	0	+1	2	0.67
	8	+1	+1	+1	3	1.00
	9	+1	+1	+1	3	1.00
	10	+1	+1	+1	3	1.00
	11	+1	+1	+1	3	1.00
	12	+1	+1	+1	3	1.00
	13	+1	0	+1	2	0.67
	14	+1	+1	+1	3	1.00
	15	+1	+1	+1	3	1.00
	16	+1	+1	-1	1	0.33
	17	+1	0	-1	0	0.00
	18	+1	+1	+1	3	1.00
	19	+1	+1	+1	3	1.00
	20	+1	+1	+1	3	1.00
	21	+1	0	+1	2	0.67
	22	+1	+1	+1	3	1.00
	23	+1	+1	+1	3	1.00
	24	+1	+1	+1	3	1.00

หมายเหตุ: ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล กองศิลป์ ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 คือ ดร.ปัทมนวิษณุ ไบกุลหาลาบ



ภาคผนวก ง
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจแผนการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์

อาจารย์วรางคณา กันประชา

อาจารย์ประจำ

โรงเรียนวัดทุ่งครุ (ฟิ่งสายอนุสรณ์)

กรุงเทพมหานคร

อาจารย์ละไม สีหาอาจ

อาจารย์ประจำ

โรงเรียนจินดาบำรุง

กรุงเทพมหานคร

อาจารย์กณิการ์ พงศ์พันธ์ุสถาพร

อาจารย์ระดับชั้นอนุบาล 2

โรงเรียนสาธิตพัฒนา

กรุงเทพมหานคร

ผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจแบบทดสอบความสามารถทางการรับรู้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล กองศิลป์

อาจารย์ประจำ

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

กรุงเทพมหานคร

ดร.ดารารัตน์ อุทัยพยัคฆ์

ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญพิเศษ

การศึกษาปฐมวัย 3.85

สำนักงานพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต1

อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี

อาจารย์ ดร.ปณณวิชญ์ ไบกุหลาบ

อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์

นักวิชาการศึกษา 6

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก



ประวัตย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ สกุล นางนัฐอริน แสงพงษ์พิทยา
 วันเดือนปีเกิด 20 กันยายน 2510
 สถานที่เกิด โรงพยาบาลศิริราช บางกอกน้อย
 กรุงเทพมหานคร 10700
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 98/79 คอนโดพีจีพระราม9 อาคารB ถนนพราม9
 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10130

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2533 ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น
 คณะศิลปศาสตร์
 จาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 พ.ศ. 2556 การศึกษามหาบัณฑิต
 สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
 จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

