

การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ  
และภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้  
ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1

ภรณ์ทิพย์ สกุลชุนชาติ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
ปีการศึกษา 2560  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

**DEVELOPMENT OF IMAGE AND SYMBOL-BASED  
INSTRUCTION TO ENHANCE INTERPRETATIVE AND  
LOGICAL PERCEPTION OF PRATHOMSUKSA 1 STUDENTS**

**PORNTIP SAKULCHUCHART**

**A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements  
for the Master of Education program in Curriculum and Instruction**

**Academic Year 2017**

**Copyright of Bansomdejchaopraya Rajabhat University**

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ  
และภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถรับรู้ในด้านแปล  
ความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑


ชื่อผู้วิจัย ภรณ์ทิพย์ สกุลชชาติ

สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.วิโพธิ์ วัฒนานิมิตกุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาอนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดมหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

  
..... กณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด)


**คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์**

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ หลาบมาลา)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิโพธิ์ วัฒนานิมิตกุล)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.บังอร เสรีรัตน์)

  
..... กรรมการและเลขานุการ  
(อาจารย์ ดร.สุภาพร ศรีหามิ)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ชื่อเรื่อง	การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้วิจัย	ภรณ์ทิพย์ สกุลชูชาติ
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.วิโพภรณ์ วัฒนานิมิตกุล
ปีการศึกษา	2560

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2) เปรียบเทียบระดับความสามารถทางการรับรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยการใช้รูปแบบการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเลิศหล้า ถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล และ 2) แบบทดสอบวัดระดับความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการรับรู้ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 1) ทฤษฎีหลักการ แนวคิดของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย และขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้ และ 4) ผลที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ

2. นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล มีความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**คำสำคัญ :** การพัฒนารูปแบบการสอน การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์  
ความสามารถการรับรู้

<b>Title</b>	<b>Development of Image and Symbol-based Instruction to Enhance Interpretative and Logical Perception of Prathomsuksa 1 Students</b>
<b>Author</b>	<b>Porntip Sakulchuchart</b>
<b>Program</b>	<b>Curriculum and Instruction</b>
<b>Major Advisor</b>	<b>Dr.Penporn Thongkamsuk</b>
<b>Co-advisor</b>	<b>Associate Professor Dr.Wirot Wattananimitgul</b>
<b>Academic Year</b>	<b>2017</b>

### **ABSTRACT**

The purposes of this quasi-experimental research were 1) to develop image and symbol-based instruction to enhance interpretative and logical perception of Prathomsuksa 1 students and 2) to compare between students' perception before the experiment and that after the experiment. The sample group included 30 of Prathomsuksa 1/1 in the 1<sup>st</sup> semester of academic year 2017 from Lertla School, Kanchanabhisek Rd., Bangkok. The research instruments involved 1) develop image and symbol-based lesson plan and 2) achievement test of interpretative and logical perception. Data were statistically analyzed by mean, standard deviation and t-test.

The findings revealed as follows.

1. The image and symbol-based instruction to enhance interpretative and logical perception of Prathomsuksa 1 students delineated 1)theory, principle and concepts 2) objectives 3) learning processes, including sensing, thinking, interpreting and applying and 4) learning outcomes.

2. The students' interpretative and logical perception after the experiment was higher than that before the experiment at significance level .01.

**Keywords:** Development of Instruction, Image And Symbol-based Instruction, Perception

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เพราะได้รับความเมตตากรุณาและความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากอาจารย์ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก และรองศาสตราจารย์ ดร.วิโพธิ์ วัฒนานิมิตกุล โดยได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่มิใช่ประโยชน์อย่างมากในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาตรวจสอบให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงจนเป็นวิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษกร ปั้นหุ่น อาจารย์อัมพร เลิศณรงค์ และอาจารย์ ดร.พัชรินทร์ บางเขียว ที่เสียสละเวลาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการประสานงานตลอดจนเพื่อนร่วมรุ่นที่คอยช่วยเหลือ และขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ครอบครัว และครูอาจารย์ผู้มีพระคุณยิ่งในการให้การศึกษาซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญ อีกทั้งคอยให้ความรัก และกำลังใจ ตลอดจนให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี มาตลอด

ภรณ์ทิพย์ สกฤชชาติ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ซ
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	10
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>11</b>
การพัฒนารูปแบบการสอน.....	11
ปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอน.....	21
ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา.....	27
การรับรู้.....	35
การใช้ภาพและภาพสัญลักษณ์.....	42
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	51
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	58
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>63</b>
ส่วนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอน.....	63
ส่วนที่ 2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	65
ส่วนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอน.....	67
ส่วนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการสอน .....	69



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	72
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการสอน.....	72
ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอน.....	74
ตอนที่ 3 พฤติกรรมการเรียนรู้.....	75
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....</b>	81
สรุปผลการวิจัย.....	82
อภิปรายผล.....	83
ข้อเสนอแนะ.....	86
<b>บรรณานุกรม.....</b>	88
<b>ภาคผนวก.....</b>	95
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	96
ภาคผนวก ข หนังสือราชการ.....	98
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์เครื่องมือ.....	103
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	109
ภาคผนวก จ แบบตอบรับและบทความวิจัย.....	135
<b>ประวัติผู้วิจัย.....</b>	147

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แบบแผนการทดลอง.....	68
2	ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการสอน.....	74
3	การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ค่า IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล .....	104
4	การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ค่า IOC) ของเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดกับแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล .....	105
5	การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ค่า IOC) ของพฤติกรรมที่ต้องการวัดกับแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล .....	105
6	การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ค่า IOC) ขององค์ประกอบการให้คะแนนกับเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละองค์ประกอบของแบบทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล .....	106
7	คะแนนทดสอบความสามารถทางด้านการรับรู้ของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 .....	107

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	10
2	กระบวนการรับรู้ที่เกิดจากสิ่งเร้า.....	40
3	กระบวนการตอบสนองที่เกิดจากการรับรู้.....	41
4	การแปลความหมายจากการรับรู้.....	42
5	ลำดับการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อ ด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปล ความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 .....	64

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การรับรู้ของเด็กนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นกระบวนการในการใช้ประสาทสัมผัสประกอบด้วย ตา สำหรับการมองเห็น หู สำหรับการได้ยิน จมูกสำหรับการดมกลิ่น ลิ้น สำหรับการชิมรส กาย สำหรับการสัมผัสทางกาย สัมผัสเหล่านี้ จะกระตุ้นเด็กให้เกิดการรับรู้สิ่งที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์ด้วย (นวพร ทวีวิทย์ชาคริยะ, 2541, น.2) กล่าวว่า การรับรู้ เป็นกระบวนการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากระทบกับประสาทสัมผัสซึ่งมี หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง โดยการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากระทบสัมผัสขึ้นอยู่กับประสบการณ์เป็นการสร้างความหมายเกี่ยวกับสิ่งนั้นให้ตนเอง สอดคล้องกับ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551, น.1) รายงานการศึกษาสนับสนุนว่าการพัฒนาคุณภาพของประชากร ต้องเน้นการส่งเสริมการรับรู้ หรือการสร้างความเข้าใจให้กับเด็กอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพราะเด็กนำกรอบความคิด ความรู้สึกและประสบการณ์มาใช้ในการแปลความหมาย จากการเกี่ยวข้องติดต่อกับสิ่งแวดล้อมผ่านกระบวนการรับรู้โดยใช้อวัยวะสัมผัสที่มีอยู่ สอดคล้องกับ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2543, น.72) กล่าวว่า การรับรู้เป็นการกระทำและปฏิกิริยาของเด็กที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ที่จะขยายขอบข่ายออกไปมากขึ้นตามลำดับอายุ การรับรู้ จึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างโครงสร้างของความรู้ ความเข้าใจ มีลักษณะเป็นขบวนการใช้สติปัญญา (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2543, น.13-14) กล่าวว่า ความสามารถในการรับรู้จากประสบการณ์จะทำให้เด็กเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวและรู้จักตัวเอง การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นผลจากประสบการณ์ แล้วมีการบูรณาการในสมองที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบข้อมูลที่ได้รับไปสู่การจำ การสร้างการรับรู้ให้กับเด็กด้วยความตั้งใจ การรู้จักความแตกต่างของบุคคลแต่ละคน การถ่ายโอนประสบการณ์สำคัญจะช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจให้เด็กมากยิ่งขึ้นและจำได้นาน ดังนั้น การรับรู้จึงมีความสำคัญในการนำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการเรียนการสอนแก่เด็กเล็ก เพราะเป็นขบวนการใช้สติปัญญาและการสร้างความเข้าใจ โดยผ่านช่องทางของการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า รวมถึงกระบวนการคิดที่ทำให้เกิดเป็นการรับรู้ที่มีคุณภาพ (Rech, Janice F.

1991, p. 223 อ้างถึงใน นวพร ทวีวิทย์ ชาศริยะ, 2541) มีความเห็นว่า การรับรู้ช่วยพัฒนาสติปัญญาของเด็กให้เพิ่มมากขึ้นตามวุฒิภาวะ ตอบสนองความกระตือรือร้น ใคร่รู้ใคร่เรียน และความต้องการใช้ความสามารถที่เพิ่มขึ้นของเด็กเล็ก โดยเด็กเริ่มรู้จักใช้ความคิด การมีมโนภาพ และจินตนาการสูงขึ้น

การส่งเสริมพัฒนาการเด็กทางด้านสติปัญญาเพื่อให้เด็กเกิดความสามารถในการรับรู้ การเข้าใจสิ่งต่าง ๆ การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา จำเป็นต้องจัดกิจกรรม เพื่อสร้างประสบการณ์ที่สำคัญให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก กิลฟอร์ด (Guilford) กล่าวว่า ความสามารถทางสมองของมนุษย์แสดงเป็นไคอะแกรมรูปแบบเชาวน์ปัญญาสามมิติ (Model of Intellectual Ability) อธิบายมิติด้านเนื้อหาที่เป็นวัตถุ หรือข้อมูลที่ประกอบด้วยภาพ เสียง สัญลักษณ์ ภาษา และพฤติกรรม มีผลต่อการเจริญเติบโตของสมองเด็กอายุ 3 - 9 ปี ทำให้มีการสร้างเส้นใยประสาทและจุดเชื่อมต่อหรือซินแนปส์เกิดขึ้นมากมาย เด็กที่มีเส้นใยประสาทและซินแนปส์มากจะมีความฉลาดและความสามารถมากตามไปด้วย (ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ และดารณี คำวังนัง, 2551, น.19) สอดคล้องกับ แนวคิดของ Edward de Bono กล่าวว่า การส่งเสริมพัฒนาการเด็กนำไปสู่ความสามารถทางสติปัญญาของมนุษย์ในการรับรู้และทำความเข้าใจความสามารถในการผสมผสานมิติด้านเนื้อหา และด้านปฏิบัติการเข้าด้วยกันเพราะขณะที่สมองของเด็กรับรู้วัตถุหรือข้อมูล เด็กจะเกิดการคิดในรูปแบบต่าง ๆ โดยเน้นวิธีการใช้รูปภาพจะช่วยให้เกิดการรับรู้ที่ชัดเจนกว่าการใช้วิธีพูดอธิบายเพียงอย่างเดียว

ปัจจุบันภาพสัญลักษณ์เป็นสื่อที่ได้รับความสำคัญเพิ่มมากขึ้น (ทองเจือ เขียดทอง, 2548, น.11) กล่าวถึง ภาพสัญลักษณ์ว่าเป็นเครื่องหมายแสดงถึงความคิดที่นำมาใช้แทนกัน มีความหมายเช่นเดียวกับตัวอักษรที่ใช้ทั่วไป และแสดงถึงเหตุผลอย่างเป็นระบบ เพราะข้อจำกัดในการใช้ภาษาที่เป็นตัวอักษร อาจทำให้การสื่อสารข้อมูลเรื่องราวต่าง ๆ มีความผิดพลาด รวมถึงความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารต้องอาศัยความสามารถในการแปลความเข้าใจและหลักไวยากรณ์ทางภาษา ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ส่งผลให้การใช้ภาพสัญลักษณ์ มีบทบาทแทนการใช้ภาษาที่เป็นตัวอักษรมากขึ้น สามารถพบเห็นภาพสัญลักษณ์ได้ในสถานที่สาธารณะต่าง ๆ ทั่วไป เช่น การใช้รูปแทนตัวอักษรในการผสมคำในบทเรียน เครื่องหมายจราจรบนท้องถนน ป้ายห้ามต่าง ๆ ในอาคารสถานที่ เป็นต้น ที่ต้องการให้ข้อมูลสื่อสารเด่นชัด แปลความหมายได้รวดเร็ว ทำความเข้าใจได้ถูกต้องตรงกัน ด้วยเหตุผลดังกล่าว ภาพสัญลักษณ์ จึงมีบทบาทสำคัญมากขึ้นตามสภาวะการณ์ของสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคเทคโนโลยีข้อมูลและการสื่อสารที่รวดเร็ว

มีการใช้ฐานความรู้ขนาดใหญ่ที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากสื่อและสภาพแวดล้อมที่อุดมด้วยข้อมูล ข่าวสารที่เกิดขึ้นทุกที่ตลอดเวลา (Bellanca & Brand, 2010, p.175-179) กล่าวว่า การศึกษาสากลช่วยพัฒนาคนให้มีคุณภาพและสามารถปรับตัวได้ทันกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ โดยต้องเน้นการพัฒนาสมองและการเรียนรู้ทักษะชีวิตที่มีคุณภาพตั้งแต่ระดับปฐมวัย จำเป็นต้องส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ต่อเนื่องมากขึ้น เพื่อผสมผสานความรู้เทคโนโลยีและกิจกรรม เพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายและสัมพันธ์กับชีวิตของเด็ก

สื่อเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับเด็กเล็ก สื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ เป็นเครื่องช่วยนำความรู้ที่เป็นข้อมูลทันสมัย อำนาจความสะดวกในการดำรงชีวิตประจำวันให้แก่เด็ก ช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้ทำให้สิ่งที่เป็นนามธรรมที่เข้าใจยาก กลายเป็นรูปธรรมที่เด็กเข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556, น.7 - 19) สื่อที่เป็นภาพสัญลักษณ์ที่ใช้ประกอบในการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการแก่เด็ก ซึ่งภาพสัญลักษณ์จัดเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ช่วยสรุปความคิด จินตนาการออกมาเป็นข้อมูลที่สื่อสารได้ สร้างระบบการถ่ายทอดที่มีความเด่นชัด แปลความหมายได้ และมีประโยชน์ต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ สร้างระบบการเรียนรู้ สร้างแนวคิดใหม่ ๆ และสร้างค่านิยมทางความคิดที่ดีงาม เช่น ภาพสัญลักษณ์ต่าง ๆ บนรถโดยสารประจำทางที่แสดงภาพห้ามสูบบุหรี่ ภาพเตือนการเปิดประตูเบา ๆ ป้ายแสดงถึงบันไดเลื่อน ป้ายห้องสุขาชาย หญิง เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงของสังคมจากเดิมเข้าสู่ยุคข่าวสารและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดังกล่าวทำให้ต้องส่งเสริมการรู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้เด็กสามารถเลือกรับและเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม และมีประโยชน์อย่างสูงสุด (มาซารุ อิบูกะ, 2553, น.12-13) กล่าวว่า เด็กมีความสามารถแยกแยะสิ่งต่าง ๆ ได้เกินกว่าที่ผู้ใหญ่คิด เด็กสามารถจดจำรูปแบบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยไม่ต้องอาศัยเหตุผล เด็ก 5-7 ปี สามารถจดจำและเรียกชื่อของเครื่องหมายการค้าบริษัทได้ (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551, น.81) กล่าวว่า สื่อเป็นวัสดุที่มีความสำคัญต่อเด็ก เสริมสร้างการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็กที่สุด วัสดุ อุปกรณ์ ที่ครูนำมาใช้ให้เด็กสัมผัสจับต้องด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า นั้น เด็กจะถ่ายทอดความรู้สึกสัมผัสสู่การเรียนรู้ สื่อจะทำหน้าที่เป็นตัวกลาง และสิ่งเร้าทำหน้าที่เชื่อมสานข้อมูลที่ครูต้องการให้เด็กเรียนรู้เกิดขึ้นกับตัวเด็ก โดยเฉพาะสื่อเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ที่เด็กสามารถหยิบเลือกใช้ได้ (Olfeld, 2008,

p.247) พบว่า สื่อที่ใช้เป็นภาพมีความเหมาะสมในการส่งเสริมทางด้านการรับรู้ของเด็ก มีรูปภาพประกอบ และมีเรื่องราวให้เด็กได้จินตนาการร่วมไป การใช้สัญลักษณ์ติดกำกับที่ผู้เก็บอุปกรณ์เครื่องใช้ของเด็กปฐมวัยแต่ละคนหรือใช้ภาพแสดงรายละเอียดสิ่งของในกล่อง ช่วยส่งเสริมการแยกแยะความหมายและลักษณะของสื่อ ควรส่งเสริมให้เด็กเห็นสิ่งของแปลกใหม่ที่ยังไม่เคยเห็น สอดคล้องกับ (วรรณาท รักสกุลไทย, 2554, น.10) กล่าวว่า สื่อที่สื่ออย่างหนึ่งคือสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ เพราะแสดงความแตกต่าง จดจำได้ง่าย ช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าตัวเองมีความหมาย และรู้สึกมีส่วนร่วมกับสิ่งแวดล้อม การใช้สื่อจึงมีความสำคัญและมีบทบาทต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของเด็ก ภาพสัญลักษณ์ต่าง ๆ สามารถนำมาคัดสรรตามกรอบแนวการส่งเสริมการจัดประสบการณ์ที่ดีและเหมาะสมให้กับเด็กเพื่อส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ให้ผู้เรียนแปลความหมายภาพสัญลักษณ์ได้อย่างถูกต้องและมีเหตุผล

การรับรู้ความสามารถของตนสามารถทำได้หลายวิธี (Bandura, Albert, 1996, p. 1206) ซึ่งแบนดูราเชื่อว่า การฝึกให้บุคคลมีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เพราะเป็นประสบการณ์ตรงที่บุคคลประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การรับรู้มีผลต่อแรงจูงใจในการเรียน ความพยายาม ความสนใจในการเรียนและความสำเร็จของนักเรียน นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถรับรู้ด้านการเรียนที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ (อนันต์ ดุลยพิริตติ, 2547, น. 125) ศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนด้านการเรียนของนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน ดังนั้นการรับรู้จึงเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ ซึ่งกระบวนการรับรู้เป็นการตีความต่อสิ่งที่รู้สึกได้จากสิ่งแวดล้อมโดยผ่านอวัยวะรับสัมผัสไปสู่การแปลความหมายและการตอบสนองออกไปผ่านการใช้เหตุผล

ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพและภาพสัญลักษณ์เป็นการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก ที่เปิดโอกาสให้เด็กรู้จักกับภาพและภาพสัญลักษณ์ที่หลากหลายแบบซึ่งเป็นสื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในด้านการแปลความหมาย และด้านการใช้เหตุผลจากการใช้ภาพและภาพสัญลักษณ์ตามหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์โดยยึดหลักการจัดกิจกรรมตามสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เชื่อมโยงเนื้อหาที่จัด

กิจกรรมกับสถานการณ์ที่มีอยู่จริง โดยมุ่งให้เด็กนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้เกิดการเรียนรู้ที่มีความสุข มีโอกาสได้พัฒนาการคิดแก้ปัญหา การเลือก การตัดสินใจ การสื่อความหมาย และเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยการแนะนำภาพและภาพสัญลักษณ์ การเปรียบเทียบภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายเหมือนหรือมีความใกล้เคียงกัน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็ก ซึ่งผู้วิจัยมั่นใจว่าหากนักเรียนได้รับการส่งเสริมความสามารถทางการแปลความหมาย และการใช้เหตุผลให้แก่เด็กด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมาย และเป็นประโยชน์กับเด็กที่เด็กจะสามารถซึมซับและเกิดการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ตลอดจนเกิดประสบการณ์ที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว จากการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายอย่างง่ายนั้น เป็นลักษณะของสากล โดยมีรูปแบบที่สวยงาม ดึงดูดความน่าสนใจ ส่งเสริมการใช้ความคิดและสามารถพบเห็นได้ในทั่วไปในชีวิตประจำวัน เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางการรับรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับเด็กได้อย่างเหมาะสม

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์

### สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์



## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเลิศหล้า ถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนห้องเรียน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 138 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเลิศหล้า ถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนห้องเรียน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม

### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

### ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาที่นำมาสร้างรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเลิศหล้า ถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยเริ่มจากภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายเข้าใจง่ายและเป็นประสบการณ์เดิมของเด็กส่วนใหญ่ ไปสู่ภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น โดยมีเนื้อหา 4 เรื่อง ดังนี้

เนื้อหาที่ 1 เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่ก.กา แม่กง แม่กม)

เนื้อหาที่ 2 เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่เกย แม่เกอว แม่กก)

เนื้อหาที่ 3 เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่กน แม่กบ แม่กด)

เนื้อหาที่ 4 เรื่องสัญลักษณ์ และเครื่องหมาย

### ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองสอนแบบนอกเวลาเรียนปกติ คือในคาบเรียนเสริมพิเศษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 1 คาบ คาบละ 55 นาที รวมเวลา 12 คาบ

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนในการนำรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**การรับรู้** หมายถึง การแปลความหมายจากกาสัมผัส การที่มีสิ่งเร้ามากระทบกับอวัยวะรับสัมผัสทั้งห้า และส่งผลไปยังสมองเพื่อการแปลความหมายแล้วตอบสนองออกมา

**การแปลความหมาย** หมายถึง การที่เด็กนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 บอกชื่อภาพและภาพสัญลักษณ์ หรืออธิบายความหมายของภาพและภาพสัญลักษณ์ ได้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง

**ความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1** หมายถึง การที่เด็กนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ความหมายจากภาพที่ผ่านประสาทสัมผัสทางด้านการมองเห็น โดยเด็กมีการแปลความหมายของภาพ และภาพสัญลักษณ์ตามประสบการณ์ที่เด็กได้เรียนรู้ เกิดการสร้างความหมาย และการให้เหตุผลเกี่ยวกับภาพและภาพสัญลักษณ์นั้นออกมาเป็นการบอกหรืออธิบายจากความรู้ ความเข้าใจ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ต่อไป

**การให้เหตุผล** หมายถึง การที่เด็กนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอธิบายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาพและภาพสัญลักษณ์ จากการแปลความหมายได้

**ภาพ** หมายถึง รูปที่ปรากฏเห็นหรือสิ่งที่วาดขึ้นเป็นรูปเสมือนจริง สามารถรับรู้ได้ด้วยตาหรือการมองเห็น

**ภาพสัญลักษณ์** หมายถึง ภาพเสมือนจริงหรือภาพที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะการลดรายละเอียดจากสิ่งที่มองเห็นได้จริงไปสู่องค์ประกอบในการมองขั้นพื้นฐาน โดยทำให้ดูเรียบง่ายขึ้น และมีความหมายที่ชัดเจน เป็นที่ยอมรับทั่วไปในสากล สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

**ภาพเลียนแบบ** คือ ภาพที่มาจากการเลียนแบบธรรมชาติ วัตถุ การกระทำ เช่น ภาพผู้หญิง เพื่อแสดงถึงจำเพาะผู้หญิง ภาพคนเดิน เพื่อเลียนแบบการเดิน เป็นต้น

**ภาพประดิษฐ์** คือ ภาพที่มนุษย์คิดค้นขึ้น มีการเรียนรู้และยอมรับ เช่น เครื่องหมายคณิตศาสตร์ เครื่องหมายดนตรี เครื่องหมายการค้า เครื่องหมายเตือนหรือเครื่องหมายห้ามต่าง ๆ เป็นต้น

**การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์** หมายถึง การใช้สื่อวัตถุ หรือสื่อสิ่งของที่ใช้ในการสอนภาษา ช่วยให้การเรียนบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายสัมพันธ์กับผู้เรียน ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติผ่านประสาทสัมผัสจนนำไปสู่การตีความหมายและการให้เหตุผล กิจกรรมที่จัดเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และรู้จักกับภาพและภาพสัญลักษณ์ต่าง ๆ จนนำไปสู่การตีความหมายและการให้เหตุผล อีกทั้งยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยมีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นรับรู้ ขั้นกระบวนการคิด ขั้นให้ความหมาย และขั้นนำไปใช้ รวมไปถึงการใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

**ขั้นรับรู้** คือ ผู้สอนนำเสนอในภาพรวมให้แก่ผู้เรียนได้รับรู้และเข้าใจในเบื้องต้น ก่อนการนำเสนอในส่วนต่อไป ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมและเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น โดยที่ผู้สอนใช้การสนทนา การตั้งคำถาม การใช้สื่อต่าง ๆ ประกอบ เช่น เพลง รูปภาพ เกม หรือนิทาน เป็นต้น

**ขั้นกระบวนการคิด** คือ ผู้สอนจัดสิ่งเร้าในการเรียนรู้ให้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุด โดยที่ผู้สอนไม่ต้องนำเสนอเนื้อหาทั้งหมด แต่เป็นการนำเสนอเนื้อหาแค่เพียงบางส่วนเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิด เช่น การยกตัวอย่างในการอธิบายเนื้อหา หรือการที่ลองให้นักเรียนช่วยกันทำตัวอย่างบนกระดาน เป็นต้น

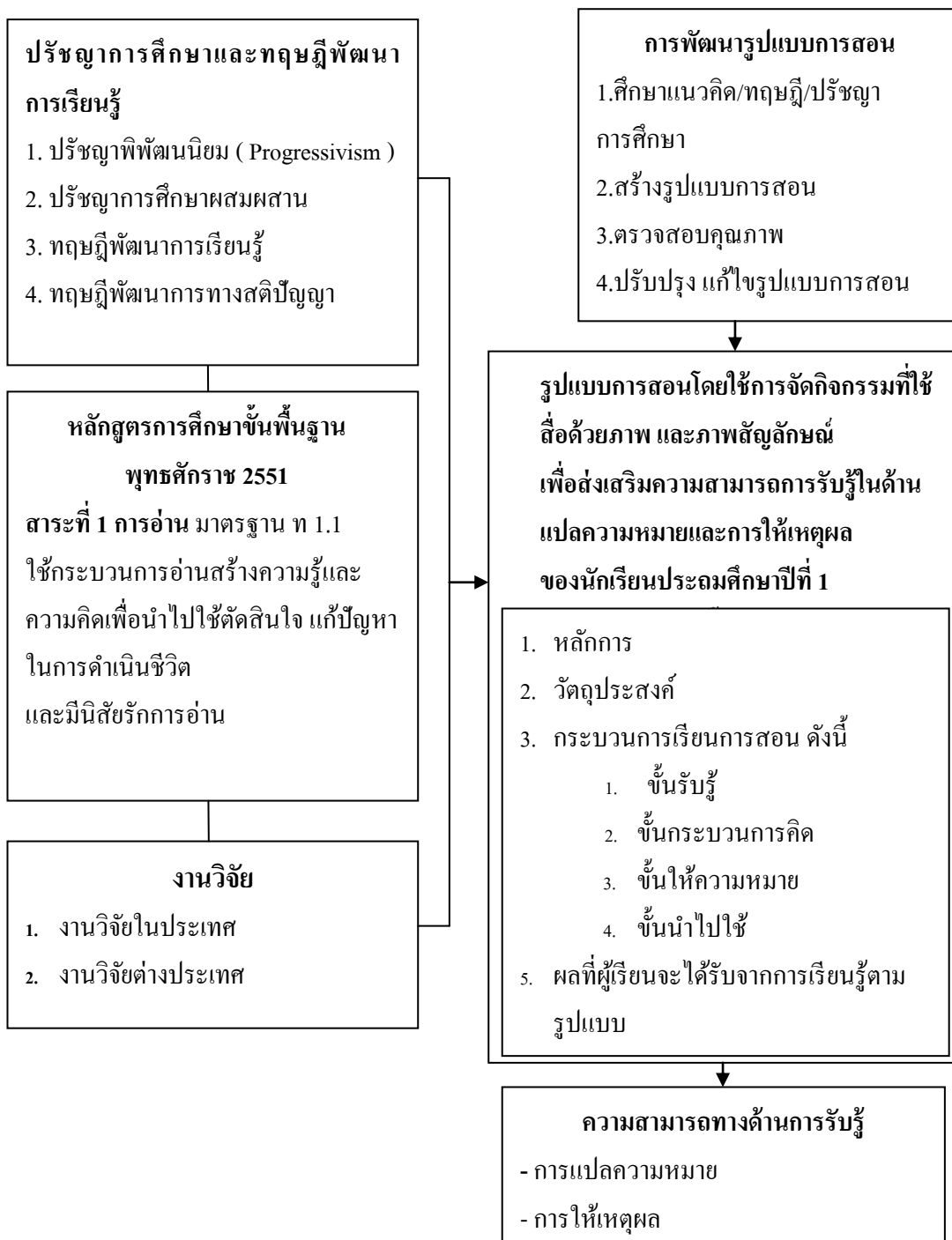
**ขั้นให้ความหมาย** คือ ให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ร่วมกับประสบการณ์เดิมที่เป็นฐานในการอธิบายความรู้ที่ได้รับ หรือการใช้ประสบการณ์ใหม่ตอบสนองกับการรับรู้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบหยั่งเห็นได้มากยิ่งขึ้นจนนำไปสู่การแปลความหมายกับการใช้เหตุผลในการตอบสนองออกไป

**ชั้นนำไปใช้** คือ ผู้สอนสรุปผลคำตอบ สรุปและนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยการรวบรวมประเด็นที่สำคัญ มีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับนักเรียน ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน จนนำไปสู่การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันต่อไป

**นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1** หมายถึง เด็กนักเรียนชายหญิง อายุระหว่าง 6 - 7 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนเลิศจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนประถมศึกษา ปีที่ 1 กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานในการวิจัยและนำเสนอ ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. การพัฒนารูปแบบการสอน
2. ปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้
3. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา
4. การรับรู้
5. การใช้ภาพและภาพสัญลักษณ์
6. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### การพัฒนารูปแบบการสอน

ในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอนเป็นแนวทางที่ผู้สอนจะสามารถเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถนำไปใช้ได้จริง โดยการฝึกตนเองให้สามารถใช้รูปแบบการสอนจนเกิดความชำนาญได้ นอกจากนี้ยังเน้นความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียน และพัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Strategies) ของผู้เรียน ซึ่งถือเป็นเป้าหมายของการให้การศึกษาตามทฤษฎีการศึกษายุคใหม่ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวทาง และหลักการในการพัฒนารูปแบบการสอน ซึ่งมีสาระสำคัญสรุปได้ ดังนี้

#### ความหมายของรูปแบบการสอน

รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สภาพลักษณะของการเรียนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระบบ ตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่าง ๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีการสอนหรือเทคนิคการสอนต่างๆที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการ

หรือแนวคิดที่ยึดถือซึ่งได้รับการพิสูจน์ ทดลอง หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ รูปแบบการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องมีองค์ประกอบสำคัญ ๆ (ทิสนา แคมมณี, 2554, น.219-220) ดังนี้

1. มีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักของรูปแบบการสอนนั้นๆ
2. มีการบรรยาย และอธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ
3. มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้น ๆ
4. มีการอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ อันจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้นๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

รูปแบบการเรียนการสอนจะต้องสามารถทำนายผลซึ่งจะเกิดตามมาได้ และมีศักยภาพในการสร้างความคิดรวบยอด และความสัมพันธ์ใหม่ ๆ ได้

รูปแบบการเรียนการสอน มีความหมาย 2 แนวใหญ่ๆ แนวแรกของรูปแบบ การเรียนการสอนเป็นกิจกรรมการสอนหรือวิธีสอน ส่วนแนวที่สองมองรูปแบบการสอนกว้างกว่าโดยมองว่าเป็นโครงสร้างที่แสดงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการสอนที่จะนำมาใช้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

ทิสนา แคมมณี (2554, น.201-204) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนการสอน (Designing Instruction) ที่ดีมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ และความคิดรวบยอด กิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งนี้การวัดและประเมินผลที่เหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมาย โดยต้องยึดหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ มีขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการสอน ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนให้ชัดเจน
2. ศึกษาหลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดองค์ประกอบและเห็นแนวทางในการจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการสอน
3. ศึกษาสภาพการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยให้การค้นหาค้นหาองค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยให้รูปแบบมีประสิทธิภาพเมื่อนำไปใช้จริง ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาในการจัดองค์ประกอบ และจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหลาย การนำข้อมูลจากความเป็นจริงมาใช้ในการสร้างรูปแบบจะช่วยขจัดหรือป้องกันปัญหาซึ่งจะทำให้รูปแบบนั้นขาดประสิทธิภาพ

4. กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ การพิจารณาว่ามีอะไรที่สามารถช่วยให้เป้าหมาย หรือจุดมุ่งหมายบรรลุผลสำเร็จ ในขั้นตอนนี้ต้องอาศัยประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์และความละเอียดรอบคอบ จึงสามารถกำหนดองค์ประกอบที่จะเอื้อให้รูปแบบนั้นประสบความสำเร็จได้

5. นำองค์ประกอบต่าง ๆ มาจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกในการคิดและการดำเนินการในขั้นต่อไป

6. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โดยพิจารณาว่าองค์ประกอบใดเป็นเหตุและผล ขึ้นต่อกันในลักษณะใด สิ่งใดควรมาก่อนสิ่งใดควรมากหลัง สิ่งใดสามารถดำเนินการคู่ขนานไปได้ ขั้นนี้เป็นขั้นที่อาจใช้เวลาในการพิจารณามาก

7. สร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ โดยแสดงให้เห็นถึงฝั่งจำลองขององค์ประกอบต่าง ๆ

8. ทดลองใช้รูปแบบเพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้น

9. ประเมินผลโดยการศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองใช้รูปแบบว่าได้ผลตามเป้าหมายหรือไม่ใกล้เคียงกับเป้าหมายมากน้อยเพียงใด

10. ปรับปรุงรูปแบบโดยนำผลการทดลองมาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

วิโพทธิ์ วัฒนานิมิตกุล (2540, น. 52) กล่าวว่า รูปแบบการสอน หมายถึง แบบแผนของการสอนที่กำหนดไว้ล่วงหน้าโดยจัดขึ้นอย่างมีจุดมุ่งหมายเฉพาะในการสอนที่ชัดเจน ประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ทางการสอน ได้แก่ หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา ขั้นตอนการสอน การประเมินผลและกิจกรรมสนับสนุนอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการสอนนั้น ๆ

สุเทียบ ละอองทอง (2545, น. 8) กล่าวว่า รูปแบบการสอน หมายถึง แผนเชิงปฏิบัติของแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกระทำ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ตามเป้าหมาย

สรุปได้ว่า รูปแบบการสอนนั้น หมายถึง แบบการสอนที่มีหลักการ ทฤษฎีแนวคิด วัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอน การจัดองค์ประกอบให้มีความสัมพันธ์สอดคล้อง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด หรือเป็นแผนการที่ถูกรออกแบบล่วงหน้าก่อนนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน ด้วยการหลอมรวมอย่างเป็นระบบของปรัชญา หลักการ แนวคิด ทฤษฎี จุดมุ่งหมาย เนื้อหา การวัดผลประเมินผล และกิจกรรมเสริมในด้านต่างๆ ผลจากการใช้รูปแบบการสอนคือ ทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เกิดพฤติกรรมที่ต้องการตามจุดประสงค์การเรียนรู้



### องค์ประกอบของรูปแบบการสอน

ทิสนา เขมมณี (2554, น. 223-296) ได้นำเสนอรูปแบบการสอนเพื่อให้ผู้ที่สนใจนำไปปรับประยุกต์ใช้ในหนังสือศาสตร์การสอน โดยการนำเสนอให้เห็นภาพรวมของรูปแบบและองค์ประกอบของรูปแบบนั้น ดังนี้

ส่วนที่ 1 ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดของรูปแบบ ในส่วนนี้เป็นการอธิบายเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดที่ใช้เป็นหลักในการพัฒนารูปแบบการสอนนั้น ๆ

ส่วนที่ 2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ในส่วนนี้เป็นการระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบ ซึ่งอาจเป็นวัตถุประสงค์ใน 2 ลักษณะ ขึ้นอยู่กับประเภทของรูปแบบการสอนนั้น ๆ กล่าวคือ หากรูปแบบการสอนนั้นเป็นรูปแบบการสอนโดยทั่ว ๆ ไป วัตถุประสงค์จะมีลักษณะกว้าง ๆ คือ สามารถนำรูปแบบการสอนนั้นไปใช้ทั่วไปทุกกรณี ส่วนรูปแบบการสอนที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง จะมีวัตถุประสงค์ของรูปแบบ คือ ซึ่งเฉพาะเจาะจงถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ดังนั้นองค์ประกอบของรูปแบบการสอนในส่วนที่ 2 ที่นำเสนอจึงเป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถพิจารณาเลือกรูปแบบการสอนไปใช้ได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 3 กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนตามลำดับ ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ โดยระบุด้านวิธีการ พร้อมทั้งบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้อ่านได้ทำความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนนำไปประยุกต์ใช้

ส่วนที่ 4 ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ ในส่วนนี้เป็นการระบุผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนหากได้รับการสอนตามรูปแบบนั้น ๆ องค์ประกอบที่นำเสนอส่วนนี้จึงเป็นเสมือนเกณฑ์การประเมินเบื้องต้นเพื่อประเมินผลจากการใช้รูปแบบการสอนนั้น

จอยซ์และเวลล์ (Joyce & Well, 1996, p.161 – 178 อ้างถึงใน ทิสนา เขมมณี, 2554, น. 223) ได้เสนอเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ที่มาของรูปแบบการสอน (Orientation to the model) จะเป็นการอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบการสอน ประกอบด้วยเป้าหมายของรูปแบบทฤษฎี ข้อสมมติ หลักการ และแนวคิดสำคัญที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการสอน

ส่วนที่ 2 รูปแบบการสอน (The model of teaching) จะเป็นการอธิบายถึงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยละเอียด ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการสอนตามรูปแบบการสอน (Syntax) เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการสอนหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2. หลักการของการปฏิสัมพันธ์ (Social system) เป็นการอธิบายถึงบทบาทของครูนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน

ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละรูปแบบ เช่น บทบาทของครูอาจเป็นผู้นำในการทำกิจกรรมเป็นผู้อำนวยความสะดวก เป็นผู้แนะแนว เป็นแหล่งข้อมูล เป็นต้น

3. หลักการของการตอบสนอง (Principles of reaction) เป็นการบอกถึงวิธีการแสดงออกของครูต่อนักเรียน การตอบสนองการกระทำของนักเรียน เช่น การให้รางวัลแก่นักเรียนการให้อิสระในการแสดง ความคิดเห็น การไม่ประเมินว่าถูกหรือผิด เป็นต้น

4. ระบบการสนับสนุนการเรียนการสอน (Support system) เป็นการอธิบายถึงเงื่อนไขหรือสิ่งจำเป็นที่จะทำให้การใช้รูปแบบนั้นได้ผล เช่น รูปแบบการสอนแบบทดลองในห้องปฏิบัติการ ต้องใช้ผู้นำการทดลองที่ผ่านการฝึกฝนมาเป็นอย่างดีแล้ว รูปแบบสอนแบบฝึกทักษะนักเรียนจะต้องได้ฝึกการทำงานในสถานที่และใช้อุปกรณ์ที่ใกล้เคียงสภาพการทำงานจริง

ส่วนที่ 3 การนำรูปแบบการสอนไปใช้ (Application) เป็นการให้คำแนะนำ และตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการนำรูปแบบการสอนไปใช้ให้ได้ผล เช่น ควรใช้เนื้อหาประเภทใด ควรใช้กับผู้เรียนระดับใด เป็นต้น

ส่วนที่ 4 ผลที่ได้จากการใช้รูปแบบการสอน ทั้งผลทางตรงและทางอ้อม (Instructional and nurturant effects) เป็นการระบุถึงผลการใช้รูปแบบการสอนที่คาดว่าจะเกิดแก่ผู้เรียนทั้งผลทางตรงซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของรูปแบบการสอนนั้น และผลทางอ้อมซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการใช้รูปแบบการสอนนั้น ซึ่งจะเป็นแนวทางสำหรับครูในการพิจารณาและเลือกรูปแบบการสอนไปใช้

วิโพทฐ์ วัฒนานิมิตกุล (2540, น. 60-62) กล่าวว่า ส่วนประกอบของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นจำเป็นต้องนำเสนอเพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้ศึกษารูปแบบการสอนนั้น ๆ ควรประกอบด้วย

1. ความหมายของรูปแบบการสอน
2. ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดของรูปแบบ
3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน
4. ลักษณะเด่น ข้อจำกัด ขอบเขตของรูปแบบ
5. กระบวนการของรูปแบบการสอน
6. เทคนิคบางประการที่จำเป็นต้องนำไปใช้ในรูปการสอน
7. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอน ผู้สอนสามารถนำไปใช้

ในการพัฒนาผู้เรียนให้ตรงตามวัตถุประสงค์ได้ และยังเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และเรียนรู้เกี่ยวกับรูปแบบการสอน เพื่อเป็นพื้นฐานสู่การพัฒนาการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของรูปแบบการสอนประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน และผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ

#### หลักการและขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการสอน

มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้กล่าวถึงหลักการของการพัฒนารูปแบบการสอนไว้ ดังนี้ จอยซ์และเวลล์ (Joyce&Well, 1996, p.161 – 178 อ้างถึงใน ทิศนา แวมมณี, 2554, น. 223) หลักการพัฒนารูปแบบการสอน ประกอบด้วย

1. รูปแบบการสอนต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เป็นต้น
2. เมื่อพัฒนารูปแบบการสอนแล้ว ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลายจะต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบ ทฤษฎี และตรวจสอบคุณภาพในเชิงการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง และนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไขอยู่เรื่อย ๆ

3. การพัฒนารูปแบบการสอน อาจออกแบบให้ใช้ได้อย่างกว้างขวางหรือ เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

4. การพัฒนารูปแบบการสอน จะมีจุดมุ่งหมายหลักที่ถือเป็นหลักในการพิจารณาเลือกรูปแบบไปใช้ กล่าวคือผู้ใช้นารูปแบบการสอนไปใช้ตรงกับจุดมุ่งหมายหลักก็จะทำให้เกิดผลสูงสุดแต่ก็สามารถนำรูปแบบนั้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ถ้าพิจารณาเห็นว่าเหมาะสมแต่ก็อาจทำให้ได้ผลสำเร็จน้อยลงไป

วิโพภุส วัฒนานิมิตกุล (2540, น.15-16) กล่าวถึงขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการสอนไว้ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย

#### ขั้นที่ 1 การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันและดำเนินการจัดการศึกษา เช่น คุณภาพการศึกษา ปัญหาด้านการศึกษา เป็นต้น แล้วระบุเป็นประเด็นที่ต้องการพัฒนา
2. กำหนดปรัชญาการศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและประเด็นที่ต้องการพัฒนาเพื่อใช้แนวคิดของปรัชญาการศึกษาเป็นทิศทางในการพัฒนารูปแบบ
3. กำหนดขอบข่ายและวิธีการ กำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
4. กำหนดแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ
5. กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอนให้สอดคล้องรับกับแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบที่กำหนดไว้

## ขั้นที่ 2 การสร้างรูปแบบการสอน ดำเนินการดังนี้

1. นำองค์ประกอบของรูปแบบการสอนที่ได้ดำเนินการไว้แล้วในขั้นที่ 1 มาสร้างความสัมพันธ์แล้วนำเสนอในรูปแบบของแผนภูมิรูปแบบการสอน

2. นำเสนอรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการสอน โดยจัดทำเป็นรูปแบบการสอนฉบับร่าง แล้วนำรูปแบบการสอนฉบับร่างนี้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ แก้ไข และให้คำปรึกษา

ขั้นที่ 3 การสร้างเอกสารประกอบรูปแบบการสอน โดยขั้นนี้เป็นขั้นตอนที่มีจุดมุ่งหมายในการเตรียมเอกสารต่าง ๆ ที่จะสามารถนำรูปแบบการสอนไปใช้ได้จริง เช่น คู่มือการใช้รูปแบบการสอน คู่มือการสร้างสื่อที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอน และเอกสารประกอบการสอน ดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. นำเอกสารรูปแบบการสอนและเอกสารประกอบการสอน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 5 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะ

2. นำแผนการสอนตามรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง ด้านภาษาที่ใช้ ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในการสอน

ขั้นที่ 5 การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการสอนและเอกสารประกอบการสอน โดยนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับการตรวจสอบแก้ไข แนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ และผลจากการทดลองใช้มาพิจารณาปรับปรุงเพื่อให้ได้รูปแบบการสอนและเอกสารต่าง ๆ ที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน

ทิสนา เขมมณี (2554, น.7) สามารถสรุปขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการสอน ออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการสอน สิ่งที่ต้องการเป็นการศึกษาวิเคราะห์ประเด็นสำคัญสำหรับนำมาใช้ในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอนที่จะพัฒนา

ขั้นที่ 2 กำหนดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของรูปแบบการสอน เช่น จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการสอน ขั้นตอนและกิจกรรมการสอน การวัดและประเมินผล เป็นต้น และเป็นการกำหนดความสัมพันธ์แต่ละองค์ประกอบให้สอดคล้องกันตามแนวคิดหลักการพื้นฐาน

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน เป็นการหาข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อยืนยันแผนการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบนี้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพจริง กล่าวคือ สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้และเกิดผลต่อผู้เรียนตามที่ต้องการหรือที่ได้

กำหนดจุดมุ่งหมายไว้ การหาข้อมูลเชิงประจักษ์ทำได้โดยการนำแผนการจัดองค์ประกอบไปทดลองใช้ในห้องเรียนตามระเบียบวิธีการวิจัยที่เป็นวิธีการวิทยาศาสตร์ที่ยอมรับกันโดยทั่วไป และยืนยันได้ด้วยตัวเลข นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบเชิงประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องได้ ในทางปฏิบัติการตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน จะเริ่มจากการตรวจสอบเชิงประเมินของคุณวุฒิ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดองค์ประกอบให้เหมาะสมมากขึ้น ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ในห้องเรียน

ขั้นที่ 4 การปรับปรุงรูปแบบการสอน เป็นการปรับแก้รูปแบบการสอนที่ได้พัฒนาให้ดียิ่งขึ้น มีข้อบกพร่องน้อยลง โดยการนำสิ่งที่ได้จากการทดลองใช้รูปแบบการสอนมาปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่ปรับปรุงนี้อาจเป็นองค์ประกอบ ลักษณะความสัมพันธ์ขององค์ประกอบตลอดจนแนวการใช้รูปแบบการสอน

สรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบการสอนมีหลักการที่สำคัญ คือ มีแนวคิดและทฤษฎีรองรับ มีการจัดองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันพัฒนาอย่างเป็นระบบมีจุดมุ่งหมายที่เน้นการพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน กำหนดแนวทางในการนำไปใช้อย่างชัดเจน ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎี และตรวจสอบคุณภาพในเชิงการใช้สถานการณ์จริงและนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไข โดยมีขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. กำหนดองค์ประกอบรูปแบบการสอน
3. กำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการสอนไปใช้
4. ตรวจสอบคุณภาพ
5. ปรับปรุงแก้ไข

#### การนำเสนอรูปแบบการสอน

การนำเสนอรูปแบบการสอนเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างผู้พัฒนารูปแบบการสอนกับผู้ที่สนใจจะนำรูปแบบการสอนนั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีนักการศึกษาได้เสนอแนวทางในการนำเสนอรูปแบบการสอน ดังนี้

วิโพธฐ์ วัฒนานิมิตกุล (2540, น.60 - 62) กล่าวว่า ส่วนประกอบของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นและจำเป็นต้องนำเสนอเพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้ศึกษารูปแบบการสอนนั้น ๆ ควรประกอบด้วย

1. ความหมายของรูปแบบการสอน
2. ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดของรูปแบบการสอน
3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน

4. ลักษณะเด่น ข้อจำกัด ขอบเขตของรูปแบบการสอน (ถ้ามี)
5. กระบวนการของรูปแบบการสอน
6. เทคนิคบางประการที่จำเป็นต้องนำไปใช้ในรูปแบบการสอน (ถ้ามี)
7. ผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอน

ทิสนา แคมมณี (2554, น.223 - 296) ได้นำเสนอรูปแบบการสอนเพื่อให้ผู้ที่สนใจนำไปปรับประยุกต์ใช้โดยการนำเสนอให้เห็นภาพรวมของรูปแบบและองค์ประกอบของรูปแบบ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดของรูปแบบ ในส่วนนี้เป็นการอธิบายเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดที่ใช้เป็นหลักในการพัฒนารูปแบบการสอนนั้น ๆ

ส่วนที่ 2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ในส่วนนี้เป็นการระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบ ซึ่งอาจเป็นวัตถุประสงค์ใน 2 ลักษณะ ขึ้นอยู่กับประเภทของรูปแบบการสอนนั้น ๆ กล่าวคือ หากรูปแบบการสอนนั้นเป็นรูปแบบการสอนโดยทั่วไป วัตถุประสงค์จะมีลักษณะกว้าง ๆ คือ สามารถนำรูปแบบการสอนนั้นไปใช้ทั่วไปทุกกรณี ส่วนรูปแบบการสอนที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง จะมีวัตถุประสงค์ของรูปแบบ คือ ซึ่งเฉพาะเจาะจงถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ดังนั้นองค์ประกอบของรูปแบบการสอนในส่วนที่ 2 ที่นำเสนอจึงเป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถพิจารณาเลือกรูปแบบการสอนไปใช้ได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 3 กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนตามลำดับ ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ โดยระบุด้านวิธีการ พร้อมทั้งบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้อ่านได้ทำความเข้าใจอย่างชัดเจนก่อนนำไปประยุกต์ใช้

ส่วนที่ 4 ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบในส่วนนี้เป็นการระบุผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนหากได้รับการสอนตามรูปแบบนั้น ๆ องค์ประกอบที่นำเสนอส่วนนี้จึงเป็นเสมือนเกณฑ์การประเมินเบื้องต้นเพื่อประเมินผลจากการใช้รูปแบบการสอนนั้น

จอยซ์และเวล (Joyce&Well, 1986, p.243 อ้างถึงใน ทิสนา แคมมณี, 2554, น. 203) ได้แบ่งการนำเสนอรูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เป็นที่มาของรูปแบบการสอน ประกอบด้วย เป้าหมายของรูปแบบ ทฤษฎี และข้อสมมติที่รองรับรูปแบบ หลักการและมโนทัศน์สำคัญที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการสอนนั้น

ส่วนที่ 2 รูปแบบการสอน เป็นการอธิบายถึงตัวของรูปแบบการสอน ซึ่งจะนำเสนอเป็นเรื่อง ๆ อย่างละเอียดและเน้นการปฏิบัติได้ แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น คือ

1. ขั้นตอนของรูปแบบ (Syntax หรือ Phases) เป็นรายละเอียดว่า รูปแบบการสอนนั้นมีกี่ขั้นตอน โดยเรียงลำดับกิจกรรมที่สอนเป็นขั้น ๆ แต่ละรูปแบบมีจำนวนขั้นตอนการสอนไม่เท่ากัน

2. รูปแบบปฏิสัมพันธ์ (Social system) เป็นการอธิบายถึงบทบาทของครู นักเรียน และความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในแต่ละรูปแบบ บทบาทของครูจะแตกต่างกันไป เช่น เป็นผู้นำกิจกรรม ผู้อำนวยความสะดวก ผู้ให้การแนะแนว เป็นแหล่งข้อมูล เป็นผู้จัดการ เป็นต้น ครูอาจเป็นศูนย์กลางในบางรูปแบบหรืออาจมีบทบาทเท่า ๆ กันก็ได้

3. หลักการแสดงการโต้ตอบ (Principles of reaction) เป็นการบอกถึงวิธีการที่จะแสดงออกของครูต่อผู้เรียน การตอบสนองต่อสิ่งที่ผู้เรียนกระทำ เช่น การปรับพฤติกรรมโดยการให้รางวัล หรือการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการจัดบรรยากาศอิสระ โดยไม่มีการประเมินว่าผิดหรือถูก เป็นต้น

4. สิ่งสนับสนุนการสอน (Support system) เป็นการบอกถึงเงื่อนไขสิ่งที่จำเป็นต่อการใช้รูปแบบการสอนนั้นให้เกิดผล เช่น รูปแบบการสอน แบบการทดลองในห้องปฏิบัติการต้องใช้นักเรียนที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดีแล้ว เป็นต้น

ส่วนที่ 3 การนำรูปแบบไปใช้ เป็นการแนะนำและตั้งข้อสังเกตการใช้รูปแบบการสอนนั้น เช่น จะใช้กับเนื้อหาประเภทใดจึงเหมาะสม รูปแบบนั้นเหมาะกับเด็กระดับอายุใด เป็นต้น นอกจากนั้นยังให้คำแนะนำอื่น ๆ เพื่อให้การใช้รูปแบบการสอนนั้นมีประสิทธิภาพที่สุด

ส่วนที่ 4 ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม รูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบจะส่งผลต่อผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลโดยตรงเกิดจากการสอนของครู หรือเกิดจากกิจกรรมที่จัดขึ้นตามลำดับขั้นตอนของรูปแบบการสอน ส่วนผลทางอ้อมนั้นเกิดจากสภาพแวดล้อม ซึ่งถือว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการสอนตามรูปแบบนั้น เป็นสิ่งที่คาดคะเนไว้ว่าจะเกิดผลไปกับการสอนซึ่งสามารถใช้เป็นสิ่งที่พิจารณาเลือกรูปแบบการสอนไปใช้ด้วย

สรุปได้ว่า ขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการสอนนั้นประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ
2. การสร้างรูปแบบการสอนโดยการจัดความสัมพันธ์องค์ประกอบของรูปแบบ
3. การสร้างเอกสารประกอบรูปแบบ
4. การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญ และ
5. การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบและเอกสารประกอบรูปแบบ การนำเสนอรูปแบบการสอนเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างผู้พัฒนารูปแบบการสอนกับผู้ที่มีสนใจนำรูปแบบการสอนนั้น ๆ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

## ปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้

### ปรัชญาการศึกษา

วิโถษฐ วัฒนานิมิตกุล (2540, น.29-36) ปรัชญานั้นเป็นระบบ ความเชื่อ หรือเป็นแนวคิดที่แสดงออกมาในรูปของอุดมการณ์หรืออุดมคติที่เป็นแนวทางในการดำเนินการในชีวิตที่เกี่ยวข้องกับค่านิยม คุณธรรม จรรยา และสังคม ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า ในการดำเนินกิจการงานทั้งปวงให้ได้บรรลุผลตามเป้าหมายนั้น จะต้องคัดสรรปรัชญาเพื่อจะนำมาเป็นกรอบในการดำเนินงาน ในการจัดการศึกษาก็เช่นเดียวกันย่อมมีความจำเป็นที่จะต้องนำหลักแนวคิดของปรัชญามาเป็นแนวทางการดำเนินงาน ซึ่งปรัชญาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา หรือที่เรียกว่าปรัชญาการศึกษานั้น เป็นความคิดทางการศึกษาที่แตกหน่อมาจากปรัชญาแม่บทหรือปรัชญาทั่วไป ซึ่งเป็นปรัชญาที่ว่าด้วยความรู้และความจริงของชีวิต ด้วยเหตุนี้จึงพัฒนาหลักสูตรและการสอนซึ่งมีบทบาทประการหนึ่งในการพัฒนารูปแบบการสอน จึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งกับปรัชญาการศึกษาที่จะนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินการต่อไป

### ความหมายของปรัชญาการศึกษา

ในเรื่องความหมายของปรัชญาการศึกษานี้ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ต่างกัน ดังนี้

ศักดิ์ชัย นิรัญทวี (2542) ได้ให้คำจำกัดความของปรัชญาการศึกษาไว้ว่า หมายถึง แนวความคิดพื้นฐานและความคาดหวังในประเด็นที่เกี่ยวกับการศึกษา เช่น เรื่องลักษณะของสังคม ลักษณะของคน และการศึกษาที่พึงปรารถนา ในฐานะที่เป็นหลักการและเป้าหมายของการจัดการศึกษา

ธำรง บัวศรี (2542, น.44) ได้ให้ความหมายของปรัชญาการศึกษาไว้ว่า หมายถึง ระบบหรือแนวความคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของการศึกษา ได้แก่ ความมุ่งหมาย นโยบาย เนื้อหาสาระ ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน การบริหารการศึกษา ฯลฯ อันเป็นผลเนื่องมาจากการศึกษาวิเคราะห์และกลั่นกรองอย่างรอบคอบโดยอาศัยปรัชญาเป็นพื้นฐาน

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, น.57) ได้ให้ความหมายของปรัชญาการศึกษาว่า หมายถึง อุดมคติ อุดมการณ์อันสูงสุดซึ่งยึดเป็นหลักในการจัดการศึกษา มีบทบาทในการเป็นแม่บท เป็นต้นกำเนิดความคิดในการกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษา และเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาตลอดจนกระบวนการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า ปรัชญาการศึกษา คือ แนวคิด ความเชื่อที่แสดงออกมาในลักษณะของอุดมคติหรืออุดมการณ์ที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษา เพื่อผลิตคนให้ได้ตามลักษณะที่กำหนดไว้ ปรัชญาการศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการศึกษา เพราะปรัชญาการศึกษาเป็นตัวกำหนดเป้าหมายในการจัดการศึกษา



ปรัชญาการศึกษาที่อยู่ด้วยกันหลายสาขา ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกปรัชญาที่เกี่ยวข้องคือ ปรัชญาพิพัฒนนิยม และปรัชญาการศึกษาผสมผสาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ทิสนา แจมณี, 2554, น.25 – 28)

### **ปรัชญาพิพัฒนนิยม (Progressivism)**

แนวคิดและความเชื่อตามปรัชญาพิพัฒนนิยมนี้ได้รับแนวคิดจากปรัชญาทั่วไป ซึ่งได้รับแนวคิดมาจาก ชาลส์ เอส เพียซ (Charles S.Pierce) และได้รับการเผยแพร่ให้กว้างขวาง โดย วิลเลียม เจมส์ (William James) จนได้รับความนิยมสูงสุดเมื่อ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ได้นำแนวคิดนี้มาใช้ในการศึกษาและในกระบวนการทางกฎหมาย (Stumpf, 1994, p. 383-400 & Dewey, 1993, p. 25-50) สำหรับแนวคิดของปรัชญานี้ สรุปได้ดังนี้

1. แนวคิดที่เกี่ยวกับการศึกษา ปรัชญาที่มีความเชื่อว่า การศึกษาคือการที่บุคคลได้มีประสบการณ์โดยตรงและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การศึกษาควรเป็นกระบวนการที่จะพัฒนาบุคคลตลอดชีวิต เพื่อให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีความเจริญงอกงามทุกด้านปรัชญาสาขานี้ยังเชื่อว่าทุกอย่างย่อมมีการเปลี่ยนแปลง เด็กจึงมีความจำเป็นต้องปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม การศึกษาควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

2. แนวคิดเกี่ยวกับวิธีสอน ปรัชญาเชื่อว่า การสอนจะยึดผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง (Child Center) คือเรียนตามความสนใจ ความถนัด ความสามารถ ครูเป็นผู้แนะนำ จัดกิจกรรม จัดสถานการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ และคอยให้ความช่วยเหลือผู้เรียนในการสำรวจปัญหาความต้องการและความสนใจของตนเอง วิธีสอนเน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิบัติ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และมีส่วนร่วมในการเลือกเนื้อหาวิชาที่จะเรียนโดยการทำงานร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอน จะได้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน และสอดคล้องกับความถนัด และความสามารถของผู้เรียนมากที่สุด

### **ปรัชญาการศึกษาผสมผสาน (Eclecticism)**

เนื่องจากปรัชญาการศึกษาแต่ละปรัชญาต่างก็มีแง่มุมในด้านความเชื่อหรือแนวคิด รวมทั้งจุดเด่นที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละปรัชญาต่าง ๆ กันไป ซึ่งในทางปฏิบัติจริงของการดำเนินงานด้านการศึกษาแล้วในบางครั้งไม่สามารถที่จะดำเนินงานภายใต้ปรัชญาการศึกษาใดปรัชญาหนึ่งเท่านั้นได้ จำเป็นต้องนำประเด็นต่าง ๆ ของปรัชญามากกว่า 1 ปรัชญามาผสมผสานกันเพื่อนำไปใช้ให้สอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์ที่ต้องการ จึงก่อให้เกิดปรัชญาการศึกษาแบบผสมผสานขึ้น (ทิสนา แจมณี, 2554, น. 28) ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของปรัชญาการศึกษาแบบผสมผสานว่า ปรัชญาการศึกษาแบบผสมผสานจะไม่มีสาระของตัวเองที่ตายตัวขึ้นอยู่กับ การผสมผสานของแต่ละบุคคล/กลุ่ม ซึ่งโดยปกติแล้วการผสมผสานจะไม่ใช้แนวคิดของปรัชญาใด

ปรัชญาหนึ่งทั้งหมด การผสมผสานที่ดีจะต้องมีลักษณะที่กลมกลืนคือ ประเด็นที่นำมาผสมผสาน จะต้องไม่มีความขัดแย้งกัน

### ปรัชญาการศึกษากับการพัฒนาการสอน

ปรัชญาการศึกษาได้เข้ามามีบทบาทในด้านการพัฒนาการสอนในหลายประการ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น.23) ได้ชี้ให้เห็นว่า ปรัชญาการศึกษาได้เข้ามามีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาในด้านการกำหนดจุดประสงค์ ในการจัดหลักสูตรและการจัดการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (ธำรง บัวศรี, 2542, น.54) ที่สรุปให้เห็นชัดเจนว่า ปรัชญาการศึกษามีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก เพราะในบทบาทของผู้พัฒนาหลักสูตรเป็นผู้ตัดสินใจในการกำหนดทิศทางของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนทุกสิ่งทุกอย่างที่จะบรรจุไว้ในหลักสูตรนั้น ๆ ในขณะเดียวกันผู้มีอำนาจในการตัดสินใจย่อมมีปรัชญาการศึกษาที่ตนยึดถืออยู่ ปรัชญาการศึกษาจึงมีผลต่อการตัดสินใจ กำหนดทิศทางของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเป็นประการสำคัญ

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในภาพกว้างว่า การจัดการเรียนการสอน เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการจัดการศึกษาแล้ว จะเห็น ได้ถึงบทบาทที่สำคัญของปรัชญาการศึกษาและประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการนำปรัชญาการศึกษามาเป็นกรอบในการดำเนินงานพัฒนาการสอนสรุปได้ ดังนี้

1. ปรัชญาการศึกษาช่วยให้อธิบายถึงสภาพการณ์ของการสอนว่า อยู่ในสภาพอย่างไร
2. ปรัชญาการศึกษามีส่วนส่งเสริมการวิเคราะห์ห้วงการณทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติของการสอนว่า มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงไร
3. ปรัชญาการศึกษาเป็นกรอบแนวทางในการเปรียบเทียบแนวความเชื่อของนักพัฒนาหลักสูตรกับแนวการจัดการเรียนการสอน ว่าแตกต่างกันอย่างไร สอดคล้องกันอย่างไร
4. ปรัชญาการศึกษาก่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนารูปแบบการสอนให้ดีขึ้น ทั้งในด้านหลักสูตรและการกำหนดแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการจัดการศึกษา

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงสรุปได้ว่า ปรัชญาการศึกษาเป็นปรัชญาที่ว่าด้วยความรู้ความจริงของชีวิต ปรัชญาการศึกษาเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทั้งในด้านโครงสร้างของหลักสูตรและการสอน ในการพัฒนารูปแบบการสอนจึงควรศึกษาหลักการต่าง ๆ จากปรัชญาการศึกษาเพื่อพิจารณาเลือกใช้เป็นหลักในการพัฒนารูปแบบการสอน ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้ปรัชญาพิพัฒน์นิยม และปรัชญาการศึกษาผสมผสานด้วยเหตุผลที่ว่า ปรัชญาพิพัฒน์นิยม และปรัชญาการศึกษาผสมผสานนั้น มีจุดมุ่งหมายที่เน้นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึด

ผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งตรงกับงานวิจัยในครั้งนี้ คือ ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ และมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยสามารถยืดหยุ่นสาระการเรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม

### **ทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ ทฤษฎีเกสตัลท์ (Gestalt theory)**

แนวคิดหลักของทฤษฎีนี้คือ ส่วนรวมไม่ใช่เป็นเพียงผลรวมของส่วนย่อยเท่านั้น ส่วนรวมเป็นสิ่งที่มากกว่าผลรวมของส่วนย่อย (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552, น. 21) สรุปทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ได้ดังนี้

### **ทฤษฎีการเรียนรู้**

การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางความคิด ซึ่งเป็นกระบวนการภายในตัวมนุษย์ โดยบุคคลจะเรียนรู้จากสิ่งเร้าที่เป็นส่วนรวมได้ดีกว่าส่วนย่อย การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ 2 ลักษณะ คือ

1. การรับรู้ (perception) เป็นกระบวนการที่บุคคลใช้ประสาทสัมผัสรับสิ่งเร้าแล้วถ่ายโยงเข้าสู่สมองเพื่อผ่านเข้าสู่กระบวนการคิด ตีความหมาย และตอบสนองออกไป
2. การหยั่งเห็น (insight) เป็นการค้นพบหรือเกิดความเข้าใจในช่องทางการแก้ปัญหาอย่างฉับพลันทันที อันเนื่องมาจากผลการพิจารณาปัญหาโดยส่วนรวม และการใช้กระบวนการทางความคิดและสติปัญญาของบุคคลนั้น

กฎการจัดระเบียบการรับรู้ (perception) มี 8 ข้อ คือ การรับรู้ส่วนรวมและส่วนย่อย (Law of pragnanz) กฎแห่งความคล้ายคลึง (Law of similarity) กฎแห่งความใกล้เคียง (Law of proximity) กฎแห่งความสมบูรณ์ (Law of closure) กฎแห่งความต่อเนื่อง ความคงที่ในความหมายของสิ่งที่รับรู้ตามความเป็นจริง การรับรู้ของบุคคลอาจผิดพลาดบิดเบือนไปจากความเป็นจริงได้ และการเรียนรู้แบบหยั่งเห็น (insight)

### **การประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ จัดทำได้ดังนี้**

1. ผู้สอนควรส่งเสริมกระบวนการคิดให้แก่ผู้เรียน
2. ผู้สอนควรสอน โดยการเสนอภาพรวมให้ผู้เรียนเห็นและเข้าใจก่อนการเสนอส่วนย่อย
3. ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์มาก ๆ ได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบหยั่งเห็นได้มากขึ้น
4. ผู้สอนควรจัดประสบการณ์ใหม่ให้มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิม
5. ผู้สอนควรมีการจัดระเบียบสิ่งเร้าที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี
6. ผู้สอนไม่จำเป็นต้องนำเสนอเนื้อหาทั้งหมดที่สมบูรณ์แก่ผู้เรียน ควรนำเสนอเฉพาะเนื้อหาบางส่วน ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้ประสบการณ์เดิมมาเติมให้สมบูรณ์ได้
7. ผู้สอนควรเสนอบทเรียนหรือจัดเนื้อหาให้มีความต่อเนื่องกัน

### ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล

ทฤษฎีนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์ ด้านการทำงานของสมอง โดยมีแนวคิดว่าการทำงานของสมองมนุษย์มีความคล้ายคลึงกับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ มีทฤษฎีการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552, น. 31-33) สรุปได้ดังนี้

#### ทฤษฎีการเรียนรู้

คลอสเมียร์ (Klausmeier.H.J., 1985, p.52-108) กล่าวว่าสมองของมนุษย์สามารถเรียนรู้ได้เหมือนการทำงานของคอมพิวเตอร์ โดยมีขั้นตอนการทำงาน 3 ขั้นตอนดังนี้

1. การรับข้อมูล (input) โดยผ่านทางอุปกรณ์หรือเครื่องรับข้อมูล กระบวนการประมวลข้อมูลเริ่มต้นจากการที่มนุษย์รับสิ่งเร้าเข้ามาทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 สิ่งเร้าที่เข้ามา จะได้รับการบันทึกไว้ในความจำระยะสั้น ซึ่งการบันทึกนี้จะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ประการ คือ การรู้จัก (recognition) และความใส่ใจ (attention) ของบุคคลที่รับสิ่งเร้า สิ่งเร้านั้นจะได้รับการบันทึกลงในความจำระยะสั้น (short – term memory) ซึ่งจะอยู่ในระยะเวลาที่จำกัดในการทำงานที่จำเป็น ต้องเก็บข้อมูลไว้ใช้ชั่วคราว อาจจำเป็นต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการช่วยจำ เช่น การจัดกลุ่มคำหรือการท่องซ้ำ ๆ ซึ่งจะช่วยให้จำได้

2. การเข้ารหัส (encoding) ทำได้โดยอาศัยชุดคำสั่ง หรือซอฟต์แวร์ (software) การเก็บข้อมูลไว้ใช้ในภายหลัง ทำได้โดยข้อมูลนั้นต้องได้รับการประมวล และเปลี่ยนรูปโดยการเข้ารหัสเพื่อนำไปเก็บไว้ในความจำระยะยาว (long – term memory) ซึ่งอาจต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ เข้าช่วย เช่น การทำข้อมูลให้มีความหมายกับตนเอง โดยการสัมพันธ์สิ่งที่เรารู้ใหม่กับสิ่งที่เคยเรารู้มาก่อน ซึ่งเรียกว่าเป็นกระบวนการขยายความคิด (elaborative operations process)

ความจำระยะยาวมี 2 ชนิด คือ ความจำที่เกี่ยวกับภาษา (semantic) และความจำที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ (episodic) และความจำระยะยาว มี 2 ประเภท คือ ความจำประเภทกลไกที่เคลื่อนไหว (motoric memory) หรือความจำประเภทอารมณ์ ความรู้สึก (affective memory)

3. การส่งข้อมูลออก (output) ทำได้โดยผ่านทางอุปกรณ์ เมื่อข้อมูลได้รับการบันทึกไว้ในความจำระยะยาวแล้วบุคคลจะสามารถเรียกข้อมูลต่าง ๆ ออกมาใช้ได้ การเรียกข้อมูลออกมาใช้บุคคลต้องถอดรหัสข้อมูล (decoding) จากความจำระยะยาวนั้น และส่งผลต่อไปสู่ตัวก่อนำเนิดพฤติกรรมตอบสนอง ซึ่งจะเป็นแรงขับหรือกระตุ้นให้บุคคลมีการเคลื่อนไหวหรือการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

### การประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ จัดทำได้ดังนี้

1. การนำเสนอสิ่งเร้าที่ผู้เรียนรู้จักหรือมีข้อมูลอยู่แล้วจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนหันมาใส่ใจ และรับรู้สิ่งนั้น ซึ่งผู้สอนสามารถเชื่อมโยงไปถึงสิ่งใหม่ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้นได้
2. ผู้สอนควรจัดสิ่งเร้าในการเรียนรู้ให้ตรงกับความสนใจของผู้เรียน เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนใส่ใจและรับรู้สิ่งนั้น
3. ข้อมูลที่ผ่านการรับรู้แล้ว จะถูกนำไปเก็บไว้ในความจำระยะสั้น หากต้องการที่จะจำสิ่งนั้นนาน ๆ ต้องใช้วิธีการต่าง ๆ ช่วย เช่น การท่องซ้ำกันหลาย ๆ ครั้ง หรือการจัดสิ่งที่ทำให้เป็นหมวดหมู่ง่ายแก่การจำ เป็นต้น
4. การจะให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาสาระใด ๆ ได้เป็นเวลานาน เนื้อหาสาระนั้นจะต้องได้รับการเข้ารหัส เพื่อนำไปเข้าหน่วยความจำระยะยาว วิธีการเข้ารหัสสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การท่องจำซ้ำ ๆ การทบทวนหรือการใช้กระบวนการขยายความคิด ซึ่งได้แก่ การเรียบเรียง ผสมผสาน ขยายความ และการสัมพันธ์ความรู้ใหม่กับความรู้เดิม
5. การที่บุคคลไม่สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เก็บไว้ได้อาจจะเป็นเพราะไม่สามารถเรียกข้อมูลให้ขึ้นถึงระดับจิตสำนึกได้ (conscious level) หรือเกิดการลืมขึ้น ข้อมูลที่ถูกนำไปเก็บไว้ในหน่วยความจำระยะสั้นหรือระยะยาว แล้วสามารถเรียกออกมาใช้งานได้โดยผ่าน effector ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นพฤติกรรมทางวาจาหรือการกระทำให้บุคคลแสดงความคิดภายในออกมาเป็นพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้
6. การที่ผู้เรียนรู้ตัวและรู้จักการบริหารควบคุมกระบวนการทางปัญญาหรือกระบวนการคิดของตนเองก็จะสามารถทำให้บุคคลนั้นสามารถสั่งงานให้สมองกระทำการต่าง ๆ อันจะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ได้

### ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน

เพเพอร์ท (papert) เป็นผู้คิดค้นทฤษฎีสร้างสรรค์ชิ้นงานพัฒนาจากทฤษฎีสติปัญญาของเพียเจต์ เช่นเดียวกับทฤษฎีการสร้างความรู้ ซึ่งมีทฤษฎีการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552, น. 40-41) ดังนี้

### ทฤษฎีการเรียนรู้

แนวความคิดทฤษฎีนี้ คือ การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเองและด้วยตนเองของผู้เรียน หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงาน โดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม จะทำให้เห็นความคิดนั้นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน และเมื่อผู้เรียนสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมาในโลกจึงเป็นการสร้างความรู้ขึ้นในตนเอง โดยจะ

มีความหมายต่อผู้เรียนจะอยู่คงทนทำให้ผู้เรียน ไม่ลืมง่าย และสามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจ ความคิดของตน ได้ดี และเป็นฐานให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ใหม่ต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

### การประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ จัดทำได้ดังนี้

ทฤษฎี Constructionism และ Constructivism มีฐานทฤษฎีเดียวกัน มีแนวคิดหลักเหมือนกัน ต่างกันที่รูปแบบการปฏิบัติซึ่ง Constructionism จะมีเอกลักษณ์ของตนในด้านการใช้สื่อ เทคโนโลยี วัสดุ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมในการให้ผู้เรียนสร้างสาระการเรียนรู้และผลงานต่าง ๆ ด้วยตนเอง สื่อธรรมชาติและวัสดุทางศิลปะส่วนมากสามารถนำมาใช้เป็นวัสดุในการสร้างความรู้ ได้ดี นอกจากนั้น สิ่งที่เป็นปัจจัยสำคัญมากอีกประการหนึ่งก็คือ บรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ดี จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ ซึ่งควรมีส่วนประกอบ 3 ประการ ดังนี้

1. เป็นบรรยากาศที่มีทางเลือกหลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกตาม ความสนใจ จะทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการคิดการทำและการเรียนรู้ต่อไป

2. เป็นสภาพแวดล้อมที่มีความแตกต่างกัน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้าง ความรู้ เช่น มีกลุ่มคนที่มีความถนัด ความสามารถและประสบการณ์แตกต่างกัน ซึ่งจะเอื้อให้มีการช่วยเหลือกันและกัน การสร้างสรรค์ผลงานและความรู้ รวมทั้งการพัฒนาทักษะทางสังคมด้วย

3. เป็นบรรยากาศที่มีความเป็นมิตร เป็นกันเอง บรรยากาศที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึก อบอุ่น ปลอดภัย สบายใจ จะเอื้อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความสุข

สรุปได้ว่า แนวคิด/ทฤษฎีการเรียนการสอนที่เน้นทางด้านสติปัญญาที่กล่าวถึง มีแนวคิด ในการจัดการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกัน จึงสามารถบูรณาการรวมกันได้เมื่อนำไปใช้งานจริง โดยจะ พบว่าแนวคิด/ทฤษฎีส่วนใหญ่จะเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ของผู้สอน ให้เป็นผู้อำนวยความสะดวก ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อกระตุ้นสติปัญญาของผู้เรียน ในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ด้านภาษา ด้านการใช้เหตุผล หรือแม้แต่การเข้าใจตนเองและผู้อื่น ทั้งนี้ผู้สอนจะต้องดำเนินการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายในห้องเรียนให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยให้ เหมาะสมกับขั้นพัฒนาการของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้

## ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา

### ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget)

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget อ้างถึงใน ทิศนา แจมมณี, 2554, น. 64-66) เพียเจต์ ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านความคิดของเด็กว่ามีขั้นตอนหรือกระบวนการอย่างไร ทฤษฎีของเพียเจต์ตั้งอยู่บนรากฐานของทั้งองค์ประกอบที่เป็นพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม เขาอธิบายว่า การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปตามพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งจะมีพัฒนาการไปตามวัยต่าง ๆ

เป็นลำดับขั้น พัฒนาการเป็นสิ่งที่เป็นไปตามธรรมชาติ ไม่ควรที่จะเร่งเด็กให้ข้ามจากพัฒนาการจากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่ง เพราะจะทำให้เกิดผลเสียแก่เด็ก แต่การจัดประสบการณ์ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในช่วงที่เด็กกำลังจะพัฒนาไปสู่ขั้นที่สูงกว่า สามารถช่วยให้เด็กพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม เพียเจต์เน้นความสำคัญของการเข้าใจธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กมากกว่า การกระตุ้นเด็กให้มีพัฒนาการเร็วขึ้น เพียเจต์สรุปว่า พัฒนาการของเด็กสามารถอธิบายได้โดยลำดับระยะพัฒนาทางชีววิทยาที่คงที่ แสดงให้ปรากฏโดยปฏิสัมพันธ์ของเด็กกับสิ่งแวดล้อม

**ทฤษฎีการเรียนรู้พัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์** มีสาระสรุปได้ดังนี้ (Lall, G.R. & Lall, B.M, 1983, p. 45-54) พัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลเป็นไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น ดังนี้

### 1. พัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลเป็นไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น ดังนี้

1.1 **ขั้นรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส (Sensorimotor Period)** เป็นขั้นพัฒนาการในช่วงอายุ 0 - 2 ปี ความคิดของเด็กวัยนี้ขึ้นกับการรับรู้และการกระทำ และยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง และยังไม่สามารถเข้าใจความคิดเห็นของผู้อื่น

1.2 **ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Preoperational Period)** เป็นขั้นพัฒนาการในช่วง 2 - 7 ปี ความคิดของเด็กวัยนี้ ยังขึ้นอยู่กับรับรู้เป็นส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถที่จะใช้เหตุผลอย่างลึกซึ้ง แต่สามารถเรียนรู้แต่ใช้สัญลักษณ์ได้ การใช้ภาษาแบ่งเป็นขั้นย่อย ๆ 2 ขั้นคือ

1) **ขั้นก่อนเกิดความคิดรวบยอด (Pre-Conceptual Intellectual Period)** เป็นขั้นพัฒนาการในช่วงอายุ 2 - 4 ปี

2) **ขั้นการคิดด้วยความเข้าใจของตนเอง (Intuitive Think Period)** เป็นพัฒนาการในช่วงอายุ 4-7 ปี

1.3 **ขั้นการคิดแบบรูปธรรม (Concrete Operational Period)** เป็นขั้นพัฒนาการในช่วงอายุ 7 - 11 ปี เป็นขั้นที่การคิดของเด็กไม่ขึ้นกับการรับรู้จากรูปร่างเท่านั้น เด็กสามารถสร้างภาพในใจ และสามารถคิดย้อนกลับได้ และมีความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวเลขและสิ่งต่าง ๆ ได้มากขึ้น

1.4 **ขั้นการคิดแบบนามธรรม (Formal Operational Period)** เป็นขั้นพัฒนาการในช่วงอายุ 11 - 15 ปี เด็กสามารถคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ และสามารถคิดตั้งสมมติฐานและใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้

2. ภาษาและกระบวนการคิดของเด็กแตกต่างจากผู้ใหญ่

3. กระบวนการทางสติปัญญา มีลักษณะดังนี้

3.1 **การซึมซับหรือการดูดซึม (assimilation)** เป็นกระบวนการทางสมองในการรับประสบการณ์ เรื่องราว และข้อมูลต่าง ๆ เข้ามาสะสมเก็บไว้ เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

3.2 การปรับและจัดระบบ (accommodation) คือกระบวนการทางสมองในการปรับประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ให้เข้ากันเป็นระบบหรือเครือข่ายทางปัญญาที่ตนสามารถเข้าใจได้ เกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญาขึ้นใหม่

3.3 การเกิดความสมดุล (Equilibration) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากขั้นของการปรับ หากการปรับเป็นไปอย่างผสมผสานกลมกลืนก็จะก่อให้เกิดสภาพที่มีความสมดุลขึ้น หากบุคคลไม่สามารถปรับประสบการณ์ใหม่และประสบการณ์เดิมเข้ากันได้ ก็จะเกิดภาวะความไม่สมดุลขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญาขึ้นในตัวบุคคล

#### การประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ จัดทำได้ดังนี้

1. ในการพัฒนาเด็ก ควรคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก และจัดประสิทธิภาพให้เด็กอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการนั้น ไม่ควรบังคับให้เด็กเรียนในสิ่งที่ยังไม่พร้อม หรือยากเกินพัฒนาการตามวัยของตน เพราะจะก่อให้เกิดเจตคติที่ไม่ดีได้

1.1 การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามวัยของตนสามารถช่วยให้เด็กพัฒนาไปสู่พัฒนาการขั้นสูงขึ้นได้

1.2 เด็กแต่ละคนมีพัฒนาการแตกต่างกัน ถึงแม้อายุจะเท่ากัน แต่ระดับพัฒนาการอาจไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงไม่ควรเปรียบเทียบเด็ก ควรให้เด็กมีอิสระที่จะเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของเขาไปตามระดับพัฒนาการของเขา

1.3 ในการสอนควรใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรม เพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจลักษณะต่าง ๆ ได้ดีขึ้น แม้ในพัฒนาการช่วงการคิดแบบรูปธรรมเด็กจะสามารถสร้างภาพในใจได้ แต่การสอนที่ใช้อุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมจะช่วยให้เด็กเข้าใจแจ่มชัดขึ้น

2. การให้ความสนใจและสังเกตเด็กอย่างใกล้ชิด จะช่วยให้ได้ทราบลักษณะเฉพาะตัวของเด็ก

3. ในการสอนเด็กเล็ก ๆ เด็กจะรับรู้ส่วนรวม (Whole) ได้ดีกว่าส่วนย่อย (Part) ดังนั้นครูจึงสอนภาพรวมก่อนแล้วจึงแยกสอนทีละส่วน

4. ในการสอนสิ่งใดให้กับเด็ก ควรเริ่มจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยหรือมีประสบการณ์มาก่อนแล้วจึงเสนอสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเก่า การทำเช่นนี้จะช่วยให้กระบวนการซึมซับและจัดระบบความรู้ของเด็กเป็นไปด้วยดี

5. การเปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมาก ๆ ช่วยให้เด็กดูดซึมข้อมูลเข้าสู่โครงสร้างทางสติปัญญาของเด็กอันเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก



## ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของกานเย

หลักการที่สำคัญ ๆ ของกานเย (Gagné อ้างถึงในทิกสนา แวมมณี, 2554, น.72-76) สรุปได้ดังนี้

### ทฤษฎีการเรียนรู้

1. กานเย (Gagné) ได้จัดประเภทของการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นจากง่ายไปหายากไว้ 8 ประเภทดังนี้

1.1 การเรียนรู้สัญญาณ (Signal-Learning) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เป็น ไปโดยอัตโนมัติอยู่นอกเหนืออำนาจจิตใจ ผู้เรียนไม่สามารถบังคับพฤติกรรมไม่ให้เกิดขึ้นได้ การเรียนรู้แบบนี้เกิดขึ้นจากการที่คนเรานำเอาลักษณะการตอบสนองที่มีอยู่แล้วมาสัมพันธ์กับสิ่งเร้าใหม่ที่มีความใกล้ชิดกับสิ่งเร้าเดิม การเรียนรู้สัญญาณเป็นลักษณะการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไขของพาฟลอฟ

1.2 การเรียนรู้สิ่งเร้า – การตอบสนอง (Stimulus-Response Learning) เป็นการเรียนรู้ต่อเนื่องจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและตอบสนอง แตกต่างจากการเรียนรู้สัญญาณเพราะผู้เรียนสามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้ ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม เนื่องจากได้รับการเสริมแรงการเรียนรู้แบบนี้เป็นการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ แต่การเรียนรู้แบบวางเงื่อนไข (Operant Conditioning) ของสกินเนอร์ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำเอง มิใช่รอให้สิ่งเร้าภายนอกมากระทำพฤติกรรมที่แสดงออกเกิดจากสิ่งเร้าภายในของผู้เรียนเอง

1.3 การเรียนรู้การเชื่อมโยงแบบต่อเนื่อง (Chaining) เป็นการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองที่ต่อเนื่องกันตามลำดับ เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำ การเคลื่อนไหว

1.4 การเชื่อมโยงทางภาษา (Verbal Association) เป็นการเรียนรู้ในลักษณะคล้ายกับการเรียนรู้การเชื่อมโยงแบบต่อเนื่อง แต่เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ภาษา การเรียนรู้แบบการรับสิ่งเร้า – การตอบสนอง เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้แบบต่อเนื่องและการเชื่อมโยงทางภาษา

1.5 การเรียนรู้ความแตกต่าง (Discrimination Learning) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถมองเห็นความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ โดยเฉพาะความแตกต่างตามลักษณะของวัตถุ

1.6 การเรียนรู้ความคิดรวบยอด (Concept Learning) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถจัดกลุ่มสิ่งเร้าที่มีความหมายเหมือนกันหรือแตกต่างกัน โดยสามารถระบุลักษณะที่เหมือนกันได้ พร้อมทั้งสามารถขยายความรู้ไปยังสิ่งอื่นที่นอกเหนือจากที่เคยเห็นมาก่อนได้

1.7 การเรียนรู้กฎ (Rule Learning) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการรวมหรือเชื่อมโยงความคิดรวบยอดตั้งแต่สองอย่างขึ้นไป และตั้งเป็นกฎเกณฑ์ขึ้น การที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้กฎเกณฑ์จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำการเรียนรู้ที่ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ กันได้

1.8 การเรียนรู้การแก้ปัญหา (Problem Solving) เป็นการเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหา โดยการนำกฎเกณฑ์ต่าง ๆ มาใช้ การเรียนรู้แบบนี้เป็นกระบวนการที่เกิดภายในตัวผู้เรียนเป็นการใช้กฎเกณฑ์ในขั้นสูงเพื่อการแก้ปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อน และสามารถนำกฎเกณฑ์ในการแก้ปัญหานี้ไปใช้กับสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันได้

## 2. กานเยได้แบ่งสมรรถภาพการเรียนรู้ของมนุษย์ไว้ 5 ประการดังนี้

2.1 สมรรถภาพในการเรียนรู้ข้อเท็จจริง (Verbal Information) เป็นความสามารถในการเรียนรู้ข้อเท็จจริงต่าง ๆ โดยอาศัยความจำและความสามารถระลึกได้

2.2 ทักษะเชาว์ปัญญา (Intellectual Skills) หรือทักษะทางสติปัญญา เป็นความสามารถในการใช้สมองคิดหาเหตุผล โดยใช้ข้อมูล ประสบการณ์ ความรู้ ความคิดในด้านต่าง ๆ นับตั้งแต่การเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นทักษะง่าย ๆ ไปสู่ทักษะที่ยากสลับซับซ้อนมากขึ้น ทักษะเชาว์ปัญญาที่สำคัญที่ควรได้รับการฝึกคือ การสามารถในการจำแนก (Discrimination) ความสามารถในการคิดรวบยอดเป็นรูปธรรม (Concrete Concept) ความสามารถในการให้คำจำกัดความของความคิดรวบยอด (Defined Concept) ความสามารถในการเข้าใจกฎและใช้กฎ (Rules) และความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem Solving)

2.3 ยุทธศาสตร์ในการคิด (Cognitive Strategies) เป็นความสามารถของกระบวนการทำงานภายในสมองของมนุษย์ ซึ่งควบคุมการเรียนรู้ การเลือกรับรู้ การแปลความ และการดึงความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และประสบการณ์เดิมออกมาใช้ ผู้มียุทธศาสตร์ในการคิดสูงจะมีเทคนิค เคล็ดลับในการดึงความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และประสบการณ์เดิมที่สะสมเอาไว้ออกมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแก้ปัญหาที่มีสถานการณ์ที่แตกต่างกันได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์

2.4 ทักษะการเคลื่อนไหว (Motor Skills) เป็นความสามารถความชำนาญในการปฏิบัติหรือการใช้ข้อวิริยะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ผู้ที่มีทักษะการเคลื่อนไหวที่ดีนั้น พฤติกรรมที่แสดงออกมามีลักษณะรวดเร็วคล่องแคล่ว และถูกต้องเหมาะสม

2.5 เจตคติ (Attitudes) เป็นความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจของบุคคลนั้นในการที่จะเลือกกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

กานเย มีความเชื่อว่าความสามารถในการเรียนรู้ของมนุษย์มี 5 ด้าน คือ

1. ลักษณะด้านสติปัญญา (Intellectual Skills) ประกอบด้วยทักษะย่อย 4 ประการคือการจำแนกแยกแยะ (Discriminaitons) หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะคุณสมบัติทางกายภาพของวัตถุต่าง ๆ ที่รับรู้เข้ามาว่าเหมือนหรือไม่เหมือน การสร้างความคิดรวบยอด (Concepts)

หมายถึง ความสามารถในการจัดกลุ่มวัตถุหรือสิ่งต่าง ๆ โดยระบุคุณสมบัติร่วมกันของวัตถุหรือสิ่งนั้น ๆ แบ่งเป็น 2 ระดับย่อย ๆ คือ

1.1 ความคิดรวบยอดระดับรูปธรรม (Concrete Concepts)

1.2 ความคิดรวบยอดระดับนามธรรมที่กำหนดขึ้นในสังคมหรือวัฒนธรรมต่าง ๆ

(Defined Concepts)

การสร้างกฎ (Rules) หมายถึง ความสามารถในการนำความคิดรวบยอดต่าง ๆ มารวมเป็นกลุ่มตั้งเป็นกฎเกณฑ์ขึ้น เพื่อให้สามารถสรุปอ้างอิง และตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง การสร้างกระบวนการหรือกฎชั้นสูง (Procedures of Higher Order Rules) หมายถึง ความสามารถในการนำกฎหลาย ๆ ข้อที่สัมพันธ์กันมาประมวลเข้าด้วยกัน ซึ่งนำไปสู่ความเข้าใจที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น

2. กลยุทธ์ทางความคิด (Cognitive Strategies) หมายถึง กระบวนการที่มนุษย์ใช้ในการช่วยให้ตนได้รับข้อมูลและจัดกระทำกับข้อมูลจนเกิดการเรียนรู้ตามที่ตนต้องการ ประกอบด้วย

2.1 กลวิธีเกี่ยวกับการใส่ใจ (Attending)

2.2 กลวิธีเกี่ยวกับการทำความเข้าใจความคิดรวบยอด (Encoding)

2.3 กลวิธีเกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งที่อยู่ในความทรงจำ (Retrieval)

2.4 กลวิธีเกี่ยวกับการแก้ปัญหา (Problem Solving)

2.5 กลวิธีเกี่ยวกับการคิด (Thinking)

3. ข่าวสารจากคำพูด (Verbal Information)

3.1 คำพูดที่เป็นชื่อของสิ่งต่าง ๆ (Names or Labels)

3.2 คำพูดที่เป็นข้อความ/ข้อเท็จจริง (Facts)

4. ทักษะทางกลไก (Motor Skills)

5. เจตคติ (Attitudes)

ทิสนา แคมมณี (2554, น. 72-76) กล่าวถึงทฤษฎีกานเย (Gagné) มีความเชื่อต่อไปอีกว่าการเรียนรู้และความจำที่เกิดขึ้นในโครงสร้างของสมองมนุษย์ เปรียบเทียบได้หรืออธิบายได้โดยทฤษฎีการจัดระบบข้อมูล (Information-Processing Theories) กล่าวคือ เมื่อเราได้รับข้อมูลจากภายนอก สมองของเราก็จะรับรู้และบันทึกเอาไว้ บางเรื่องก็เก็บเอาไว้ในความทรงจำระยะสั้น ถ้าเรื่องนั้น ๆ มีความสำคัญสมองก็จะบันทึกไว้ในความทรงจำระยะยาว เปรียบเสมือนส่วนที่เก็บบันทึกข้อมูลของเครื่องสมองกล เมื่อถึงคราวที่จะใช้ข้อมูลที่บันทึกไว้ สมองก็จะส่งข้อมูลออกมาในรูปของความจำ หรือการระลึกได้แล้วนำข้อมูลนั้น ๆ ไปใช้ตามที่ต้องการ

### การประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ จัดทำได้ดังนี้

ความคิดของกานเยในเรื่องนี้มีแนวปฏิบัติโดยตรงต่อการศึกษาในโรงเรียนหลายประการ การศึกษาในโรงเรียนไม่เพียงแต่จะสามารถทำให้เกิดผลด้านอัตราการพัฒนาสติปัญญาเท่านั้น แต่จะต้องแสดงบทบาทที่สร้างอิทธิพลในเรื่องนี้อย่างชัดเจน หมายความว่า เด็ก ๆ จะต้องพัฒนาให้เร็วที่สุดทันทีที่เราสามารถสอนเขาได้

จากรูปแบบการเรียนรู้สะสมของกานเย ความพร้อมในการเรียนของนักเรียนมิได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบภายในทางชีววิทยาเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับการจัดให้งานด้านทักษะมีความเหมาะสม และนิสัยที่จำเป็นสำหรับการเรียนทักษะใหม่ ๆ ที่ซับซ้อนมากขึ้นตามที่เรากำลังจะพัฒนา นอกจากนี้ ถ้าเด็กไม่สามารถจะเรียนรู้ทักษะเฉพาะบางอย่าง เช่น การอ่าน ก็จะมีการกำหนดให้ครูตรวจสอบขั้นตอนย้อนหลัง เพื่อหาสิ่งที่จำเป็นต้องเรียนรู้มาก่อนการเรียนรู้สิ่งเหล่านั้นแล้วเริ่มสอนอ่านใหม่

สรุปได้ว่า ประเภทของพัฒนาการทางสติปัญญามีอยู่ 3 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรุนเนอร์ (Bruner) และทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของกานเย ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) และทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรุนเนอร์ (Bruner) ด้วยเหตุผลที่ว่า 2 ทฤษฎีนี้ เน้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาการเรียนรู้ให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด

### ประโยชน์ของการพัฒนาการทางสติปัญญา

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542, น.10) รวบรวมงานเกี่ยวกับประโยชน์ของพัฒนาการทางสติปัญญาในห้องเรียนไว้ได้ 4 รายการ คือ

1. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความสามารถของตนเองและของคนอื่น
2. ช่วยให้ผู้เรียนใช้ประโยชน์จากจุดแข็ง และปรับปรุงจุดอ่อนของตนเอง
3. ช่วยเสริมความมั่นใจในตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนกล้าทำงานที่ยากกว่าเดิม
4. ช่วยให้ผู้เรียน เรียนได้ดีขึ้น เพราะทำให้เกิดการจดจำไม่ลืม โดยเฉพาะบทเรียนที่ใช้

ฝึกหลายปัญหา ช่วยในงานประเมินทักษะพื้นฐาน และระดับสูงของผู้เรียนได้อย่างแม่นยำ

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของพัฒนาการทางสติปัญญา ที่กล่าวข้างต้นนี้ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนได้ดีขึ้น มีความสามารถในการรู้จุดแข็ง และปรับปรุงจุดอ่อนโดยเสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง อีกทั้งช่วยเสริมสร้างเทคนิคในการจำให้ดียิ่งขึ้น และยังทำให้ได้รับการพัฒนาสติปัญญาอย่างต่อเนื่อง

### หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา

หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) (ทีศนา เขมมณี, 2554, น. 66-68)

หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) มีดังต่อไปนี้

1. ในการพัฒนาผู้เรียนควรคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน และจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการนั้น ไม่ควรบังคับให้เด็กเรียนในสิ่งที่ยังไม่พร้อม หรือยากเกินพัฒนาการตามวัยของตน เพราะจะก่อให้เกิดเจตคติที่ไม่ดีได้

1.1 การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามวัยของตนสามารถช่วยให้นักพัฒนาไปสู่พัฒนาการขั้นสูงขึ้นได้

1.2 ผู้เรียนแต่ละคนมีพัฒนาการแตกต่างกัน ถึงแม้อายุจะเท่ากัน แต่ระดับพัฒนาการอาจไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงไม่ควรเปรียบเทียบผู้เรียน ควรให้ผู้เรียนมีอิสระที่จะเรียนรู้และพัฒนาความสามารถของเขาไปตามระดับพัฒนาการของเขา

1.3 ในการสอนควรใช้สิ่งที่เป็นรูปธรรม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจลักษณะต่าง ๆ ได้ดีขึ้น แม้ในพัฒนาการช่วงการคิดแบบรูปธรรมเด็กจะสามารถสร้างภาพในใจได้ แต่การสอนที่ใช้อุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมจะช่วยให้เด็กเข้าใจชัดเจนขึ้น

2. การให้ความสนใจ และสังเกตผู้เรียนอย่างใกล้ชิด จะช่วยให้ได้ทราบลักษณะเฉพาะตัวของผู้เรียน

3. ในการสอนเด็กเล็กๆ เด็กจะรับรู้ส่วนรวม (Whole) ได้ดีกว่าส่วนย่อย (Part) ดังนั้นครูจึงสอนภาพรวมก่อนแล้วจึงแยกสอนทีละส่วน

4. ในการสอนสิ่งใดให้กับผู้เรียน ควรเริ่มจากสิ่งที่ผู้เรียนคุ้นเคย หรือมีประสบการณ์มาก่อน แล้วจึงเสนอสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเก่า การทำเช่นนี้จะช่วยให้กระบวนการซึมซับและจัดระบบความรู้ของผู้เรียนเป็นไปด้วยดี

5. การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมาก ๆ ช่วยให้ผู้เรียนดูดซึมข้อมูลเข้าสู่โครงสร้างทางสติปัญญาของผู้เรียนอันเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน

สรุปได้ว่า หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) จะเน้นกระบวนการทางสติปัญญาหรือความคิดโดยเน้นการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับประสบการณ์ของผู้เรียนที่เหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน ไปตามลำดับขั้น หรือจัดเนื้อหาวิธีการสอนให้เหมาะสมกับขั้นพัฒนาการของผู้เรียนเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอด

และเน้นกระบวนการค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง การจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้เหมาะสมกับพัฒนาการของผู้เรียน โดยการเน้นให้ผู้เรียนได้ค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

## การรับรู้

### ความหมายของการรับรู้

พัชรี สวนแก้ว (2545, น.40) การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่เด็กนำเอาสิ่งที่คุณได้ยิน ได้เห็น ได้สัมผัส ได้ชิมรส ได้ดมกลิ่น จากสิ่งเร้าภายนอกรอบตัว เข้ามาจัดระเบียบและให้ความหมายเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจขึ้น

แสงเดือน ทวีสิน (2545, น.143) การรับรู้ หมายถึง การที่มนุษย์นำข้อมูลที่ได้จากความรู้สึกล้มผัส ซึ่งเป็นข้อมูลจากประสาทสัมผัสทั้งห้า คือ ตา หู จมูก ลิ้น กายสัมผัส มาจำแนก แยกแยะ วิเคราะห์ด้วยกระบวนการทำงานของสมอง แล้วแปลสิ่งที่ได้ออกเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมายเพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ต่อไป

จิตเวอร์แมน (2545, น. 143) การรับรู้ หมายถึง การที่บุคคลมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดยผ่านระบบรับสัมผัส โดยมีการตีความที่สมองเมื่อเกิดการรับรู้ โดยขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งทำให้แต่ละคนรับรู้แตกต่างกันออกไป

กฤษยา ต้นผลาชีวะ (2543, น.14) การรับรู้ หมายถึง การให้ความหมายสารสนเทศที่ผ่านประสาทสัมผัสเข้าไปสู่โครงสร้างความรู้ในสมอง เพื่อแปลความหมายของสิ่งสัมผัสเป็นภาพในความคิดของคน ๆ นั้น และการรับรู้นี้มีผลทำให้คนแสดงออกถึงสิ่งที่รับรู้ต่างกัน

เบอร์นสไตน์ (Bernstein, Bruce., 1999, p.72) การรับรู้ หมายถึง ขบวนการที่เกิดขึ้นภายหลังที่เกิดจากสิ่งเร้ามากระตุ้น การรู้สึกและถูกตีความหมายโดยใช้ความรู้ ประสบการณ์ และความเข้าใจของบุคคล

ลิตเติล (Little, R. Graham, 1999, p.5) การรับรู้ หมายถึง สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อประสาทสัมผัสตามโครงสร้างการรับรู้ร่วมกันของการรู้สึกทางกาย ในการแปลความหมายไปสู่การกระทำ

รัชนี นพเกต (2540, น.1) การรับรู้ หมายถึง ขบวนการประมวลและตีความข้อมูลต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวเราโดยผ่านอวัยวะรับความรู้สึก สิ่งที่มีชีวิตทุกชนิดจะมีความรู้สึกตอบโต้ต่อสิ่งที่มากระตุ้น

ลักษณะ สิริวัฒน์ (2539, น.63) การรับรู้ หมายถึง อาการสัมผัสที่มีความหมายและเป็น การแปลความหมายหรือการตีความแห่งการสัมผัสที่ได้รับ ออกมาเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่มีความหมาย อันเป็นที่รู้จักกันและเข้าใจกันอย่างมีเหตุผล

เยาพา เดชะคุปต์ (2536, น.88) การรับรู้หมายถึง กระบวนการแปลความหมายของสิ่งเร้า ที่มากระทบกับประสาทสัมผัสซึ่งมี หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง การแปลความหมายของสิ่งที่มา สัมผัสขึ้นอยู่กับประสบการณ์ เป็นการสร้างความหมายเกี่ยวกับสิ่งนั้นให้ตนเอง

สรุปได้ว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าจากสิ่งเร้า ภายนอกกรอบตัวมาวิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ โดยผ่านกระบวนการทำงานทางสมองแล้ว แปลความหมายออกมาเป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างมีความหมาย ทำให้เกิดความเข้าใจ และนำไปใช้ ในการเรียนรู้ที่นำไปสู่การกระทำต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล

### ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ ทฤษฎีกลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt Psychology)

แนวคิดของนักจิตวิทยาในกลุ่มเกสตัลท์ ของ แมกซ์ เวอร์ไธเมอร์ (Max Wertheimer) และ ผู้ร่วมกลุ่ม 3 ท่าน คือ เคอร์ท เลอวิน (Kurt Lewin) เคอร์ท คอฟฟ์กา (Kurt Koffka) และวอล์ฟแกง โคเลอร์ (Wolfgang Kohler) กล่าวถึง การเรียนรู้ที่เห็นส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อยเกิดจากประสบการณ์ เดิมมี 2 ลักษณะ ดังนี้ (สุรางค์ โคว์ตระกูล, 2552, น.198-204)

1. การรับรู้ (Perception) หมายถึง การแปลความหมายหรือการตีความต่อสิ่งเร้าของอวัยวะ รับสัมผัสส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งห้าส่วน ซึ่งได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง การตีความนี้อาศัย ประสบการณ์เดิม ดังนั้นแต่ละคนอาจรับรู้ในสิ่งเร้าเดียวกันแตกต่างกันได้ แล้วแต่ประสบการณ์ ที่เน้น การรับรู้เป็นส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อย สรุปเป็นกฎการเรียนรู้เรียกกฎการจัดระเบียบเข้า ด้วยกัน (The Laws of Organization) ดังนี้

1.1 กฎแห่งความแน่นอนหรือชัดเจน (Law of Prägnanz) เมื่อต้องการให้มนุษย์เกิดการ รับรู้ในสิ่งเดียวกัน ต้องกำหนดองค์ประกอบขึ้น 2 ส่วน คือ

- 1) ภาพหรือข้อมูลที่ต้องการให้สนใจ เพื่อเกิดการเรียนรู้ในขณะนั้น (Figure)
- 2) ส่วนประกอบหรือพื้นฐานของการรับรู้ (Background or Ground) เป็นสิ่งแวดล้อม ที่ประกอบอยู่ในการเรียนรู้

1.2 กฎแห่งความคล้ายคลึง (Law of Similarity) Max Wertheimer (ค.ศ. 1923) โดยใช้เป็น หลักการในการวางรูปกลุ่มของการรับรู้ เช่น กลุ่มของ เส้น หรือสี่ที่คล้ายคลึงกัน หมายถึงสิ่งเร้าใด ๆ ก็ตามที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่คล้ายกัน คนเราจะรับรู้ว่าเป็นสิ่งเดียวกัน หรือพวกเดียวกัน

1.3 กฎแห่งความใกล้ชิด (Law of Proximity) สิ่งใด หรือสถานการณ์ใดที่เกิดขึ้นในเวลาต่อเนื่องกัน หรือในเวลาเดียวกันบุคคลจะเรียนรู้ว่า เป็นเหตุเป็นผลกัน หรือสิ่งเร้าใด ๆ ที่อยู่ใกล้กัน มนุษย์มีแนวโน้มที่จะรับรู้สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้กันเป็นพวกเดียวกัน หมวดยุติกัน

1.4 กฎแห่งการสิ้นสุด (Law of Closure) แม้ว่าสถานการณ์หรือปัญหา ยังไม่สมบูรณ์ บุคคลก็จะเกิดการเรียนรู้ได้จากประสบการณ์เดิมต่อสถานการณ์นั้น ๆ

1.5 กฎแห่งความต่อเนื่อง (Law of Continuity) สิ่งเร้าที่มีทิศทางในแนวเดียวกัน ซึ่งผู้เรียนจะรับรู้ว่าเป็นพวกเดียวกัน

1.6 กฎแห่งความสมบูรณ์ (Law of Closure) สิ่งเร้าที่ขาดหายไปผู้เรียนสามารถรับรู้ให้เป็นภาพสมบูรณ์ได้โดยอาศัยประสบการณ์เดิม

2. การหยั่งเห็น (Insight) หมายถึง การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยจะเกิดแนวความคิดในการเรียนรู้ หรือการแก้ปัญหาขึ้นอย่างฉับพลันทันที เกิดความคิดขึ้นมาในสมองทันที มองเห็นแนวทางการแก้ปัญหาตั้งแต่จุดเริ่มต้น เป็นขั้นตอนจนถึงจุดสุดท้ายที่สามารถจะแก้ปัญหาได้

### ทฤษฎีแห่งการรับรู้ (A Theory of Perception)

ลิตเติล (Little Graham, R., 1999, p.5) กล่าวถึงพื้นฐานของการรับรู้ว่าการรับรู้ของมนุษย์ เกิดได้โดยไม่ต้องมีการตระหนักเป็นระดับของการรับรู้ 2 ระดับ คือ ระดับที่หนึ่งการรับรู้ในทันที (Immediate Perception) เป็นการรับรู้ทางร่างกายตามกลไกที่เกิดขึ้นของระบบประสาทในสมองมนุษย์ และระดับที่สอง คือ ระดับการแปลความหมาย (Interpretative Level) เป็นระดับของการกระทำที่มีการรับรู้โดยสมบูรณ์เข้าใจได้ และเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางจิตวิทยา (Little Graham, R., 1999) ความแตกต่างของการรับรู้ในแต่ละบุคคลเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและการแปลความหมาย การจำแนกเหตุการณ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับจิตวิทยา ดังต่อไปนี้

1. ความจริง หรือเหตุการณ์ที่เป็นจริงสามารถสร้างได้ และมีอิทธิพลต่อการรับรู้ข้อมูลที่มีอยู่ของบุคคล

2. ประสาทสัมผัสได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ที่เกิดขึ้น และเป็นผลจากความจริง

3. การแปลความหมายของสภาพการรับรู้ทางประสาทสัมผัสออกเป็น 2 ส่วน ในส่วนแรก คือ ความเป็นจริง และในส่วนที่สอง คือ จิตวิทยา ซึ่งเป็นความคิดที่มีความสำคัญ และสัมพันธ์กันอย่างยิ่ง

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

กุสตาฟ เฟรคเนอร์ (Gustav Fechner) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานที่มากกระตุ้นกับการรับรู้ในเชิงปริมาณ โดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ศึกษา (รัจรี นพเกตุ, 2540, น.7-8) ดังต่อไปนี้

1. เทรชโฮลด์ สมบูรณ์ (Absolute Threshold) หมายถึง พลังงานที่น้อยที่สุด ที่ทำให้คนเริ่มรับรู้ได้ เช่น การมองเห็นปริมาณของตัวกระตุ้น คือ แสงเทียนที่เห็นในระยะ 30 ไมล์ ในคืนที่มีดสนิท



การรับรู้ปริมาณของตัวกระตุ้น คือ น้ำตาล 1 ช้อนชา ละลายในน้ำ 2 แกลลอน เป็นต้น ซึ่งปริมาณของตัวกระตุ้นที่นอกเหนือไปจากนี้ไม่สามารถก่อให้เกิดการรับรู้ขึ้นได้

2. เทรชโฮลด์ออฟชั่น (Differential Threshold) หมายถึง ความแตกต่างของพลังงานที่น้อยที่สุดที่ทำให้คนรับรู้ความแตกต่างได้ เช่น มีคัมมน้ำหนัก 100 กรัม และมีคัมเปรียบเทียบหนักกว่าได้ชัดที่น้ำหนัก 105 กรัม เทรชโฮลด์ออฟชั่น คือ 5

ทฤษฎีการจับสัญญาณของเดมเบอร์ และวอร์ม (Dember & Warm) กล่าวถึง การรับรู้ของมนุษย์ขึ้นอยู่กับตัวแปรที่สำคัญ (รัจรี นพเกตุ, 2540, น.21) คือ

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

ความฉับไวในการรับรู้เป็นดัชนีแสดงสมรรถนะในการรับรู้อันเนื่องมาจากประสิทธิภาพของอวัยวะรับความรู้สึก ตามพลังงานกระตุ้นของตำแหน่งเทรชโฮลด์ เช่น การจับสัญญาณของคำตอบในที่ที่มีเสียงดัง ผลคือ ถ้าเสียงและสัญญาณแตกต่างกันชัดเจน และความดังเหนือระดับเทรชโฮลด์มาก การจับสัญญาณจะไม่มีปัญหา

สรุปได้ว่า ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการรับรู้ ทฤษฎีกลุ่มเกสตัทท์ กล่าวถึง กระบวนการแปลความหมายหรือการตีความต่อสิ่งเร้า ผ่านอวัยวะรับสัมผัสจากส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งห้าส่วน เกิดเป็นการรับรู้ที่มีผลมาจากประสบการณ์เดิมและองค์ประกอบอื่นร่วมด้วย

#### องค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้

สุวรี ศิวะแพทย์ (2549, น.99-100) กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้ ได้แก่

1. ความต้องการ (Needs) ทำให้คนเราเกิดความสนใจหรืออยากรู้ และกระตุ้นให้เรารับรู้สิ่งนั้น
2. ความเชื่อ (Beliefs) เป็นปัจจัยซึ่งนำให้คนรับรู้ในสิ่งที่ยึดถือหรือศรัทธา
3. อารมณ์ (Emotions) อาจมีอิทธิพลต่อการรับรู้ รวมถึงความเจ็บปวดเป็นผลกระทบบจากอารมณ์เช่นกัน

4. ความคาดหวัง (Expectations) ประสบการณ์ที่ผ่านมาย่อมมีผลต่อการรับรู้

ถวิล ชาราโกชน์ และศรีณย์ คำริสุข (2547, น.75-77) กล่าวถึง องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ได้แก่

1. การใส่ใจ (Attention) เป็นเสมือนกระบวนการเตรียมความพร้อมที่จะรับรู้ของการกระทำมุ่งไปยังสิ่งเร้า โดยเริ่มจากการปรับตัวของอวัยวะรับความรู้สึกอันเป็นพฤติกรรมที่นำไปสู่การใส่ใจ เช่น การใช้สายตามอง การฟังเสียงที่เบา เป็นต้น ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ประการ ได้แก่

1.1 ภาวะของผู้รับรู้ (State of the Perceiver) หมายถึง สภาพของตัวบุคคล ที่เป็นผู้รับรู้ว่าจะขณะนั้นมีสภาพเป็นอย่างไร ซึ่งแตกต่างกันตามลักษณะดังต่อไปนี้

1) ความต้องการ (Needs) เมื่อบุคคลเกิดภาวะการขาดสมดุลที่ทำให้ร่างกายทำงานผิดปกติ หรือการขาดทางจิตใจและสังคม ซึ่งความต้องการเหล่านี้จะมีมากหรือน้อยในแต่ละคน

2) แรงจูงใจ (Motives) เป็นเหมือนตัวกระตุ้นให้บุคคลกระทำหรือมีพฤติกรรมต่าง ๆ อย่างมีเป้าหมาย

3) การคาดหวัง (Expectancy) การที่บุคคลมีความต้องการเป็นเสมือนการนำไปสู่แรงจูงใจทำให้เกิดการคาดหวัง

1.2 คุณลักษณะของสิ่งเร้า (Stimulus Characteristics) เป็นสิ่งที่บุคคลได้พบ ได้รู้สึก อาจพิจารณาได้ ดังนี้

1) ความเข้ม (Intensity) เป็นระดับความหนักเบา หรือความเข้มจางของสิ่งเร้า อาจเป็นแสง สี เสียง ที่เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้บุคคลมีการใส่ใจสิ่งนั้นมากขึ้น

2) ขนาด (Size) สิ่งเร้าที่มีขนาดใหญ่มักจะสร้างความสนใจได้ดีกว่าสิ่งเร้าที่มีขนาดเล็ก

3) ทำตรงกันข้ามหรือทำแปลกออกไป (Contrast) การทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ให้ผิดไปจากเดิมจะทำให้เกิดการใส่ใจในสิ่งนั้น

4) การทำซ้ำ (Repetition) การทำในสิ่งนั้นบ่อย ๆ หลาย ๆ ครั้ง

5) การเคลื่อนไหว (Movement) เป็นการทำให้สิ่งเร้าเปลี่ยนแปลงหรือเคลื่อนที่ไปมา

2. ประสบการณ์เดิม (Previous Experience) เป็นสิ่งที่บุคคลสะสมตั้งแต่เริ่มเกิด เป็นเครื่องมือทำให้การตีความจากการรู้สึกแจ่มชัดขึ้น ใช้คาดคะเนหรือเตรียมการเพื่อการรับรู้

3. การเตรียมการคิดและสถานการณ์ห้อมล้อม (Mental Set and Context) ประสบการณ์ต่าง ๆ ทำให้บุคคลเกิดความคาดหวังในเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม จำต้องตีความและรับรู้ในสิ่งเร้าที่ห้อมล้อมอยู่ ด้วยการวิเคราะห์ พิจารณา ไตร่ตรอง อันเป็นการเตรียมการคิดที่จะรับรู้ต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

ซิลเวอร์แมน (Silverman, B. E., Goodine 2002, p.143) กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้ ได้แก่ ประสาทรับสัมผัสธรรมชาติของสิ่งเร้า ประสบการณ์เดิม ความคาดหวังในขณะนั้น ความสนใจ การจัดหมวดหมู่ของสิ่งเร้า ซึ่งทำให้แต่ละคนรับรู้แตกต่างกันออกไปแม้ว่าจะมีสิ่งเร้าเดียวกัน และมีการรับรู้ต่อสิ่งเร้าเดียวกัน แตกต่างกันไปเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปด้วย

สุชา จันทร์ธอม (2544, น.135) กล่าวถึงองค์ประกอบของการรับรู้ ได้แก่

1. การจัดหมวดหมู่ของวัตถุที่เป็นสิ่งเร้า กลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt Psychologist) โดยเวอร์ไธเมอร์ (Wertheimer) โคห์เลอร์ (Kohler) และคอฟกา (Koffka) ให้ความสนใจกับการรับรู้โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1.1 ความใกล้ชิดกัน (Nearness or Proximity) เป็นแนวโน้มที่จะรับรู้สิ่งที่ใกล้กันให้เป็นภาพเดียวกัน

1.2 ความคล้ายคลึงกัน (Similarity) วัตถุที่ปรากฏคล้ายคลึงกัน มักจะถูกจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน

1.3 ความต่อเนื่อง (Continuity) การรวมกลุ่มเกิดจากสิ่งเร้ามีทิศทางไปทางเดียวกัน

1.4 แบบต่อภาพ (Closure) ภาพที่ใกล้จะสมบูรณ์หรือขาดความสมบูรณ์ไปเพียงเล็กน้อย มีแนวโน้มต่อเติมส่วนที่ขาดหายไปของภาพให้เกิดเป็นภาพที่สมบูรณ์

1.5 ภาพและพื้น (Figure and Ground) ภาพ คือ วัตถุที่เด่นออกมาและทำให้รับรู้ได้ก่อนพื้น ซึ่งอยู่ห่างออกไปตามสี ขนาด รูปร่าง และความเข้ม

2. คุณลักษณะของผู้รับรู้มีความแตกต่างกันไปในแต่ละคนตามอิทธิพลของสิ่งต่อไปนี้

2.1 ประสบการณ์ (Experience) ประสบการณ์เดิมทำให้การรับรู้ภาพ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ แตกต่างกันไป

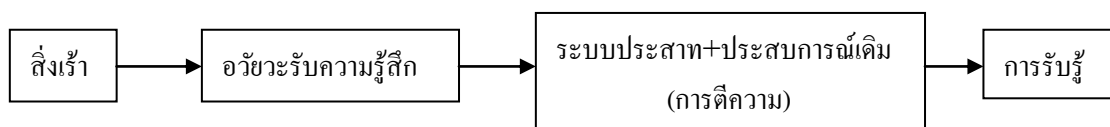
2.2 ความต้องการ (Needs) ถ้าสภาวะร่างกายต้องการสิ่งใดมากก็จะรับรู้สิ่งนั้นได้ดี

2.3 อิทธิพลของสังคม (Social Factor) สภาพความเป็นอยู่ของวัฒนธรรม และสังคม ทำให้คนแต่ละกลุ่มรับรู้ในสิ่งต่าง ๆ แตกต่างกันไป

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการรับรู้ ได้แก่ ประสบการณ์เดิม สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ความต้องการของบุคคล การใส่ใจ ความสนใจ หรือความตั้งใจของบุคคลที่ถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้า และส่งผลไปยังการรับรู้ ทำให้เกิดอารมณ์ ความคาดหวัง ความต้องการ หรือเกิดแรงจูงใจในการรับรู้ของบุคคล

#### กระบวนการการรับรู้

สุวรี ศิวะแพทย์ (2549, น.99) กล่าวว่า กระบวนการรับรู้เป็นกระบวนการที่เกิดต่อเนื่องจากการรู้สึก เมื่อประสาทรับความรู้สึกได้รับการกระตุ้นและส่งผ่านข้อมูลนั้นไปยังระบบประสาทที่เกี่ยวข้อง เพื่อแปลความ มีประสบการณ์เดิมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย อันส่งผลต่อการรับรู้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กระบวนการรับรู้ที่เกิดจากสิ่งเร้า

(สุวรี ศิวะแพทย์, 2549, น.99)

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546, น.148-149) กล่าวว่า กระบวนการรับรู้ มีส่วนประกอบ ดังนี้

1. อาการสัมผัส หมายถึง สิ่งเร้าที่ผ่านเข้ามากระทบกับอวัยวะรับสัมผัสเพื่อให้ผู้ที่รับรู้โดยมีการแปลความหมายจากการสัมผัส ซึ่งอาศัย เซวอนน์ปัญญา การสังเกตพิจารณา ความสนใจ และความตั้งใจ คุณภาพของจิตใจในขณะนั้น

2. การแปลความหมายจากการสัมผัส มาจากความชัดเจนในการดำรงชีวิต และแสดงออกทางกิริยา ท่าทาง คำพูด

3. ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม คือ ความรู้ ความคิด และการกระทำที่เคยทำในอดีต มีความสำคัญในการตีความหมายหรือแปลความหมายจากการสัมผัส

สุชา จันทร์เอม (2544, น.132) กล่าวถึง การรับรู้เป็นกระบวนการที่เกิดแทรกอยู่ระหว่าง สิ่งเร้า และการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กระบวนการตอบสนองที่เกิดจากการรับรู้  
(สุชา จันทร์เอม, 2544, น.132)

เพราพรณ เปลียนภู (2542, น.113-115) กล่าวว่า การรับรู้เกิดขึ้นจะต้องประกอบด้วย อวัยวะรับการสัมผัส หรือเรียกอีกนัยหนึ่งว่า เครื่องรับ ได้แก่

1. อวัยวะรับการสัมผัสภายนอก ประกอบด้วย

1.1 ตา สำหรับการมองเห็น

1.2 หู สำหรับการได้ยิน

1.3 จมูก สำหรับการดมกลิ่น

1.4 ลิ้น สำหรับการชิมรส

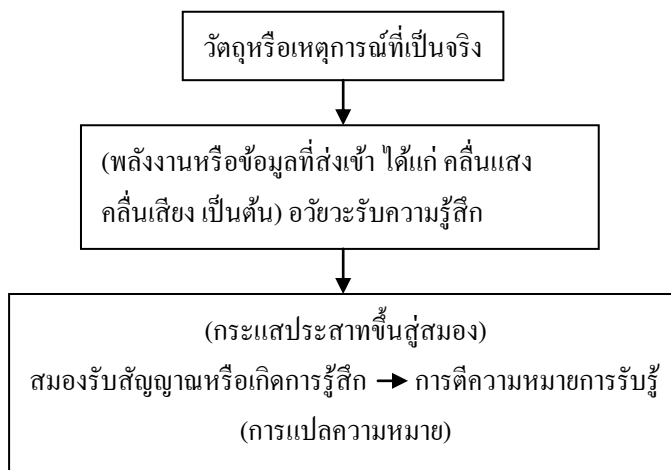
1.5 กาย สำหรับการสัมผัสทางกาย

2. อวัยวะสัมผัสภายใน ประกอบด้วย

2.1 สัมผัสเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ทำให้รับรู้การเคลื่อนไหวของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย มนุษย์สามารถรับรู้ได้โดยอาศัยประสาทสัมผัสในกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ กระดูก

2.2 สัมผัสการทรงตัว ทำให้รับรู้เกี่ยวกับการทรงตัว มนุษย์สามารถรับรู้ได้โดยอาศัยอวัยวะสัมผัสในช่องหูด้านใน

รัจรี นพเกตุ (2540, น.3) กล่าวว่า การรับรู้ มีความสัมพันธ์กับการรู้สึก (sensation) มากจนแยกความแตกต่างได้ยาก การรับรู้เป็นขบวนการขั้นสูงขึ้นไปกว่าการรู้สึก โดยที่การเรียนรู้ ประสบการณ์ แรงจูงใจ อารมณ์ ล้วนมีผลต่อการรับรู้ทั้งสิ้น ในขณะที่อวัยวะรับความรู้สึกทำงาน จะเกิดการรับรู้ขึ้นด้วย ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การแปลความหมายจากการรับรู้

(รัจรี นพเกตุ, 2540, น.3)

นวลศิริ เปาโรหิตย์ (2536, น.176) กล่าวว่า กระบวนการรับรู้เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการแปลความหมายของสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับร่างกายตลอดเวลา สิ่งเร้าเหล่านี้ บางชนิดเป็นสิ่งเร้าที่มาจากสิ่งเร้าภายนอก บางชนิดเป็นสิ่งเร้าภายในตัวของมนุษย์

สรุปได้ว่า กระบวนการรับรู้ จะเกิดขึ้นต้องประกอบด้วยสิ่งเร้าที่ผ่านมากกระทบกับอวัยวะรับความรู้สึกทำให้เกิดการรับรู้ โดยมีการแปลความหมาย และการใช้เหตุผลจนนำไปสู่การตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น ๆ

### การใช้ภาพและภาพสัญลักษณ์

#### ความหมายของภาพและภาพสัญลักษณ์

พจนานุกรม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554, น. 867) ให้ความหมายว่า ภาพคือรูปที่ปรากฏเห็น หรือนึกเห็น โดยเป็นสิ่งที่วาดขึ้นเป็นรูปหรือสิ่งที่ถ่ายแบบไว้

พจนานุกรม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554, น. 1203) ให้ความหมายว่า สัญลักษณ์ หมายถึง สิ่งที่กำหนดนิยามกันขึ้นเพื่อให้ใช้หมายความแทนอีกสิ่งหนึ่ง

กิดานันท์ มลิทอง (2548, น. 45) กล่าวว่า ภาพคือตัวแทนทุกสิ่งที่สามารถรับรู้ด้วยการมองเห็นเนื่องจากหนึ่งภาพจะสามารถสื่อสารได้ดีกว่าตัวอักษร และไม่ว่าจะอยู่ในช่วงอายุใด การใช้ข้อความพร้อมภาพประกอบจะทำให้สามารถเข้าใจเนื้อหาอันได้ง่ายที่สุด

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อสารเพื่อการพัฒนา (2530, น.155) ให้ความหมายของภาพสัญลักษณ์ว่า ลักษณะของสิ่งใด ๆ ที่กำหนดนิยามกันขึ้นเอง ให้ใช้แทนความหมายของอีกสิ่งหนึ่ง ในความหมายของคำว่า “ไซน์ (Sign) และ ซิมบอล (Symbol)” ในกรณีที่เป็นสัญลักษณ์ประเภท ไซน์ (Sign) จะใช้แทนสิ่งที่แสดงความเป็นจริงหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ที่สามารถใช้แทนความหมาย และข้อความต่าง ๆ ได้ที่ไม่เปลี่ยนแปลง มีความคงที่ มีความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เหมือนกัน สำหรับสัญลักษณ์ ซิมบอล (Symbol) เป็นสัญลักษณ์ที่เป็นสื่อแสดงถึงสิ่งที่เป็นนามธรรม ไม่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงหรือตายตัว ทำทาง หรือรูปแบบของภาษาภาพ หรือภาษาเขียนที่ไม่ได้เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ไม่มีลักษณะเฉพาะของความเข้าใจในส่วนกลางหรือภาษาสากล แต่ความเข้าใจที่เกิดขึ้นจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของคนแต่ละคนในลักษณะที่เป็นนามธรรม

ทองเจือ เขียดทอง (2548, น.11-12) ให้ความหมายว่า ภาพสัญลักษณ์ หมายถึง เครื่องหมายแสดงถึงความคิดที่นำมาใช้แทนกันเช่นเดียวกับตัวอักษรที่ใช้ และมีระบบเหตุผล ภาพสัญลักษณ์มีความหมาย 3 นัย ได้แก่

1. สิ่งที่ออกแบบขึ้นใช้เป็นตัวแทนของสิ่งที่เป็นนามธรรม
2. สิ่งที่เป็นนามธรรมมากำหนดเป็นรูปธรรม
3. การกำหนดสิ่งที่เป็นรูปธรรม

ประหยัด จิระวรพงศ์ (2552, น. 125) กล่าวว่า รูปภาพเป็นเครื่องมือสื่อสารของมนุษย์ที่สำคัญมาเป็นเวลานาน เป็นที่ยอมรับว่ารูปภาพที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างความเข้าใจระหว่างกันได้ แม้ในปัจจุบันก็ยังใช้คำเปรียบเทียบว่า รูปภาพเพียงภาพเดียว สามารถสื่อสารได้ดีกว่าคำอธิบายนับพันคำ ดังนั้นการเรียนรู้จากรูปภาพจึงเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้อย่างยิ่ง

ผดุง พรหมมูล (2547, น. 73 - 74) กล่าวถึงภาพประกอบหนึ่งสื่อว่า ภาพที่จัดทำขึ้นด้วยเทคนิคการสร้างสรรคทางศิลปะ ตามกระบวนการทางเทคโนโลยีอาจจะด้วยวิธีการเขียนภาพ ระบายสี การพิมพ์ การถ่ายภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประกอบเรื่องราวที่เขียนให้ง่ายต่อการเข้าใจ และในบางครั้งก็ช่วยนำเสนอเรื่องราวที่เป็นเรื่องจินตนาการ นิยาย นิทาน ในรูปแบบภาพวาด

ไมเยอร์ (Mayer, J.D. 1997, p. 430 – 431) กล่าวถึงภาพประกอบว่า ภาพประกอบคือสื่อสร้างสรรค์เพื่อช่วยเสริมให้ข้อเขียนในหนังสือมีผลในการสื่อความหมายได้ดียิ่งขึ้น ผลงานศิลปะที่แต่เดิมสร้างสรรค์เพื่อวัตถุประสงค์อื่นแต่ก็สามารถนำมาใช้เป็นภาพประกอบได้เช่นกัน ถ้าผลงานนั้นเหมาะสมกับเนื้อหา

ศรีเรือน แก้วกังวาล (2548, น.97) ให้ความหมายที่เกี่ยวข้องกับภาพสัญลักษณ์แยกประเภทได้เป็นดังนี้

1. ความหมายโดยอรรถ คือ ความหมายที่เข้าใจตรงกันตามบัญญัติของภาษาศาสตร์
2. ความหมายโดยนัย คือ ความหมายที่ผู้รับฟังนำความรู้สึกนึกคิดส่วนตัวตน ผสมกับความหมายโดยอรรถ
3. ความหมายประกอบกับอารมณ์ คือ แสดงความหมายออกมาตามอารมณ์ของคู่แสดง
4. ความหมายโดยวิถรณ์นัย คือ คำเดียว มีความหมายได้หลายอย่าง ผู้ใช้คำชนิดนี้ต้องใช้โดยระมัดระวัง
5. ความหมายเนื่องสถานการณ์ คือ ความหมายที่ติดพันกับสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความหมายนั้น ๆ

สุรัตน์ชัย ชื่นตา (2555, น. 20) กล่าวว่า ภาพสัญลักษณ์ หมายถึง ภาพที่เป็นตัวแทนของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งถูกสร้างขึ้นเพื่อสื่อความหมายให้คนจำนวนมากเข้าใจตรงกัน เช่น ภาพสัญลักษณ์ตัวแทนของสถานที่ การทำกิจกรรมต่าง ๆ การจำหน่ายของ ลิฟต์ ที่พักผ่อนรับประทานอาหาร ห้องน้ำชายและหญิง เป็นต้น

อารยะ ศรีกัลยาณบุตร (2550, น. 108) กล่าวถึงภาพประกอบว่า ภาพประกอบหมายถึงภาพที่ได้รับการสร้างสรรค์ขึ้นด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การวาดภาพ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการสร้างภาพ โดยภาพที่สร้างขึ้นไม่ได้มีจุดประสงค์แค่เพียงสนองจินตนาการของผู้สร้าง แต่มีจุดประสงค์หลักคือเพื่อสร้างภาพที่ช่วยสนับสนุนเนื้อหาของเรื่องราวที่น่าเสนอ

สรุปได้ว่า ความหมายของภาพและภาพสัญลักษณ์ หมายถึง สิ่งที่แสดงถึงความคิดที่นำมาใช้แทนตัวอักษร โดยสิ่งที่ออกแบบนั้นใช้เป็นตัวแทนของสิ่งที่เป็นนามธรรม เพื่อมากำหนดสิ่งที่เป็นรูปธรรม

#### ความสำคัญของการใช้ภาพและภาพสัญลักษณ์

ทฤษฎีการเข้าใจภาพ (Cognitive) เกิดขึ้นหลังจากที่ผู้รับสารมองเห็นภาพและเกิดความเข้าใจในภาพนั้น ๆ การที่เราจะเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้ต้องอาศัยความรู้พื้นฐานหรือประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ประกอบกับความสามารถในการตีความหมายภาพของแต่ละบุคคลซึ่งแคโรลิน บลูมเมอร์ (Carolyn Bloomer) ได้กล่าวว่า การรับรู้สิ่งรอบตัวและความสามารถในการตีความหมายภาพต้องอาศัย 9 สิ่ง คือ 1) ความทรงจำ (Memory) 2) ความสามารถในการมองเห็นภาพ ( Projection) 3) การคาดหวัง (Expectation) 4) การเลือกคัดสรร (Celerity) 5) พฤติกรรม (Habituation) 6) สิ่งเร้า (Salience) 7) การกำหนดสิ่งจูงใจ (Dissonance) 8) วัฒนธรรม (Culture) 9) คำ (Words)

ทองเจือ เขียดทอง (2548, น.14) กล่าวว่า ภาพสัญลักษณ์ เป็นสิ่งที่แสดงถึงความคิดที่นำมาใช้แทนตัวอักษรอย่างมีระบบการใช้ภาษาที่เป็นตัวอักษรมีข้อจำกัดอยู่มาก มีความผิดพลาด ในขณะที่โลกเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารต้องอาศัยความสามารถในการแปลความเข้าใจและหลักไวยากรณ์ จึงเป็นข้อจำกัดในการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความต้องการการใช้สัญลักษณ์แทนภาษา ซึ่งง่ายกว่ามีความจำเป็นมากขึ้นกว่าหลายเท่า

นิพนธ์ สุขปรีดี (2550, น.73) กล่าวว่า รูปภาพเป็นสื่อการเรียนการสอนที่หาได้ง่าย ประหยัด สะดวก รวดเร็ว สามารถนำมาใช้ได้กับหนังสือ เอกสารประกอบการเรียนการสอน หรือสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เห็นว่าเหมาะสม และนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนได้ดีขึ้น

วิวัฒน์ชัย สุขทัณฑ์ (2543, น. 10) กล่าวถึง ความสำคัญของภาพที่ใช้เป็นสื่อการสอนว่า จะต้องรู้ว่าสื่อนั้นมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด การสร้างจุดสนใจให้เกิดแก่สื่อภาพ เพื่อให้ผู้รับรู้เกิดความสนใจที่จะรับสื่อ นั้น จะทำให้ผู้รับรู้เกิดการเรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

ศรีเรือน แก้วกังวาล (2548, น.95) กล่าวว่า มนุษย์ต้องสร้างภาพสัญลักษณ์ขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้

1. เมื่อต้องการแสดงความหมายในใจ ต้องสร้างภาพสัญลักษณ์ขึ้นแทนความหมายนั้น
2. เป็นเครื่องเร้าด้วยสัญลักษณ์ให้พบเห็นเกิดความรู้สึกทางอารมณ์อย่างลึกซึ้ง และแสดงพฤติกรรมตอบสนองสิ่งเร้านั้น
3. ถ้อยคำเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งของระบบภาพสัญลักษณ์
4. สิ่งที่ไม่ใช่ถ้อยคำก็มีความสำคัญในระบบภาพสัญลักษณ์
5. มีภาพสัญลักษณ์ก็ต้องมีความหมายคู่กัน เพราะสิ่งใดเป็นสัญลักษณ์สำหรับเราต่อเมื่อเรารู้ว่า สิ่งนั้นมี ความหมายแทนอะไร

ศรียา นิยมธรรม และประภัสร์ นิยมธรรม (2541, น.91) กล่าวว่า การใช้ภาพสัญลักษณ์ เป็นพฤติกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของมนุษย์ และมนุษย์เท่านั้นที่สามารถเรียนรู้ภาษาได้ ภาษาเป็นเครื่องสื่อความหมายที่ใช้แทนสิ่งของ ความคิด ความรู้สึก

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อสารเพื่อการพัฒนา (2530, น.119) กล่าวถึง ความสำคัญของภาพสัญลักษณ์ว่า ตั้งแต่สมัยโบราณก่อนที่จะมีภาษาที่ใช้ถ้อยคำเกิดขึ้น มนุษย์มีการติดต่อสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ กัน มีการสื่อความหมายออกมาตามธรรมชาติ ซึ่งสามารถทำให้คนทั่วไปเข้าใจ การใช้ภาพสัญลักษณ์ คือ การเขียนภาพต่าง ๆ แทนคำพูดใช้แทนความหมายได้ถูกพัฒนาเป็นขั้นตอนตามลำดับ มีการเขียนรูปภาพเพื่อใช้บอกทิศทางไปล่าสัตว์



ได้แก่ รูปปลูกศร เป็นลักษณะของภาษารูปภาพที่มีความหมายโดยตรง (Pictograph) เช่น เขียนภาพ พระอาทิตย์ หมายถึง พระอาทิตย์ เป็นต้น มีวิวัฒนาการเขียนภาษารูปภาพในลักษณะของภาษาความคิด (Ideograph) แสดงถึง อารมณ์ ความรู้สึก และความคิดได้ลึกซึ้งกว่าภาษาภาพแบบเดิมที่บอกเพียงความหมายของคำต่าง ๆ เท่านั้น

เลอสม สถาปิตานนท์ (2537, น.43) กล่าวว่า ภาพเขียนภาพหนึ่งมีค่าเท่ากับคำพูด และภาพสัญลักษณ์ภาพหนึ่งมีค่าเท่ากับภาพเขียนพื้นภาพ ภาพสัญลักษณ์เป็นผลงานการสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่ต้องเพียรพยายามเสาะหาข้อมูลแล้วใช้ความคิดความสามารถทางศิลปะสร้างสรรค์ออกมาจากนามธรรมให้เป็นรูปธรรม มีคุณค่าทางเนื้อหา มีความหมายทำให้ผู้พบเห็น เกิดจินตนาการ อารมณ์ ความรู้สึก

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการใช้ภาพสัญลักษณ์ กล่าวคือ การเขียนภาพต่าง ๆ แทนคำพูด ใช้แทนความหมายได้ถูกพัฒนาเป็นขั้นตอนตามลำดับ มีวิวัฒนาการในลักษณะของภาษาความคิด แสดงถึงอารมณ์ ความรู้สึก ภาพสัญลักษณ์เป็นการสร้างสรรค์ การใช้ความคิดความสามารถทางศิลปะสร้างสรรค์ออกมาจากสิ่งที่เป็นนามธรรม เป็นสิ่งที่สื่อความหมายเป็นสากลสามารถบ่งบอก แทนการใช้อักษรได้ ทำให้เกิดคุณค่าความงดงาม ความน่าเชื่อถือ ซึ่งเป็นการยกระดับความสุนทรีย์ทางสังคม

#### **ประเภทของการใช้ภาพสัญลักษณ์**

เลอสม สถาปิตานนท์ (2537, น.14-19) กล่าวถึง ประเภทของภาพ ดังนี้

1. ภาพเหมือน (Representation) หมายถึง ภาพที่แสดงถึงสิ่งที่เรามองเห็น และ สังเกตได้จากสภาพแวดล้อม และประสบการณ์
2. ภาพสัญลักษณ์ (Symbolism) หมายถึง มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นเป็นลักษณะของสัญลักษณ์ แทนสิ่งที่เรามองเห็นจริง โดยทำให้ดูง่ายขึ้น และมีความหมายชัดเจนการย่อหรือสรุปภาพในลักษณะสัญลักษณ์นั้น ต้องการความเรียบง่าย และลดรายละเอียดที่เห็นจากสภาพจริง
3. ภาพนามธรรม (Abstract) คือ การลดรายละเอียดจากสิ่งที่มองเห็นไปสู่องค์ประกอบในการมองเห็นพื้นฐาน จะต้องเข้าใจในโครงสร้างขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่มองเห็น การวาดภาพเหมือนให้เหมือนของจริงมากเท่าใด ความหมายของภาพจะอธิบายถึงสิ่งในภาพอย่างเฉพาะเจาะจงเท่านั้น แต่ถ้าวาดให้เป็นภาพลักษณะนามธรรม ภาพจะครอบคลุมและบ่งบอกถึงความหมายโดยทั่วไปอย่างกว้าง ๆ

ทองเจือ เขียดทอง (2548, น.52) กล่าวถึง ภาพสัญลักษณ์มี 3 ประเภท ดังนี้

1. ภาพสัญลักษณ์ที่เกิดจากการลอกเลียนแบบ (Representational symbol) หมายถึง สัญลักษณ์ ที่เลียนแบบธรรมชาติ เลียนแบบวัตถุ หรือเลียนแบบการกระทำ ๆ ให้เรียบง่าย โดยทำเป็นภาพเงาคำ

2. ภาพสัญลักษณ์ที่เป็นนามธรรม (Abstract symbol) หมายถึง การนำสาระสำคัญมาเป็นรูปกราฟฟิก ทำให้เข้าใจง่าย โดยการออกแบบหรือใช้กันมานาน

3. ภาพสัญลักษณ์ที่มนุษย์คิดประดิษฐ์ขึ้น (Arbitrary symbol) มนุษย์คิดค้นขึ้น มีการเรียนรู้ และยอมรับ เครื่องหมายทางดนตรี เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์ เครื่องหมายการค้า

ทองเจือ เขียดทอง (2548, น. 55-59) กล่าวถึง ประเภทของภาพสัญลักษณ์ ดังนี้

1. ภาพสัญลักษณ์กีฬา เป็นภาพที่สามารถสื่อสารถึงกีฬาแต่ละชนิดได้โดยไม่ต้องอ่านชื่อกีฬา

2. ภาพสัญลักษณ์การจราจร ที่เป็นเครื่องหมายห้ามคือ รูปวงกลมมีเส้นพาดเฉียงที่เป็นเครื่องหมายเตือน คือ ป้ายสามเหลี่ยมและรูปขนนกเปียกปูน

3. ภาพสัญลักษณ์ที่แสดงบนหีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์

4. ภาพสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งมวลชนทางบก หรือสนามบิน

5. ภาพสัญลักษณ์ที่ใช้ในอาคารสาธารณะ และเครื่องหมายภาพทางสถาปัตยกรรม

6. ภาพสัญลักษณ์ทางการสื่อสารเกี่ยวกับโทรทัศน์ วิทยุ คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์

7. ภาพสัญลักษณ์ทางศาสนาและความเชื่อ

8. ภาพสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัยที่ใช้ในงานก่อสร้าง โรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานที่สาธารณะ

ศรีเวื่อน แก้วกัจจาล (2548, น.95) กล่าวถึง สัญลักษณ์ มี 2 ประเภท คือ

1. สัญลักษณ์ภาษาถ้อยคำ (Verbal language) ได้แก่ หมวดคำพูด มีหลายทฤษฎีพยายามอธิบายว่า ภาษามนุษย์เกิดขึ้นได้อย่างไร หมวดคำเขียน เกิดขึ้นเมื่อมนุษย์เจริญขึ้นถึงขั้นต้องการสื่อความรู้ ความคิดและประสบการณ์ของตนให้แก่คนรุ่นหลังเกิดมีวิธีใช้อักษรจดและการท่องจำ

2. สัญลักษณ์ไม่ใช่ภาษาถ้อยคำ (Non Verbal Language) คือ สัญลักษณ์ทุกชนิดไม่เข้าอยู่ในประเภทของสัญลักษณ์ภาษาถ้อยคำ แบ่งตามสัญลักษณ์ที่แสดงออกได้เป็นอากัปกริยา ด้านร่างกาย วัตถุแวดล้อม ได้แก่ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตราสัญลักษณ์ เป็นต้น พฤติกรรมแวดล้อม

จงชัย เจนหัตถการกิจ (2554, น.4) กล่าวว่า ภาพสัญลักษณ์ ได้แก่ ไม้กางเขน ธรรมจักร ครุฑ ธงชาติไทย เป็นต้น

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อสารเพื่อการพัฒนา (2530, น. 156-168) กล่าวถึง สัญลักษณ์ที่ใช้กันมาตั้งแต่สมัยโบราณ คือ การใช้สัญลักษณ์ไฟ และสัญญาณควัน

สัญญาณเสียง การตีกลอง การใช้จังหวะของนกหวีด สัญญาณไซเรน สัญญาณจราจร มนุษย์ได้ใช้สัญญาณเหล่านี้เป็นสัญลักษณ์ในการสื่อสารถึงกัน เป็นรูปแบบหนึ่งของอวัจนภาษาที่สามารถเข้าใจได้และเป็นภาษาสากล สื่อความหมายให้แก่มนุษย์ไปในทิศทางเดียวกัน สังคมขยายตัวมากขึ้นการใช้สัญลักษณ์ร่วมกันในรูปแบบต่าง ๆ มีความจำเป็นมากขึ้น นอกจากนี้ คือ สัญญาณธง สัญญาณมือ สัญญาณภาษาใบ้ เป็นต้น

โศภณาจ (2546, น.3-8) กล่าวถึง ประเภทของภาพสัญลักษณ์ ดังนี้

1. รูปแบบจำลองของวัตถุต่าง ๆ เช่น ภาพผู้หญิง ภาพพาหนะ เป็นต้น
2. สิ่งที่เป็นนามธรรมแสดงถึง ภาพนึกคิดของวัตถุหรือการกระทำที่แสดงออกมา เช่น เส้นคลื่นสองเส้น หมายถึง น้ำ
3. ภาพสัญลักษณ์ซึ่งกำหนดขึ้นเอง ไม่มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือความคิดที่แสดงออกมา เช่น เครื่องหมายในวิชาคณิตศาสตร์ บวก ลบ เครื่องหมายวรรคตอน เป็นต้น
4. ภาพสัญลักษณ์ทางสถิติที่แสดงปริมาณ ด้วยภาพที่ง่ายและชัดเจน รวมถึงสัญลักษณ์ที่ใส่ลงบนแผนที่เพื่อที่จะแสดงข้อมูลตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์
5. ภาพสัญลักษณ์ที่แสดงขั้นตอนหรือกระบวนการต่าง ๆ
6. ภาพสัญลักษณ์ภาษารูปภาพสากล มีความเข้าใจและเป็นที่ยอมรับมากกว่าตัวอักษร ตัวอย่างเช่น สัญลักษณ์ในสถานที่ต่าง ๆ เช่น ถนน สนามบิน โรงพยาบาล โรงงาน โรงเรียน สัญลักษณ์บนแพ็คเกจ เสื้อผ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

สรุปได้ว่า ประเภทของการใช้ภาพสัญลักษณ์ สามารถแบ่งได้ตามลักษณะของการนำไปใช้สื่อความหมายเพื่อให้มนุษย์สื่อสารไปในทิศทางเดียวกันสร้างความจดจำได้ง่ายขึ้น

#### การจัดประสบการณ์ด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์

กูดยา ดันดิผลาชีวะ (2551, น.107) กล่าวว่า เด็กวัย 3 - 7 ปี จะมีพัฒนาการทางปัญญาอย่างรวดเร็ว มีความสามารถในการผจญกับโลกภายนอก มีความสามารถในการสื่อสารทางวาจาที่ดี และมีความคิดที่รวดเร็ว พัฒนาการทางภาษาทำให้เด็กสามารถสร้าง รับรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้อย่างดี เพียเจต์ (Piaget) กล่าวถึง พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กช่วง 3 - 7 ปี ว่าเป็นช่วงของการพัฒนาการก่อนการสร้างมโนทัศน์ (Preconceptual Phase) หรือก่อนปฏิบัติการ พัฒนาการที่สำคัญช่วงนี้ คือภาษา และสัญลักษณ์ เด็กสามารถจำแนกระหว่างสัญลักษณ์กับภาษาได้ แต่เป็นเพียงการคิดอย่างมีเหตุผลในระดับพื้นฐาน ไม่สามารถอธิบายแง่มุมในเชิงนามธรรมได้ แต่เด็กจะพัฒนาความคิดด้วยการเล่นสมมติเลียนแบบ กระทำได้คล้ายจริงแต่ไม่เหมือนในความลุ่มลึก เพราะเด็กยังไม่สามารถจำแนกสถานการณ์หนึ่งออกจากอีกสถานการณ์หนึ่งได้ เด็กจะรับรู้ได้เพียงทิศทางเดียว พฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กก่อนวัยเรียนเด็กจะเริ่มพัฒนาความคิดเชิงสัญลักษณ์ได้ สามารถอธิบาย

ความคิดเป็นสัญลักษณ์เสนอแนวคิดแล้วแสดงออกมาทางท่าทางหรือการเขียนแบบ การแก้ปัญหา การจดจำ การสังเกต การจำแนกเหตุการณ์ของเด็กจะมีมากตามอายุ การกระตุ้นและแรงจูงใจของผู้ใหญ่เป็นสิ่งสร้างเสริมการรับรู้ที่ดี และมีคุณภาพสำหรับเด็ก ได้แก่ การให้โอกาสเด็กในการแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจประสบการณ์ที่ได้รับด้วยการพูด การวาดภาพ ช่วยให้เด็กเกิดความชัดเจนในมโนทัศน์ของประสบการณ์ที่เด็กได้รับด้วยการอธิบาย การยกตัวอย่าง การสนับสนุนให้กำลังใจให้เด็กใช้ภาษาที่เหมาะสมในการบอกหรืออธิบายข้อมูลต่าง ๆ ที่เด็กต้องการสื่อ สร้างสัมพันธ์เชื่อมโยงสารสนเทศที่เป็นพื้นฐานความรู้ของเด็กด้วยการให้เล่นิทาน เพื่อสร้างการเชื่อมโยงความคิดเอื้ออำนวยให้เด็กสะท้อนประสบการณ์ที่เด็กพบ

ศรียา นิยมธรรมและประภัสร์ นิยมธรรม (2541, น.160) กล่าวว่า กิจกรรมสำหรับเด็ก ระดับความสนใจเป็นเกณฑ์อย่างดีในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก เด็กเล็กสนใจสัตว์ต่าง ๆ เทพนิยาย ตู๊กตา รถยนต์ เรื่อง อภินิหาร เป็นต้น กิจกรรมที่จัดควรดำเนินไปตามความต้องการของเด็ก ดังนี้

1. กิจกรรมแต่ละอย่างจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน และการเลือกกิจกรรมก็จะต้องสอดคล้องกับความมุ่งหมายนั้น
2. มีความคิดริเริ่มให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้กิจกรรมนั้นเป็นที่สนุกสนานเพลิดเพลินแก่เด็กและส่งผลเร้าให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมและปรารถนาจะได้ประสบความสำเร็จ
3. พึงสำรวจให้แน่ใจว่า วัสดุที่ใช้เหมาะกับระดับภาษาของเด็ก ศัพท์ใหม่ ๆ จะต้องสอนก่อนที่จะนำมาใช้ในบทเรียน ทำความคุ้นเคยกับคำใหม่ ๆ ที่ต้องการให้จำได้ และสามารถเข้าใจความหมายในหลาย ๆ แง่ตามลักษณะของการใช้
4. เลือกรูปที่ดึงดูดความสนใจในการจัดกิจกรรม เช่น รูปจากนิยายสารสวดย ๆ ภาพจะต้องชัดเจนเลี้ยงการใช้ภาพวาดที่คลุมเครือและภาพที่ไม่น่าสนใจที่ถ่ายเอกสารออกมา

นภเนตร ธรรมบวร (2549, น.184) กล่าวถึง บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมด้านการรับรู้และการใช้สื่อ ดังนี้

1. ครูควรจัดสิ่งแวดล้อมที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ โดยการเปิดโอกาสให้เด็กได้อภิปราย วาดรูป และเล่าเรื่องในสิ่งที่ตนสนใจ
2. ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้การเขียน และการอ่านในวิธีการที่มีความหมายต่อตัวเด็ก ขณะที่เด็กสำรวจ และเรียนรู้เกี่ยวกับโลกรอบตัวโดยการจัดหากระดาษ ดินสอ สมุด โทรศัพท์ นิยายต่าง ๆ รวมตลอดถึงวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับการอ่าน และการเขียนไว้ที่มุมเป็นบทบาทสมมติ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้เล่นเขียนแบบสิ่งที่เด็กเห็นในชีวิตประจำวัน

3. ครูควรกำหนดช่วงเวลาของการอ่านที่แน่นอน ตายตัวเป็นประจำทุกวัน โดยอาจเชิญพ่อแม่ หรือผู้ปกครองมาอ่านหนังสือให้เด็กฟัง ขณะเดียวกันก็ควรจัดหาโอกาสในการพาเด็กไปห้องสมุดโดยพยายามส่งเสริมให้เด็กเลือก และยืมหนังสือด้วยตนเอง

4. ส่งเสริมให้เด็กใช้ภาษาอื่น ๆ นอกเหนือจากภาษาพูดในการแสดงออกซึ่งความต้องการ และความรู้สึกของตนเอง เช่น ใช้การเคลื่อนไหว ดนตรี ศิลปะ และภาษาเขียน เป็นต้น เปิดโอกาสให้เด็กได้สื่อสารโดยผ่านการใช้ภาษาที่หลากหลายเพื่อช่วยให้เด็กสามารถสื่อสารได้ทุกรูปแบบ

5. เปิดโอกาสให้เด็กได้ตีความหมายและแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยผ่านนิทาน ภาพสัญลักษณ์ และการสื่อสารแบบต่าง ๆ เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับตนเองและโลกรอบตัว สามารถจัดการกับความเครียดหรือความวิตกกังวลของตนเอง ด้วยเหตุนี้ ครูจึงควรส่งเสริมให้เด็กตีความหมายของนิทาน ภาพสัญลักษณ์ และการสื่อสารแบบต่าง ๆ ตามความเข้าใจของตนผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การแสดงละครโดยใช้หุ่นมือ การวาดรูปบางตอนของนิทานที่ประทับใจ

6. ครูควรแนะนำคำศัพท์ใหม่ ๆ ให้กับเด็ก เช่น อาจชี้ให้เห็นตระหนักรู้ในความเหมือนและความแตกต่างของคำต่าง ๆ เช่น คำว่า “นิทรา” กับ คำว่า “นอน” โดยครูอาจจะกระตุ้นให้เด็กนำคำศัพท์ใหม่ ๆ มาใช้ในการแต่งประโยคได้

7. ครูควรส่งเสริมให้เด็กมีส่วนร่วมในการตกแต่งชั้นเรียนโดยผ่านการใช้ภาษา เพื่อให้เด็กเรียนรู้ที่จะมีความรับผิดชอบต่อการอ่าน และการเขียนของตนเอง เช่น เมื่อครูแวนป้าย คำว่า “โรงพยาบาล” ซึ่งเขียนโดยเด็กในมุมบทบาทสมมติ เด็กจะเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจต่องานเขียนของตนมาก

8. ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ลองทดลองดูในการเขียน เมื่อเด็กเริ่มเรียนรู้ที่จะเขียนคำตามเสียงที่ตนได้ยิน ครูไม่ควรไปแก้คำที่เด็กพยายามสะกด หรือบอกว่าผิด

ทดลองชัย สุรวัฒนบุรณ (2515, น.24) พบว่า เด็กชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ ชอบภาพสีหลายสีมากกว่าภาพสีเดียว ชอบภาพประดิษฐ์หลายสีมากกว่าภาพถ่ายหลายสี และชอบภาพเหมือนจริงแรงมากกว่าภาพเหมือนจริงลายเส้น

ชัยพร วิชชาวุธ (2524, น.4) กล่าวว่า เด็กวัย 2-7 ปี มีกระบวนการคิดที่เป็นมโนภาพมากกว่าจะคิดโดยใช้ภาษาถ้อยคำ ดังนั้นการเสนอสารด้วยภาพให้แก่เด็กวัยนี้ จะทำให้เขาสามารถโยงความสัมพันธ์ระหว่างภาพต่าง ๆ ได้ดีกว่าการใช้เฉพาะภาษาถ้อยคำเท่านั้น อย่างไรก็ตามเมื่อเด็กโตขึ้นจนสามารถใช้ภาษาเป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งต่าง ๆ ในการนึกคิดแทนที่การใช้มโนภาพ เด็กจะสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ จากการรับรู้ภาษาถ้อยคำที่เป็นทั้งภาษาพูด และภาษาเขียนได้กว้างขวางมากขึ้น

สรุปได้ว่า การส่งเสริมการรับรู้โดยการจัดกิจกรรมที่ใช้ภาพและภาพสัญลักษณ์ เป็นกระบวนการ ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้รับการฝึกฝนทักษะทางด้านการรับรู้และเป็นประโยชน์ ในการพัฒนาสติปัญญาที่สอดคล้องไปกับกระบวนการพัฒนาทางด้านอื่น ๆ ซึ่งเกิดขึ้น โดยธรรมชาติสำหรับเด็กส่วนใหญ่ การส่งเสริมโดยการให้เด็กได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เปิดโอกาส ให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับภาพสัญลักษณ์ต่าง ๆ เป็นการเปิดโลกทัศน์ให้แก่เด็กให้เด็กเข้าใจ ความหมายของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ในวิธีการที่มีความหมายต่อตัวเด็ก และให้เห็นแง่มุมต่าง ๆ ของชีวิตเด็กโดยพัฒนาความสามารถในการรับรู้ และแปลความหมายพุดคุยเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนรู้

### หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น.1-7) ได้กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังนี้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นี้ จัดทำขึ้นเพื่อท้องถิ่น และสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียน การสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพ ด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหา ความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบ ความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคลต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ในการวางแผน ดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติไปสู่ คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

#### วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็น ประมุขมีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา ต่อการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

### หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน ให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัยครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

### จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์ สร้างสิ่งที่ดีงาม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

### สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

#### สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษา ถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนคติของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม



### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลกดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

### มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุลต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานจึง กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่า ต้องการอะไร ต้องสอนอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

โดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายใน และการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าว เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่า สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

### ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดจะระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรม นำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 4 – 9)

1. ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3)

2. ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6)

### การจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน

ผู้สอนต้องพยายามคัดสรรกระบวนการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้อ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่าง ๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน

#### 1. หลักการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม

#### 2. กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้

ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย

กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝน พัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. การออกแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ซึ่งเป็นเป้าหมายที่กำหนด

### 4. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งผู้สอนและผู้เรียนควรมีบทบาทดังนี้

#### 4.1 บทบาทของผู้สอน

- 1) ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน
- 2) กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้านความรู้และทักษะกระบวนการที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการและความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 3) ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย
- 4) จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้
- 5) จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 6) ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของผู้เรียน
- 7) วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

#### 4.2 บทบาทของผู้เรียน

- 1) กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง
- 2) เสาะแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลความรู้
- 3) ลงมือปฏิบัติจริง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
- 4) มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู
- 5) ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.25 – 26)

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรม อันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุขและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาการกระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็น สื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณีและสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่า คู่ควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

เรียนรู้อะไรในภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง

การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่าง ๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

การเขียน การเขียนสะกดคำตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ การเขียนเรียงความย่อความ เขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า เขียนตามจินตนาการ เขียนวิเคราะห์ วิจัย และเขียนเชิงสร้างสรรค์

การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่าง ๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อโน้มน้าวใจ

หลักการใช้ภาษาไทย ศีลธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่าง ๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

วรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์ และเพื่อความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกรักคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีต และความงดงามของภาษา เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน ๆ สื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกรักในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

ลัดดาวรรณ ลัมภเวช (2554, น.125) ศึกษาภาพสัญลักษณ์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กอายุ 9 - 6 ปี ผลการศึกษาพบว่า เด็กนักเรียนมีปฏิกริยาการรับรู้กับภาพสัญลักษณ์ที่เป็นรูปสัตว์มากที่สุด

ส่วนมากเด็กชอบภาพที่มีลายเส้นปานกลาง ไม่ใหญ่มาก มีความชัดเจนไม่ซับซ้อน มองเห็นง่าย ชอบสีที่สะดุดตา

ปริยวาท น้อยคล้าย (2553, น.53) ศึกษาทักษะในการคิดวิเคราะห์ของเด็กนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเกมการศึกษาประกอบภาพ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียนชาย – หญิง อายุ 5 – 6 ปี จำนวน 15 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กนักเรียนมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ที่สูงกว่า ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเกมการศึกษาประกอบภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พุทธิพิมาน หลวงเมือง (2553) ศึกษาการใช้กิจกรรมเกมการศึกษาภาพกับสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาความพร้อมการเรียนรู้เรื่องคำ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียนชาย – หญิง อายุ 5 - 6 ปี จำนวน 10 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กนักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์ โดยใช้กิจกรรมเกมการศึกษาภาพกับสัญลักษณ์เพื่อพัฒนาความพร้อมการเรียนรู้เรื่องคำ สำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีคะแนนก่อนและหลังได้รับจัดประสบการณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนหลังได้รับการจัดประสบการณ์สูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์

พรรณธิดา สายตา (2553, น. 50) ศึกษาทักษะการรับรู้ของเด็กนักเรียน ที่ได้รับการฝึกสมาธิ ก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 - 5 ปี จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน จากผลการศึกษาพบว่า เด็กนักเรียนที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์ มีทักษะการรับรู้สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

นภัส วรรณจันทร์ (2552, น.62) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะ เพื่อการเรียนรู้ ที่มีต่อการรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวของเด็กนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 - 7 ปี จำนวน 15 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กนักเรียนที่ได้รับการจัดรูปแบบกิจกรรมศิลปะ เพื่อการเรียนรู้ แบบศิลปะช้าและแบบศิลปะถ่ายโยงแล้ว มีการรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัวโดยรวม และจำแนกรายด้าน มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 และอยู่ในระดับดีมาก

รุ่งลาวัลย์ ไชยสัตย์ (2550, น.80) ศึกษาเกี่ยวกับผลการจัดประสบการณ์การเล่นน้ำประกอบสื่อที่มีต่อทักษะการคิดวิจารณ์ของเด็กร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียนชาย – หญิง อายุ 5 - 6 ปี จำนวน 15 คน ผลการศึกษาพบว่า หลังได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นน้ำประกอบสื่อ ทำให้เด็กนักเรียนมีทักษะการคิดวิจารณ์โดยรวมและรายด้าน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ ด้านการจำแนก ด้านการเชื่อมโยง ด้านการประเมินค่า ด้านการนำไปประยุกต์ใช้สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การเล่นน้ำประกอบสื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## งานวิจัยต่างประเทศ

คอลลิน (Collin, Molly F., 2012, p.66-71) ศึกษาโอกาสเพื่อการเริ่มต้นการสนทนาเกี่ยวกับคำที่พบยาก สามารถมาจากภาพสัญลักษณ์ ประสบการณ์การอ่านหนังสือ เรื่องราว คำที่ใช้อภิปรายกับเด็กช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น และช่วยให้ครูมีข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาศัพท์ในพจนานุกรมของเด็ก การสนทนาเกี่ยวกับคำ นำมาซึ่งข้อมูลความรู้พัฒนาคำศัพท์ของเด็กมากกว่าที่เราสามารถเรียนรู้จากการทดสอบหรือการสังเกตการณ์ใช้คำของเด็ก ประโยชน์ในการสนทนา คำหุรหราบเกี่ยวกับภาพสัญลักษณ์ เรื่องราวในการพูดคุยกับเด็ก พูดคุยเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ไม่ธรรมดา แสดงให้เด็กรู้จักในบริบท ซึ่งสามารถเห็นได้จริง

เอ็ม นิวแมน และแอล นิวแมน (Neuman, Michelle M.; & Neuman, David L., 2012, p.23-29) ศึกษาการใช้ “คำสร้างเฉพาะ” ที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อหมายถึงภาพจากสิ่งพิมพ์ ให้หลักฐานถึงพฤติกรรมที่ช่วยส่งเสริมความสนใจของเด็กและความรู้เรื่องภาพจากสิ่งพิมพ์ในพัฒนาการของเด็ก ระดับต้น “คำสร้างเฉพาะ” ให้โอกาสมากมายแก่เด็กที่จะเริ่มต้นปฏิสัมพันธ์ด้วยภาพจากสิ่งพิมพ์ และสื่อสารกับพ่อแม่ ผู้ใหญ่คนอื่น ๆ เพื่อกระตุ้นการสนทนาเกี่ยวกับความคิดด้านภาพจากสิ่งพิมพ์ และส่งเสริมการเรียนรู้สัญลักษณ์ทั่วไปจากภาพสิ่งพิมพ์

บราวน์ (Brown, Kathryn M., 2010, p.24–28) ศึกษาว่า การส่งเสริมความสามารถทางการรับรู้ของเด็กด้วยการจัดกิจกรรมห้องงานเขียนช่วยกำหนดเวลาในการเขียนของเด็ก ไม่เน้นงานที่ทำสำเร็จ เน้นพฤติกรรมในการเขียน เด็กไม่ต้องทำงานแต่ละชิ้นทุกวัน จึงสามารถเก็บงานที่ยังไม่เสร็จไว้ในแฟ้มเพื่อทำต่อวันรุ่งขึ้น และเมื่อทำเสร็จหนึ่งชิ้นเด็กจะได้เริ่มงานเขียนใหม่อีก เรย์ และกรีฟแลนด์ ใช้กระบวนการเดียวกันนี้ในเด็กที่โตขึ้น ได้แก่ การร่าง การเรียบเรียง การแก้ไข การนำเสนอ ซึ่งทั้งหมดเป็นวิธีการทำหนังสือ แนวคิดนี้ช่วยพัฒนาการสอนที่เหมาะสม โดยแนะนำว่าในแต่ละวันเป็นโอกาสที่ครูจะช่วยสนับสนุนการเขียนหลากหลายแบบโดยมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน ประสบการณ์การเขียนช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นทางความคิด ในการรับรู้ที่จะใช้ในการเขียนแบบไม่เป็นทางการสำหรับงานเขียนแรก ๆ ไปสู่การเขียนเป็นทางการ

จุง ฮีและซี โพลชา (Jung, Hee An; & Seplocha, Holly, 2010, p.20-25) ศึกษาว่า การพัฒนารูปแบบการรับรู้ของเด็กนักเรียน โดยการนำสื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการเปลี่ยนข้อมูลความรู้ความเข้าใจรูปแบบการแบ่งปันข้อมูลกันในเครือข่ายออนไลน์ทั่วโลก ครูใช้เทคโนโลยี ไม่ใช่เพื่อแทนประสบการณ์ลงมือกระทำ แต่เพื่อเพิ่มขยายเครื่องมือที่จะใช้กับเด็กในการหาข้อมูล แก้ปัญหา และความคิดรวบยอด ครูจึงสามารถสร้างการรับรู้ของเด็ก โดยใช้สื่อทางภาพเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ไม่อาจหาได้ในห้องเรียน เมื่อพิจารณาถึงครูที่เปลี่ยนห้องการแสดงให้กลายเป็นร้านพิซซา เด็กส่วนใหญ่จะเล่นบทบาทลูกค้าและพนักงานเสิร์ฟได้ แต่เด็กหลายคนไม่เคยมีประสบการณ์การทำพิซซา

หรือไม่รู้ว่ามียะโรอยู่ในครัวร้านพิซซ่า ในขณะที่จัดทัศนศึกษาไปยังร้านพิซซ่าใกล้ ๆ เป็นการทำแค้  
 แวนเดียว เด็กก็ยังคงต้องการทบทวนประสบการณ์เพื่อสร้างความรู้จึงควรใช้สื่อออนไลน์ (You Toub  
 internet) ซึ่งสามารถดูซ้ำได้หลาย ๆ ครั้ง

มิลเลอร์ ดีโคต้า และไวท์ (Miller, Molley Tichota, Tann; & White, Ron, 2009) ศึกษา  
 เกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็กผ่านการเล่นในชั้นเรียนที่มีการจัดสื่อวัสดุธรรมชาติที่หลากหลายและ  
 สอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของเด็ก โดยให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระ จากการศึกษาพบว่า เด็กมี  
 พัฒนาการที่สูงขึ้นทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

ชัสเตอร์แมน ลี และสเปลค์ (Shusterman, Anna; Lee, Sang Ah; & Spelke, Elizabeth S.,  
 2008, p.1-7) ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ความคิดของเด็ก ในเรื่องสื่อการสอนแผนที่ทางภูมิศาสตร์ โดยใช้  
 กลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียนชาย – หญิง อายุ 5 – 6 ปี จำนวน 18 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กนักเรียนมี  
 ทักษะในการใช้สัญลักษณ์ การใช้สื่อการสอน ได้แก่ แผนที่ กราฟ สัญลักษณ์ต่าง ๆ ช่วยส่งเสริม  
 เทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาความคิดของเด็กได้

คอนวาส ยูเลียและคณะ (Konvas, Yulia; et al., 2005, p.632–651) กล่าวถึง สมมุติฐานด้าน  
 ยืนและสิ่งแวดล้อมต่อความสามารถและความรู้ความสามารถของเด็กในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย  
 ตัวอักษร การออกเสียงและความจำ ถูกวิจัยขึ้นในอังกฤษโดยใช้กลุ่มตัวอย่างของเด็กแฝด  
 อายุ 5 – 6 ปี จำนวน 787 คู่ มีทั้งเพศเดียวกันและต่างเพศ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับ  
 ปัจจัยที่ไม่ร่วมกันเป็นเอกลักษณ์ตามรายบุคคล อิทธิพลของยืนและสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อภาษา  
 และการรู้ความสามารถทางภาษาเหมือนกัน ทั้งในผู้หญิงและผู้ชาย รวมถึงการอภิปรายอิทธิพล  
 จากสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับหัวข้อด้านธรรมชาติมากกว่ากระบวนการปฏิสัมพันธ์  
 ระหว่างคู่แฝด

จากผลงานวิจัยที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาทั้งงานวิจัยภายในประเทศ และงานวิจัยจากต่างประเทศ  
 สรุปได้ว่า ความสามารถทางการรับรู้สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้จากการใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้  
 สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่สูงขึ้น และช่วย  
 พัฒนาทางด้านสังคม และจิตใจ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนที่เรียนดี เรียนเก่ง และเรียนอ่อน  
 ได้มีโอกาสที่เท่าเทียมกันที่จะประสบความสำเร็จในการเรียน เพราะแต่ละคนสามารถทำคะแนน  
 ได้เท่าเทียมกัน จึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ เกิดความสนใจในการเรียนรู้ เกิดความ  
 ตั้งใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น และจากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าการรับรู้เป็นทักษะที่มีอยู่  
 ในตัวบุคคลทุกคน และสามารถที่จะพัฒนาให้สูงขึ้นได้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เฉลี่ยสื่อที่  
 เหมาะสมให้เด็กสามารถเกิดรับรู้ได้ดี ให้มีความเหมาะสมกับเด็ก และการจัดบรรยากาศ



ที่เอื้ออำนวย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการรับรู้ เกิดความคิด และพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ตลอดจนสามารถพัฒนาสติปัญญาได้เป็นอย่างดีจากการเรียนรู้โดยประสบการณ์ตรง

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอน

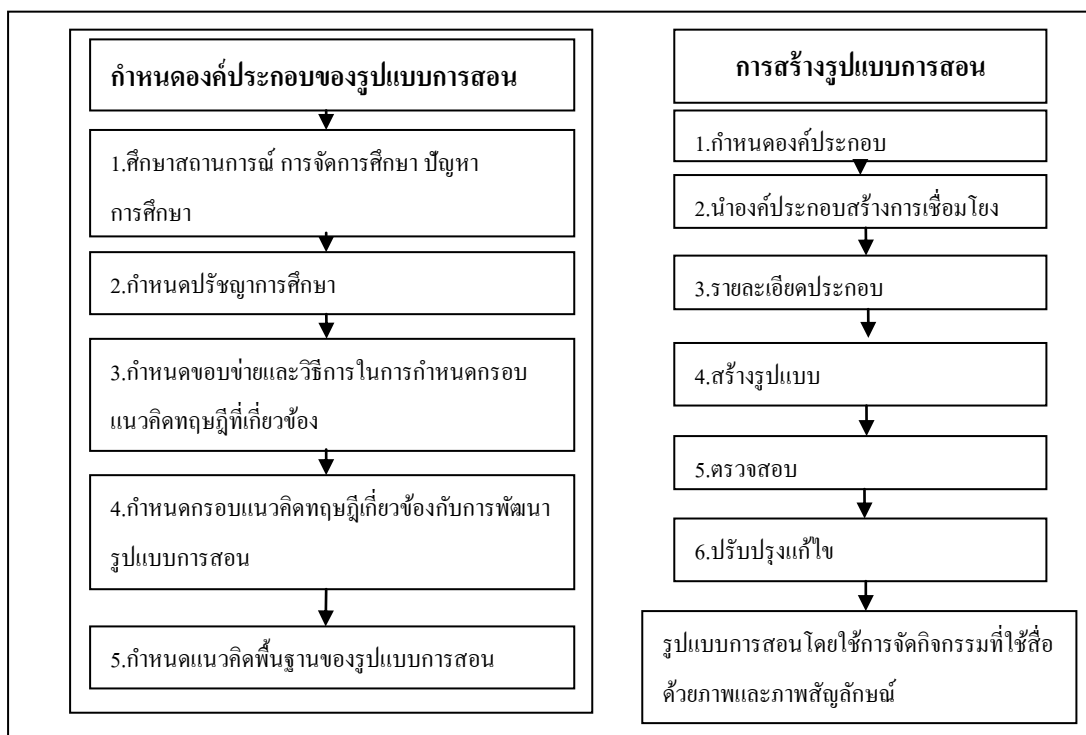
ส่วนที่ 2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอน

ส่วนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการสอน

#### ส่วนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอน

การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ โดยมีหลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ แผนการจัดการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ การสอน และการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้าน แปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยคำนึงถึงหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังภาพที่ 5 ดังนี้



ภาพที่ 5 ลำดับการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อ ด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จากภาพที่ 5 การดำเนินงาน ประกอบด้วยขั้นตอนการพัฒนา คือ

#### การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน

1. ศึกษาสถานการณ์การจัดการศึกษา ปัญหาการศึกษา ข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัญหาปัจจุบัน ความสำคัญของการเรียนการสอน สารการเรียนรู้

2. กำหนดปรัชญาการศึกษาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการเรียนการสอน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกำหนดแนวคิด ทฤษฎี ปรัชญา เช่น ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา ปรัชญาการศึกษาผสมผสานมาใช้เพื่อพัฒนารูปแบบการสอน

3. กำหนดขอบข่าย และวิธีการในการกำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ

4. กำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอน โดยกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องตามแนวคิดของการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการรับรู้

5. กำหนดแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น

6. กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน ได้แก่ หลักการของรูปแบบการสอน จุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอน เนื้อหาสาระของรูปแบบการสอน แผนการจัดการเรียนเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอน หรือผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน

## ส่วนที่ 2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้และแบบทดสอบ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเอกสารที่กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักการของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น สำหรับใช้เป็นแนวปฏิบัติในการจัดกิจกรรมในขั้นนี้ เป็นขั้นตอนที่มีจุดมุ่งหมายในการสร้างกิจกรรมการสอนมีองค์ประกอบย่อย ดังนี้

- 1.1 เนื้อหา
- 1.2 จุดประสงค์
- 1.3 ประสพการณ์สำคัญ
- 1.4 กิจกรรมการเรียนการสอน
- 1.5 สื่อการเรียนรู้
- 1.6 การประเมินผล

สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้นี้ ผู้วิจัยจัดแบ่งเนื้อหาตามสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 1 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผน คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่ก.กา แม่กง แม่กม) 2) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่เกย แม่เกอว แม่กก) 3) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่กน แม่กบ แม่กด) 4) เรื่องสัญลักษณ์และเครื่องหมาย

### 2. การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

2.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณารูปแบบการใช้ภาษา สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความเหมาะสมของสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาถึงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้ (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2543, น.249)

ให้คะแนนเป็น +1 เมื่อเห็นว่าเหมาะสมและสอดคล้อง

ให้คะแนนเป็น 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าเหมาะสมและสอดคล้อง

- ให้คะแนนเป็น -1 เมื่อแน่ใจว่าไม่เหมาะสมและสอดคล้อง  
 แล้วนำคะแนนที่ได้หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence: IOC)
- 2.3 ปรับปรุง / แก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์  
 ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00
- 2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
 เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มนักเรียนตัวอย่างต่อไป
3. แบบทดสอบวัดความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
- 3.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ เป็นการกำหนดให้แบบทดสอบฉบับนี้  
 เป็นเครื่องมือใช้ในการทดสอบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
 ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการเรียนการสอนตามรูปแบบ
- 3.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบความสามารถ  
 การรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
- 3.3 กำหนดตัวแปรเกี่ยวกับจุดประสงค์ และเนื้อหาที่ต้องการทดสอบ โดยกำหนดกรอบ  
 เนื้อหาภายใต้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดการสร้างแบบทดสอบ  
 และให้คะแนนความสามารถทางการรับรู้ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในการแปลความหมาย  
 และการให้เหตุผล
- 3.4 สร้างแบบทดสอบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
 ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามสาระการเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 3  
 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
- 3.5 ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นโดยผู้เชี่ยวชาญ
- 3.6 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของภาษา  
 และแนวการตอบแบบทดสอบ พร้อมทั้งหาคุณภาพของแบบทดสอบจากผู้เชี่ยวชาญ
- 3.7 ปรับปรุงคุณภาพของแบบทดสอบ และนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล
4. การหาคุณภาพแบบทดสอบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้  
 เหตุผล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
- 4.1 นำแบบทดสอบวัดความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
 ที่สร้างขึ้นเสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและนำข้อเสนอแนะ  
 มาปรับปรุงแก้ไข

4.2 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย การสอนนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา และด้านการวัดประเมินผล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อพิจารณาถึงรูปแบบการใช้ภาษา ความเที่ยงตรงในเนื้อหา ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ นำมาวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้อง (IOC)

4.3 นำแบบทดสอบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลที่ได้ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น จากนั้นนำไปตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ โดยมีเกณฑ์ตอบถูกข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบข้อละ 0 คะแนน

### ส่วนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอน

ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการรับรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเลิศหล้าถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนห้องเรียน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 138 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเลิศหล้าถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนห้องเรียน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งดำเนินการทดลองตามแนวแบบแผนการทดลองแบบหนึ่งกลุ่ม สอบก่อน สอบหลัง (one group pretest-posttest Design) (สิริมา ภิญ โยอนันตพงษ์, 2550, น.15) ซึ่งมีแบบแผนการทดลองดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มทดลอง	สอบก่อน	การทดลอง	สอบหลัง
R	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

R	แทน	การสุ่ม
T <sub>1</sub>	แทน	การทดลองก่อนเรียน
X	แทน	การสอน โดยใช้กิจกรรมการใช้สื่อภาพและภาพสัญลักษณ์
T <sub>2</sub>	แทน	การทดลองหลังเรียน

### 3. การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลองมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ก่อนจัดให้มีการทดสอบวัดความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.2 ดำเนินการทดลองโดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นตามรูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ จากการสอนสาระการเรียนรู้ เรื่องมาตราตัวสะกด และเรื่องสัญลักษณ์และเครื่องหมาย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 1 คาบ คาบละ 55 นาที รวมเป็นเวลา 12 คาบ ในคาบเรียนเสริมพิเศษภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ในระหว่างการดำเนินการมีการติดตามผลเป็นระยะ ๆ และเก็บรวบรวมข้อมูลไว้

3.3 หลังจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.4 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนจากค่าทดสอบก่อน และหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ โดยใช้สถิติ t-test

## ส่วนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการสอน

### การประเมินผลรูปแบบการสอน

#### 1. การประเมินผลรูปแบบการสอน พิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

1.1 การรับรู้ของนักเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.2 ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

2. การปรับปรุงรูปแบบการสอน หลังการประเมินผลรูปแบบการสอนถ้าพบว่าเป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจะนำมาปรับปรุงให้ได้รูปแบบการสอนที่สมบูรณ์ และสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### 1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยใช้สูตรคำนวณ (กรมวิชาการ, 2552, น.65) ดังนี้

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

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

R คือ คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ



1.2 หาค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยใช้สูตรคำนวณ (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2536, น.53) ดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum x$  คือ ผลบวกของข้อมูลทุกค่า

$n$  คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตรคำนวณดังต่อไปนี้ (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2536, น.53)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum x$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum x^2$  คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$N$  คือ จำนวนนักเรียนทั้งหมด

1.4 การเปรียบเทียบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลโดยใช้ค่าสถิติ  $t$  - test Dependent (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2536, น.54)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ  $t$  คือ ค่าใช้ในการพิจารณา  $t$  - test Dependent

$\sum D$  คือ ผลรวมของความแตกต่างรายคู่ระหว่างคะแนนการทดลองสอบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

$\sum D^2$  คือ ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างรายคู่ระหว่างคะแนน  
การทดลองสอบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนที่ส่งเสริม  
ความสามารถรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

N คือ จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการสอน

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอน

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการเรียนรู้

#### ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการสอน

##### 1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและบริบทของการจัดการศึกษา

ความสามารถทางด้านการรับรู้กับวิชาภาษาไทยมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เนื่องจากกิจกรรมที่ผู้เรียนได้เรียนรู้นั้น มีอยู่ในทุกแผนการสอนที่ได้กำหนดไว้และรวมถึงสามารถบูรณาการกับวิชาอื่น ๆ ได้ เช่น วิชาศิลปะ ในเรื่องของการร้องเพลงมาตราแม่เกย เพลงมาตราแม่เกอว เพลงมาตราแม่กก การทำหนังสือเล่มเล็ก การทำภาพ POP – UP และการทำใบงาน จากประสบการณ์การสอนวิชาภาษาไทยผู้วิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ชอบเรียนวิชาภาษาไทย เพราะวิชาภาษาไทยต้องอาศัยหลักในการจำค่อนข้างมาก ปัญหาที่พบส่วนมากคือ นักเรียนจะเขียนสะกดคำผิด และยังมีความสับสนในเรื่องของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่สำคัญ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าและจัดทำวิจัยฉบับนี้ขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์กับนักเรียนต่อไป

##### 2. ผลการศึกษาปรัชญาการศึกษา แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอน

ปรัชญาการศึกษา แนวคิด และทฤษฎีเป็นแนวทางที่สำคัญในการจัดการศึกษา ในที่นี้ผู้วิจัยได้เลือกแนวคิดตามปรัชญาพิพัฒนนิยม ปรัชญาการศึกษาผสมผสาน ปรัชญาการศึกษากับการพัฒนาการสอน และทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีแนวทางการจัดการศึกษาสอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการพัฒนา ดังนี้

ปรัชญาพิพัฒนนิยม (Progressivism) มีสาระสำคัญดังนี้ คือ ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นศูนย์กลาง เน้นการฝึกการกระทำด้วยตนเองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยครูเป็นผู้แนะแนวทางและสร้างบรรยากาศในห้องเรียน ปรัชญาการศึกษาผสมผสาน (Eclecticism) มีสาระสำคัญดังนี้ คือ จะไม่มีสาระที่ตายตัวขึ้นอยู่กับการผสมผสาน

ของแต่ละบุคคล ในการผสมผสานที่ดีจะต้องมีความกลมกลืนไม่ขัดแย้งกัน ปรัชญาการศึกษากับการพัฒนาการสอน มีสาระสำคัญดังนี้ คือ ปรัชญาการศึกษาเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน เพราะบทบาทของผู้พัฒนาหลักสูตรเป็นผู้กำหนดทิศทางของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์นั้น ๆ

ทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ มีสาระสำคัญดังนี้ คือ การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางความคิดซึ่งมีอยู่ในตัวทุกคน โดยเกิดจากสิ่งเร้าที่เป็นส่วนรวม ทำให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ 2 ลักษณะ คือ 1. การรับรู้ เป็นการใช้ประสาทสัมผัสรับสิ่งเร้าสู่สมองผ่านกระบวนการตีความหมายแล้วจึงตอบสนองออกไป 2. การหยั่งเห็น เป็นการเกิดความเข้าใจในการแก้ปัญหาอย่างรวดเร็ว ที่เกิดจากผลการพิจารณาปัญหาโดยรวมผ่านกระบวนการคิดและสติปัญญาของแต่ละบุคคล

### 3. ผลการพัฒนารูปแบบการสอน

รูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีองค์ประกอบของรูปแบบและรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

#### 3.1 ทฤษฎี / หลักการ / แนวคิดของรูปแบบ

รูปแบบการสอนนี้พัฒนาขึ้นมาจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้ หากต้องการให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้ การเข้าใจในเนื้อหาสาระใด ๆ ได้สาระนั้นจะต้องผ่านการรับข้อมูล (input) เพื่อนำไปสู่กระบวนการคิด การตีความหมาย และตอบสนองออกไป ซึ่งวิธีการรับรู้สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การพูด การฟัง การดู การลงมือกระทำ โดยผ่านประสาทสัมผัส อันนำไปสู่การใช้ความคิด การตีความหมาย และการตอบสนอง

#### 3.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

ส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

#### 3.3 กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

4. ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบ ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ออกแบบขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นรับรู้ เป็นขั้นที่ผู้สอนนำเสนอในภาพรวมให้แก่ผู้เรียนได้รับรู้และเข้าใจในเบื้องต้นก่อนการนำเสนอในส่วนต่อไป ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมและเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการ

เรียนรู้ได้ดีขึ้น โดยที่ผู้สอนใช้การสนทนา การตั้งคำถาม การใช้สื่อต่าง ๆ ประกอบ เช่น เพลง รูปภาพ เกม หรือนิทาน เป็นต้น

2. ชั้นกระบวนการคิด เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสิ่งเร้าในการเรียนรู้ให้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุด โดยที่ผู้สอนไม่ต้องนำเสนอเนื้อหาทั้งหมด แต่เป็นการนำเสนอเนื้อหาแค่เพียงบางส่วนเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิด เช่น การยกตัวอย่างในการอธิบายเนื้อหา หรือการที่ลองให้นักเรียนช่วยกันทำตัวอย่างบนกระดาน เป็นต้น

3. ชั้นให้ความหมาย เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ร่วมกับประสบการณ์เดิมที่เป็นฐานในการอธิบายความรู้ที่ได้รับ หรือการใช้ประสบการณ์ใหม่ตอบสนองกับการรับรู้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบหยั่งเห็น ได้มากยิ่งขึ้นจนนำไปสู่การแปลความหมายกับการใช้เหตุผลในการตอบสนอง

4. ชั้นนำไปใช้ เป็นขั้นที่ผู้สอนสรุปผลคำตอบ สรุปและนำเสนอผลการเรียนรู้โดยการรวบรวมประเด็นที่สำคัญ มีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับนักเรียน ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน จนนำไปสู่การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

## ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอน

การทดลองใช้รูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ดำเนินการโดยจัดกระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนที่สร้างขึ้น ไปใช้จัดกิจกรรมการสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในส่วนนี้จะเสนอผลการเปรียบเทียบ การรับรู้ของนักเรียนที่ได้รับจากการเรียนรู้รูปแบบการสอนก่อนและหลัง ปรากฏผลดังตารางที่ 2

**ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการสอน**

ความสามารถ	n	ก่อนเรียน (30 คะแนน)		หลังเรียน (30 คะแนน)		t	Sig
ทางด้าน	(30 คน)	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D		
การรับรู้		(คะแนน)		(คะแนน)			
ความสามารถ	30	16.63	3.77	23.03	3.39	13.72**	.00
ทางด้าน							
การรับรู้							

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ความสามารถทางการรับรู้จากการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 16.63 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.77 และหลังเรียนนักเรียนมีค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 23.03 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.39 จากการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล โดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังเรียนมีความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล สูงกว่าก่อนเรียน

### ตอนที่ 3 พฤติกรรมการเรียนรู้

จากการดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการรับรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ทดสอบกับนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยแยกเป็นขั้นตอนตามกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ 4 แผนดังนี้

**แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่ก.กา แม่กง และแม่กม)**

**ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้**

นักเรียนดูบัตรภาพ แล้วบอกคำจากภาพ บอกส่วนประกอบของคำศัพท์ และครูแนะนำเพิ่มเติม

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนเกิดการรับรู้และเกิดความเข้าใจในเบื้องต้นเกี่ยวกับคำศัพท์ต่าง ๆ จากบัตรภาพที่ยก ตัวอย่าง และนักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจในการทำกิจกรรมตลอดจนสามารถบอกคำศัพท์จากภาพได้ถูกต้อง

**ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด**

ครูสุ่มจับฉลากให้นักเรียนบอกคำศัพท์จากภาพ พร้อมให้นักเรียนเขียนคำศัพท์จากภาพตามความสนใจ จากนั้นครูและเพื่อน ๆ ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจร่วมมือดี การยกตัวอย่างของนักเรียนมีการใช้กระบวนการคิดในการยกตัวอย่างคำศัพท์ ที่นอกเหนือไปจากคำศัพท์จากภาพที่ครูกำหนด และสามารถเขียนสะกดคำศัพท์ได้ถูกต้อง

### ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย

นักเรียนร่วมกันบอกความหมาย และสรุปคำจำกัดความของมาตราตัวสะกดในแต่ละมาตรา ครูอธิบายเพิ่มเติมพร้อมยกตัวอย่างประกอบ โดยใช้บัตรคำ และแถบประโยค และให้นักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำ คำศัพท์ จากมาตราแม่.กา แม่กง และแม่กม

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า ในส่วนการแปลความหมายและสรุปคำจำกัดความของมาตราตัวสะกด นักเรียนให้ความร่วมมือดี นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอ่านการแจกลูกสะกดคำ พร้อมแปลความหมายและสรุปคำจำกัดความของมาตราตัวสะกดได้

### ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้

นักเรียนแบ่งกลุ่ม ร่วมกันหาคำมาตราแม่.กา แม่กง แม่กม จากหนังสือพิมพ์ แล้วเขียนลงบนกระดาษ A4 ตามเวลาที่กำหนด จากนั้นทำใบงาน เป็นรายบุคคล โดยเขียนคำศัพท์จากมาตราแม่.กา แม่กง แม่กม พร้อมตกแต่งระบายสี

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า ก่อนการแบ่งกลุ่มทำงาน นักเรียนสนุกสนานและให้ความร่วมมือดี ส่วนในช่วงการทำใบงาน นักเรียนส่วนใหญ่สามารถเขียนคำศัพท์ในมาตราแม่.กา แม่กง แม่กม จากหนังสือพิมพ์ที่ครูแจกให้ได้อย่างถูกต้อง นักเรียนที่ลายมือสวย ถนัดการระบายสี จะทำใบงานได้ดีกว่านักเรียนที่ลายมือไม่สวยและไม่ถนัดในการระบายสี

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่เกย แม่เกอว และแม่กก)

#### ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้

นักเรียนและครูร่วมกันร้องเพลงแม่เกย เพลงแม่เกอว เพลงแม่กก โดยการที่ครูร้องให้นักเรียนฟังก่อน แล้วจึงให้นักเรียนฝักร้องตาม จนคล่อง จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันหาคำศัพท์จากเนื้อเพลง พร้อมทั้งบอกส่วนประกอบของคำศัพท์ที่มีตัวสะกด

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจขณะร่วมทำกิจกรรมดี และสามารถหาคำศัพท์พร้อมบอกส่วนประกอบที่มีตัวสะกดจากเนื้อเพลงได้

#### ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด

นักเรียนเขียนคำในมาตราตัวสะกดที่อยู่ในเนื้อเพลงบนกระดาน ตามความสมัครใจ ครูและเพื่อนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำ คำศัพท์ จากมาตราแม่เกย แม่เกอว และแม่กก

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถใช้ความคิดหาคำศัพท์ที่อยู่ในมาตราตัวสะกดแม่เกย แม่เกอว และแม่กก จากเนื้อเพลงบนกระดานได้ถูกต้องครบถ้วน และสามารถอ่านแจกลูกสะกดคำได้

### ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย

นักเรียนร่วมกันบอกความหมาย คำจำกัดความของมาตราตัวสะกดในแต่ละมาตรา เช่น มาตราแม่เกย คือ คำที่มี ย เป็นตัวสะกด มาตราแม่เกอว คือ คำที่มี ว เป็นตัวสะกด และมาตราแม่กก คือ คำที่มี ก ข ค ฃ เป็นตัวสะกด โดยครูอธิบายเพิ่มเติม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ โดยใช้บัตรคำ บัตรภาพ และแถบประโยค

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนสามารถบอกความหมายคำจำกัดความของมาตราตัวสะกดในมาตราแม่เกย แม่เกอว และแม่กก พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้อย่างถูกต้อง และนักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดี

### ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้

นักเรียนจับคู่กัน เขียนคำในมาตราแม่เกย แม่เกอว และ แม่กก ลงบนกระดาษ A4 ครูตรวจสอบความถูกต้อง และให้ตัวแทนนักเรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียน จากนั้นให้นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็ก โดยเขียนคำศัพท์ที่อยู่ในมาตราแม่เกย แม่เกอว และแม่กก เป็นรายบุคคล

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี มีความสนุกสนานในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน นักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดสร้างสรรค์สามารถออกแบบหนังสือเล่มเล็กได้สวยงาม โดยรู้จักการนำคำศัพท์ที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่กด แม่กน และแม่กบ)

#### ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้

นักเรียนร่วมกันท่องบทอาขยาน “อยากกินไข่พะโล้” ตามครูและท่องรวมกันเป็นกลุ่ม เพื่อทำกิจกรรม Brain – Gym (ขยับกาย สบายใจ) จากนั้นนักเรียนจับคู่บัตรภาพ เกี่ยวกับคำมาตราตัวสะกด มาตราแม่กด มาตราแม่กน มาตราแม่กบ และร่วมกันเดาคำศัพท์จากภาพ

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดีทำให้เกิดสมาธิก่อนการเรียนรู้ ในช่วงดำเนินกิจกรรมจับคู่บัตรภาพ นักเรียนสามารถจับคู่บัตรภาพที่เกี่ยวกับคำในมาตราตัวสะกดแม่กด แม่กน และแม่กบได้ถูกต้อง

#### ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด

นักเรียนช่วยกันคิดค้นหาคำศัพท์ในมาตราตัวสะกดแม่กด แม่กน และแม่กบ พร้อมส่งตัวแทนเขียนคำศัพท์บนกระดาน จากนั้นครูและเพื่อนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดี และสามารถค้นหาคำศัพท์ในมาตราตัวสะกดแม่กด แม่กน และแม่กบ พร้อมทั้งช่วยกันยกตัวอย่างเขียนคำศัพท์บนกระดานได้ถูกต้อง



### ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย

นักเรียนร่วมกันบอกความหมาย คำจำกัดความของมาตราตัวสะกดในแต่ละมาตรา เช่น มาตราแม่กด คือ คำที่มี ด เป็นตัวสะกด มาตราแม่กน คือ คำที่มี น เป็นตัวสะกด และมาตราแม่กบ คือ คำที่มี บ เป็นตัวสะกด โดยที่ครูอธิบายเพิ่มเติม พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยใช้บัตรคำ บัตรภาพ และแถบประโยค จากนั้นให้นักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำจากมาตราแม่กด แม่กน และแม่กบ

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนสามารถบอกความหมายคำจำกัดความในมาตราตัวสะกด แม่กด แม่กน และแม่กบ พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบได้ นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอ่านแจกลูกสะกดคำจากมาตราแม่กด แม่กน และแม่กบได้ถูกต้อง

### ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้

นักเรียนแบ่งกลุ่ม ร่วมกันคิดคำในมาตราตัวสะกดแม่กด แม่กน แม่กบ โดยทำเป็นแผนผังความคิด ตามเวลาที่กำหนด ครูตรวจสอบความถูกต้อง แล้วให้ตัวแทนนำเสนอหน้าชั้นเรียน จากนั้นให้นักเรียนทำภาพ Pop – up คำในมาตราตัวสะกดแม่กด แม่กน แม่กบ เป็นรายบุคคล

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถเขียนแผนผังความคิดคำในมาตราตัวสะกดแม่กด แม่กน แม่กบได้ถูกต้อง และมีความกล้าแสดงออกในการนำเสนอ ส่วนในเรื่องของการทำภาพ Pop – up นักเรียนสามารถนำคำศัพท์ที่เป็นคำในมาตราตัวสะกดแม่กด แม่กน แม่กบ มาใช้ประกอบในการทำเป็นภาพ Pop – up ได้ถูกต้อง

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องเครื่องหมาย / สัญลักษณ์

#### ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้

นักเรียนดูบัตรภาพเครื่องหมาย สัญลักษณ์ แล้วครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันทายคำศัพท์จากภาพ พร้อมทั้งให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าภาพเครื่องหมาย สัญลักษณ์เหล่านั้นสามารถพบเห็นได้ที่ใด

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดี และสามารถบอกคำศัพท์ของเครื่องหมาย สัญลักษณ์จากภาพ พร้อมกับบอกสถานที่ต่าง ๆ ในการใช้เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ได้ แต่ยังมีบางเครื่องหมายที่นักเรียนเกิดความสับสน

#### ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด

นักเรียนอาสาสมัครบอกว่าภาพเครื่องหมาย สัญลักษณ์ นั้นคือภาพที่บอกความหมายใด และสามารถพบเห็นได้ที่ใด พร้อมกับครูช่วยแนะนำเพิ่มเติม

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือดี รู้จักการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อีกทั้งยังสามารถบอกความหมายของเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ได้ถูกต้อง และสามารถอธิบายได้ว่าพบเห็นได้ที่ใด

### ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย

นักเรียนร่วมกันบอกความหมาย ของเครื่องหมาย สัญลักษณ์ จากบัตรภาพ พร้อมทั้งฝึกอ่านการแจกลูกสะกดคำจากเครื่องหมาย สัญลักษณ์ จากบัตรคำ บัตรภาพที่ครูยกตัวอย่าง

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถบอกความหมายของเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ได้ถูกต้อง และสามารถอ่านการแจกลูกสะกดคำจากเครื่องหมาย สัญลักษณ์ จากบัตรคำ บัตรภาพได้

### ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้

นักเรียนแบ่งกลุ่มกันเล่นเกมบอกความหมายของเครื่องหมาย สัญลักษณ์ จากนั้นให้นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็กจากสาระการเรียนรู้เรื่องเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ที่ตนเองชื่นชอบ พร้อมทั้งให้บอกความหมาย และอธิบาย เป็นรายบุคคล

ผลการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี มีความสนุกสนานในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน มีความคิดสร้างสรรค์ในการลงมือทำหนังสือเล่มเล็กออกมาได้ดี สามารถนำคำศัพท์ที่ได้เรียนรู้เรื่องเครื่องหมาย สัญลักษณ์ มาประยุกต์ใช้ได้ถูกต้อง และมีความกล้าแสดงออกในช่วงที่อธิบายเป็นรายบุคคล

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่า การนำรูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มาใช้ในการทดลองครั้งนี้ ด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีความสนุกสนาน มีความหลากหลาย มีการร้องเพลง มีการเล่นทายคำจากภาพ มีการทำงานเป็นกลุ่ม มีการประดิษฐ์ภาพ Pop - up และมีการทำหนังสือเล่มเล็ก โดยผ่านกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นรับรู้ ทำให้นักเรียนมีสมาธิและเกิดความสนใจในการเรียน ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมและเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น 2) ขั้นกระบวนการคิด ทำให้ผู้เรียนสามารถรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุด ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิด และเกิดพฤติกรรมในด้านการแสดงออกในทางที่ถูกต้อง เกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น 3) ขั้นให้ความหมาย ทำให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ในการอธิบายคำจำกัดความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน และสามารถอธิบายความหมายของคำต่าง ๆ ที่เรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้แบบหยั่งเห็นได้มากยิ่งขึ้น จนนำไปสู่การแปลความหมายกับการใช้เหตุผลในการตอบสนองออกไป และ 4) ขั้นนำไปใช้ ทำให้นักเรียนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น

เกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน รู้จักการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ เกิดความภาคภูมิใจทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งผลที่ได้รับนี้เป็นที่น่าพอใจ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเลิศหล้า ถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน และแบบทดสอบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล จำนวน 30 ข้อ

สรุปผลการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสอนโดยการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ปรัชญาการศึกษา แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คือ ปรัชญาพิพัฒนนิยม ปรัชญาการศึกษาผสมผสาน ทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อนำมาเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการสอน ซึ่งประกอบด้วยทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบการสอน กระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบ 4 ชั้น และผลที่จะได้รับการเรียนการสอนตามรูปแบบเมื่อได้รูปแบบการสอนแล้วจึงดำเนินการสร้างเอกสารประกอบการสอนซึ่งได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผน ใช้เวลาทั้งสิ้น 11 ชั่วโมง เมื่อได้รูปแบบการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบการสอนแล้วผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ เพื่อหาคุณภาพและความสอดคล้องของรูปแบบการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบการสอน

ส่วนที่ 2 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้และแบบทดสอบวัดความสามารถในการรับรู้โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ วิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยเลือกใช้นิยามมาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้

และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการ จากนั้นนำแบบทดสอบไปหาคุณภาพและความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของแบบทดสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ได้แบบทดสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.50 – 1 โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลดังนี้

+1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง

-1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

ส่วนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัยดำเนินการโดยนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียน 30 คน ได้มาโดยวิธีการแบ่งกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นกลุ่มในการสุ่มจาก 5 ห้องเรียน มา 1 ห้องเรียน จัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามขั้นตอนเริ่มจากการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทางการรับรู้ เพื่อหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วจึงดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ระยะเวลาในการสอนแบบนอกเวลาเรียนปกติ คือในคาบเรียนเสริมพิเศษ จำนวน 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 1 คาบ คาบละ 55 นาที รวมเวลาทั้งสิ้น 12 คาบ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 หลังจากนั้นจึงทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ฉบับเดียวกันกับที่ทดสอบก่อนเรียน คือ ทดสอบก่อนเรียน 1 ครั้ง แล้วนำข้อสอบชุดเดิมมาทดสอบหลังเรียนอีก 1 ครั้ง พร้อมนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล โดยใช้สถิติค่าที (t-test)

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ได้รูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ประกอบด้วย 1) ทฤษฎี / หลักการ / แนวคิดของรูปแบบ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ นำไปสู่การค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล 3) กระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบ ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นรับรู้ ขั้นกระบวนการคิด ขั้นให้ความหมาย และขั้นนำไปใช้ 4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบ นักเรียนมีความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

2. ผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 พบว่า ความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมาย และการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 หลังการจัดกิจกรรม การเรียนรู้สูงกว่า ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 มีประเด็นอภิปราย 2 ด้านคือ 1 ผลการพัฒนาแบบการสอน 2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอน

1. ผลการพัฒนาแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ใช้กับหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทำให้ได้รูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการรับรู้ เป็นแนวทางหนึ่งสำหรับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการรับรู้ เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนกระบวนการของรูปแบบ ซึ่งมีขั้นตอนการสอน 4 ขั้นตอน โดยเริ่มจากขั้นรับรู้ ขั้นกระบวนการคิด ขั้นให้ความหมาย และขั้นนำไปใช้ เมื่อผู้เรียนได้เรียนจนครบทุกขั้นตอนแล้วนั้น ผู้เรียนจะมีความสามารถทางด้านกรรับรู้ที่แตกต่างไปจากเดิม ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมผ่านการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุรางค์ โคว์ตระกูล (2552, น.198 - 204) กล่าวว่า การรับรู้ของมนุษย์เกิดได้โดยไม่ต้องมีการตระหนัก หากแต่เป็นระดับของการรับรู้ 2 ระดับ คือ ระดับที่หนึ่งการรับรู้ในทันที ซึ่งเป็นการรับรู้ทางร่างกายตามกลไกที่เกิดขึ้นของระบบประสาทในสมองของมนุษย์ และระดับที่สอง คือ ระดับการแปลความหมาย เป็นระดับของการกระทำที่มีการรับรู้โดยสมบูรณ์ เข้าใจได้ แล้วแต่ประสบการณ์ที่เน้น การรับรู้เป็นส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อย กล่าวคือ พัฒนาการการรับรู้จะแปรผัน

ตามสิ่งเร้า กับความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้สิ่งต่าง ๆ นั้นจะเริ่มจากสิ่งที่อยู่รอบตัวและ ขยายกว้างขึ้นไปยังการรับรู้ถึงสิ่งต่าง ๆ และสะท้อนออกไปสู่การตอบสนองต่อสิ่งนั้น

2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษา ปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความสามารถทางด้านการรับรู้ หลังการทดลองสูงกว่าก่อน การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สืบเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และ ภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งรูปแบบกิจกรรม จะเน้นกระบวนการเรียนการสอนที่เป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่องเรียงลำดับจากสิ่งที่ยาก มีความ เหมาะสมกับพัฒนาการตามความสามารถของผู้เรียนผู้ลึ่งที่ซับซ้อนมากขึ้น จากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวไปสู่สิ่ง ที่อยู่ไกลตัว ซึ่งสอดคล้องกับ พรรณธิดา สายตา (2553, น. 50) กล่าวว่า การศึกษาทักษะการรับรู้ ของเด็กที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์จะมีทักษะการรับรู้ที่สูงขึ้น สิ่งเหล่านี้ ทำให้ผู้เรียนค่อย ๆ ซึมซับความเข้าใจของเนื้อหาในแต่ละกิจกรรม เมื่อถึงคราวที่ต้องปฏิบัติกิจกรรม ด้วยตนเองนั้น จะเกิดการรับรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นจุดประสงค์หลักของกิจกรรมตามรูปแบบ การสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถ การรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ซึ่งสอดคล้องกับพัชรี สวนแก้ว ( 2545,น.40) กล่าวว่า การรับรู้เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนนำเอาสิ่งที่ตนได้ยิน ได้เห็น ได้สัมผัส ได้ดมกลิ่น จากสิ่งเร้า ภายนอกเข้ามาจัดระเบียบและให้ความหมายเกิดเป็นความรู้ ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นที่ จะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทางด้านการรับรู้ ซึ่งทำได้โดยการใช้กระบวนการเรียน การสอนซึ่งมีขั้นตอนการสอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้ คือ ผู้สอนนำเสนอในภาพรวมให้แก่ผู้เรียนได้รับรู้และเข้าใจในเบื้องต้นก่อน การนำเสนอในส่วนต่อไป ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมและเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้ดีขึ้น โดยที่ผู้สอนใช้การสนทนา การตั้งคำถาม การใช้สื่อต่าง ๆ ประกอบ เช่น เพลง รูปภาพ เกม หรือนิทาน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วราภรณ์ จันทรเรือง (2549, น. 75) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนนั้น ครูจำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นความสนใจ ของนักเรียนและสอดคล้องกับแนวคิดของรัชนี นพเกตุ (2540, น. 3) ที่กล่าวว่า การรับรู้ มีความสัมพันธ์กับการรู้สึกมากจนแยกความแตกต่างได้ยาก การรับรู้เป็นขบวนการขั้นสูงขึ้นไปกว่า การรู้สึก โดยที่การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ แรงจูงใจ อารมณ์ ล้วนมีผลต่อการรับรู้ทั้งสิ้น ในขณะที่ อวัยวะรับความรู้สึกทำงานจะเกิดการรับรู้ขึ้นด้วย

ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด คือ ผู้สอนจัดสิ่งเร้าในการเรียนรู้ให้ตรงกับเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถรวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุด โดยที่ผู้สอนไม่ต้องนำเสนอเนื้อหาทั้งหมด แต่เป็นการนำเสนอเนื้อหาแค่เพียงบางส่วน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิด เช่นการยกตัวอย่างในการอธิบายเนื้อหา หรือการที่ลองให้นักเรียนช่วยกันทำตัวอย่างบนกระดาน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ (2550, น. 9) ที่กล่าวว่า นักเรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ จึงจะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง และแนวคิดของ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552, น. 21) ที่กล่าวว่า ผู้สอนควรส่งเสริมกระบวนการคิดให้แก่ผู้เรียน โดยการเสนอภาพรวมให้ผู้เรียนเห็นและเข้าใจก่อนการนำเสนอส่วนย่อย ไม่จำเป็นต้องนำเสนอเนื้อหาทั้งหมดที่สมบูรณ์แก่ผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้ประสบการณ์เดิมมาเติมให้สมบูรณ์ได้

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย คือ ให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ร่วมกับประสบการณ์เดิมที่เป็นฐานในการอธิบายความรู้ที่ได้รับ หรือการใช้ประสบการณ์ใหม่ตอบสนองกับการรับรู้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบหยั่งเห็น ได้มากยิ่งขึ้นจนนำไปสู่การแปลความหมายกับการใช้เหตุผลในการตอบสนองออกไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุพน ทิมอ่ำ (2549, น. 21) ที่กล่าวว่า เมื่อผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้เรียนรู้อแล้ว ผู้เรียนจะสามารถนำความรู้ไปปรับประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง สมเหตุสมผล และแนวคิดของ สุรางค์ โคว์ตระกูล (2552, น. 198) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะใช้ความรู้ร่วมกับประสบการณ์เดิมในการอธิบายความรู้ที่ได้รับ หรือใช้ประสบการณ์ตอบสนองกับการรับรู้ หรือการเรียนรู้ด้วยตนเองที่เกิดเป็นแนวความคิดในการเรียนรู้ หรือการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างทันที เกิดความคิดขึ้นมาในสมองทันที ซึ่งสามารถมองเห็นแนวทางการแก้ปัญหาเป็นขั้นตอนได้ตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนถึงจุดสุดท้ายที่จะสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้

ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้ คือ ผู้สอนสรุปผลคำตอบ สรุปและนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยการรวบรวมประเด็นที่สำคัญ มีการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับนักเรียน ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน จนนำไปสู่การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กรมวิชาการ (2552, น. 76) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ของนักเรียนจะเกิดขึ้นในระหว่วที่นักเรียนมีส่วนร่วมโดยตรงในกิจกรรมการเรียนรู้และนักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และแนวคิดของ ทิศนา แจมมณี (2554, น. 74) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนต้องมีโอกาสเรียนรู้ในบรรยากาศที่เอื้อต่อปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญของการสร้างความรู้ การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การร่วมมือกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างผู้เรียนและบุคคลอื่น จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและหลากหลายขึ้น



จากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 4 ขั้นตอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความสามารถทางการรับรู้ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เล่น ได้ร้อง ได้ฟัง ได้อ่าน ได้เขียน ได้พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการที่ได้ลงมือปฏิบัติ ทำให้เกิดความเข้าใจ ในกระบวนการทำงานกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่ตนเอง และผู้อื่น โดยกิจกรรมที่จัดขึ้นนั้นทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะร่วมทำกิจกรรม และส่งผลให้คะแนนการรับรู้ของผู้เรียนสูงขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ 2 ด้าน ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะด้านการนำรูปแบบการสอนไปใช้

1.1 ก่อนที่จะนำรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนการสอนของรูปแบบให้เข้าใจชัดเจน คือ

- 1) ศึกษาทฤษฎี หลักการ แนวคิดของรูปแบบ
- 2) ศึกษาวัตถุประสงค์ของรูปแบบ
- 3) ศึกษากระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

1.2 ในการสอนครั้งแรกเนื่องจากเป็นวิธีการสอนรูปแบบใหม่ นักเรียนยังไม่เข้าใจกับกิจกรรมและการทำแบบทดสอบต่าง ๆ ครูผู้สอนเป็นผู้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนเกิดความสามารถทางการรับรู้อย่างเต็มที่ โดยครูผู้สอนเป็นผู้สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เกิดความเป็นกันเอง มีความสนุกสนาน ไม่นั่งถูกคิด คำนี้ถึงนักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมตามความสมัครใจ คือ

- 1) เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ครูเป็นผู้ชี้แนะแนวทาง
- 2) จัดกิจกรรมที่มีสนุกสนาน มีความหลากหลาย เน้นการลงมือปฏิบัติ และใช้สื่อการสอนที่แปลกใหม่
- 3) มีการเสริมแรง และให้กำลังใจเสมอ

4) ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้แสดงออกกล้าทำกิจกรรม มีการทำกิจกรรมเป็นกลุ่มเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคม อารมณ์ ทำให้นักเรียนรู้จักการปรับตัว และรู้จักการรอคอย

1.3 การจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการรับรู้ โดยใช้การจัดการกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ สิ่งที่ควรคำนึงคือการแนะนำ กฎ กติกา และการปฏิบัติตัวอย่างให้นักเรียนดูก่อน จะทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมได้ถูกต้องเหมาะสมต่อไป ดังนี้

1) ร้องเพลงให้นักเรียนฟังก่อน แล้วจึงให้นักเรียนร้องตาม และให้นักเรียนฝึกร้องจนคล่อง

2) ยกตัวอย่างการเขียนแผนผังความคิด การทำหนังสือเล่มเล็ก การทำภาพ Pop – up รวมถึงการทำใบงาน

1.4 ควรส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการรับรู้ให้ปฏิบัติเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง

1.5 ผู้ที่สนใจต้องการนำรูปแบบการเรียนการสอนเน้นการรับรู้ไปใช้ ต้องศึกษาให้รอบคอบก่อนสอน ต้องมีการเตรียมการ ระหว่างสอนต้องสอนตามขั้นตอน และเมื่อเสร็จสิ้นการสอนแต่ละครั้งต้องทำอย่างไร

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการสอน โดยใช้การจัดการกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนในระดับอื่นที่แตกต่างกันออกไป หรือนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการปรับกิจกรรมให้มีความเหมาะสมกับอายุ ความสามารถ และพัฒนาการของนักเรียนในกลุ่มนั้น ๆ

2.2 ควรศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อวิจัยส่งเสริมความสามารถทางการรับรู้ โดยใช้ทฤษฎีพัฒนาการการเรียนรู้ตามแนวคิดของเกสตัทท์

2.3 ควรศึกษาผลของการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ ที่มีต่อทักษะการสื่อสาร โดยจำแนกเป็นรายด้าน เช่น ด้านการพูด ด้านการฟัง ด้านการอ่าน ด้านการเขียน ให้ชัดเจน และควรเป็นการทำวิจัยเพื่อพัฒนา ใช้เวลาในการศึกษาที่เหมาะสมต่อการศึกษาพัฒนาการของทักษะด้านการสื่อสารในแต่ละช่วงชั้น

2.4 ควรศึกษาความเป็นไปได้ที่จะใช้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดการกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 มาใช้กับนักเรียนในระดับปฐมวัย

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระ  
การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและ  
พัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลาง  
การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2543). มองฝันไปข้างหน้า : วิสัยทัศน์ประเทศไทยปี 2560. กรุงเทพฯ :  
ซัคเซสมิเดีย.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2542). การเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียน : 3 - 5 ขวบ. กรุงเทพฯ : โชติสุขการพิมพ์.
- (2543). การสอนแบบจิตปัญญา: แนวการใช้ในการสร้างแผนการสอนระดับอนุบาลศึกษา.  
กรุงเทพฯ : เอคิสัน เพรสโปรดักส์.
- (2551). รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ : เอคิสัน เพรสโปรดักส์.
- จงชัย เจนหัตถการกิจ. (2554). หลักภาษาไทย. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : ธนาพรส.
- ฉลองชัย สุรวฒันบุรณ. (2515). แบบและสีของภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กอนุบาลพระนคร.  
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยพร วิชาวุธ. (2524). มุลสารจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : หน่วยผลิตเอกสารคณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2541). เอกสารการสอนชุดวิชามนุษยกับสังคม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการ  
ศึกษาศาสตร์, 5(1), 7-19.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. พิษณุโลก : คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- ซิลเวอร์แมนและโรเบิร์ต, อี. (2545). **จิตวิทยาทั่วไป**. แปลโดย สุปราณี สนธิรัตน์ และคนอื่นๆ.  
(พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : จามจุรีโปรดักท์.
- ถวิล ธาราโกชนและศรีณย์ ดำริสุข. (2547). **จิตวิทยาทั่วไป**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ.  
ทศนา เขมมณี. (2554). **ศาสตร์การสอน**. (พิมพ์ครั้งที่ 14). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬารักษ์  
มหาวิทยาลัย.
- (2545). **กระบวนการเรียนรู้ : ความหมาย แนวทางการพัฒนาและปัญหาข้อใจ**.  
กรุงเทพฯ : พัฒนาวิชาการ (พ.ว.).
- (2544). **วิทยาการด้านการคิด**. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.  
ทองเจือ เขียดทอง. (2548). **การออกแบบสัญลักษณ์**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : สิปประชา.  
ธำรง บัวศรี. (2542). **ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบหลักสูตรและพัฒนา**. กรุงเทพฯ : ธนรัช  
นภัส วรรณจันทร์. (2552). **ผลของการใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะเพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อการรับรู้  
สิ่งแวดล้อมรอบตัวของเด็กปฐมวัย**. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิพนธ์ สุขปรีดี. (2550). **โสตทัศนศึกษา**. กรุงเทพฯ : แพร์พิทยา.
- นภเนตร ธรรมบวร. (2549). **การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลศิริ เปาโรหิตย์. (2536). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นภาพร ทวีวิทยชาคริยะ. (2541). **ความคิดเชิงเหตุผลของเด็ก ปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์  
แบบปฏิบัติการทดลองกับแบบปกติ**. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- บันลือ พุกกะวัน. (2522). **อุปเทศการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาแนวบูรณาการทางการสอน**.  
กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). **วิธีการทางสถิติ สำหรับการวิจัย เล่ม 1**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ :  
สุวีริยาสาส์น.
- เบลล์ก้า, เจมส์และแบรนดี้, รอน. (2554). **ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21**.  
แปลโดย วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอริบ จิตตพุกภัย. กรุงเทพฯ : โอเพ่นเวิลด์.
- โบโน, เอ็ดเวิร์ด เดอ. (2550). **สอนศิษย์ให้คิดเก่ง**. แปลโดย ทวี ลักษมีวัฒนา. กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เปอร์เน็ท.  
ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). **การพัฒนาการคิด**. กรุงเทพฯ : 9119 เทคนิคพรินดี้ง.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. (2552). **ความหมาย ลักษณะ พัฒนาการของสื่อประสม**. มหาสารคาม :  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ปรียวาท น้อยคล้าย. (2553). **ทักษะในการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม  
การเล่นเกมการศึกษาประกอบภาพ.** ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต การศึกษาปฐมวัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ.
- ผดุง พรหมมูล. (2547). **ศิลปะการสร้างสรรคภาพประกอบ.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- พัชรี สวนแก้ว. (2545). **จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์ดวงกมล.
- พรรณธิดา สายตา (2553). **ทักษะการรับรู้ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรม  
เสริมประสบการณ์.** ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต การศึกษาปฐมวัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พุทธิพิมาน หลวงเมือง. (2553). **การใช้กิจกรรมเกมการศึกษาภาพกับสัญลักษณ์ เพื่อพัฒนา  
ความพร้อมการเรียนรู้เรื่องคำ สำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2.** รายงานการวิจัยของสถานศึกษา  
โรงเรียนบ้านหม้อทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษอุบลราชธานี เขต 5.
- เพราพรรณ เปลี่ยนภู. (2542). **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- มาซารุ อิบูกะ. (2553). **รอให้ถึงอนุบาลก็สายเสียแล้ว.** กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2530). **เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อสารเพื่อการพัฒนา.** นนทบุรี :  
มหาวิทยาลัย.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2536). **การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย.** ภาควิชาหลักสูตรและการสอน  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัจรี นพเกตุ. (2540). **จิตวิทยาเพื่อการรับรู้.** กรุงเทพฯ : ประกายพริก.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.** กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์  
พับลิเคชั่น.
- รุ่งลาวัลย์ ไชยศักดิ์. (2550). **ผลการจัดประสบการณ์การเล่นน้ำประกอบสื่อที่มีต่อทักษะการคิด  
วิจารณ์ของเด็ปฐมวัย.** ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต การศึกษาปฐมวัย.  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ลักษณา สรีวัฒน์. (2539). **จิตวิทยาเบื้องต้น.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ลัดดาวรรณ ลัมภเวช. (2554). **ภาพสัญลักษณ์ที่เหมาะสมสำหรับเด็กอายุ 6 - 9 ปี.** ปรินูญานิพนธ์  
การออกแบบนิเทศศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- เลอสม สถาปิตานนท์. (2537). **วอท อีส ดีไซน์ = What is Design?**. กรุงเทพฯ : 49 กราฟฟิค แอนด์พับลิเคชันส์.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2536). **สถิติเพื่อการวิจัย**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- วารภรณ์ จันทร์เรือง. (2549). **การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. ลพบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2526). **การออกแบบ**. กรุงเทพฯ : วัฒนอาคารต์.
- วิโพธิ์ วัฒนานิมิตกุล. (2540). **การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้สาระอิงบริบทเพื่อส่งเสริมความใฝ่รู้ของนักเรียนระดับประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2548). **การพัฒนาหลักสูตรองค์ความรู้เพื่อพัฒนาการศึกษา**. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. ม.ป.ท. : ม.ป.พ.
- วิวัฒน์ชัย สุขทัณฑ์. (2543). **การเลือกภาพเป็นสื่อการสอน**. ค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2558.  
จาก <http://portal.edu.chula.ac.th/edtech/view.php?Page=1251875908131806>
- วรนาท รักสกุลไทย. (2554). **สุดยอดเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบक्रमืออาชีพ**. กรุงเทพฯ : แสบปีเตอร์นิง.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวิ (2542). **วัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุข**. กรุงเทพฯ : แวน แก้ว.
- ศิริกาญจน์ โกสุมภ์และดารณี คำว้จันง. (2551). **สอนเด็กให้คิดเป็น**. กรุงเทพฯ : เกรท เอ็ดดูเคชั่น.
- ศรียา นิยมธรรม และประภัสร นิยมธรรม. (2541). **พัฒนาการทางภาษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 2).  
กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2519). **จิตวิทยาฝ่ายภาษา**. กรุงเทพฯ : แพร่พิทยา.
- (2548). **ภาษาและความคิดเราคิดด้วยภาษา**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2550). **เอกสารประกอบการเรียนวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- (2550). **ECD201 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น : หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต**. สาขาการศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- (2553). **การวัดและประเมินเด็กแนวใหม่ : เด็กปฐมวัย (ปรับปรุงแก้ไข)**. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้าวิชาการ.
- สุชา จันทน์แอม. (2544). **จิตวิทยาทั่วไป**. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

- สุเทียบ ละอองทอง. (2545). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้ยุทธศาสตร์เมตาคอกนิชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุพน ทิมอ่ำ. (2549). แนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ.2548 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : พี.เอ.ดีฟวิง จำกัด.
- สุรงค์ ไคว้ตระกูล. (2552). จิตวิทยาการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรัตนชัย ชื่นตา. (2555). วิเคราะห์การออกแบบตราสัญลักษณ์ไทยที่ชนะเลิศจากการประกวด (The success logo analysis in the thai logo competition). สาขาวิชาการออกแบบ นิเทศศิลป์ : มหาวิทยาลัยศิลปากร
- สุวรี สีวะแพทย์. (2549). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮาส์.
- แสงเดือน ทวีสิน. (2545). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยเส็ง.
- โสภณาจ และสาทิสลักษณ์. (2526). ภาพสัญลักษณ์สากล. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- โสภณาจ. (2546). คู่มือภาพสัญลักษณ์ 3,250 ตัวอย่างจากทั่วโลก. กรุงเทพฯ : เพชรกระรัต.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2526). แนวการจัดประสบการณ์เด็กเล็ก. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- . (2542). การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย (3 - 5 ปี) : แนวคิดของกลุ่มนักศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุนีย์ ภูพันธ์. (2546). แนวคิดพื้นฐานการสร้างและพัฒนาหลักสูตร. เชียงใหม่ : เดอะ โนว์ เลจเชนเตอร์
- สุวิทย์ มูลคำ. (2550). กลยุทธ์การสอนคิดสังเคราะห์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- อนันต์ ดุลยพิรดิศ. (2547). ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค การรับรู้ ความสามารถของตนด้าน การเรียนและนิสัยในการเรียนของนิสิตนักศึกษา ที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารยะ ศรีกัลยาณบุตร. (2550). การออกแบบสิ่งพิมพ์. กรุงเทพฯ : วิตคอมเซ็นเตอร์.
- โอดฟิลด์, ลิน. แพลด โดย วิศิษฐ์ วังวิญญู. (2551). การเรียนรู้อย่างเป็นทางการในเด็กตามธรรมชาติ : คู่มือดูแลและเสริมสร้างศักยภาพเด็กในเจ็ดปีแรก. กรุงเทพฯ : สวณเงินมีมา.
- Bandura, Albert. (1996). **Social Learning Theory**. New Jersey : Prentice – Hall.
- Baghban, Marcia. (2007, January). Scribbles, Labels, and Stories the Role of Drawing in the Developmant of Writing. **Young Children**, 20 – 26.

Bellanca, J., and Brandt, R. (2010). **21st century skills : Rethinking How Students Learn.**

Solution Tree Press.

Bernstein, Bruce. (1999). **Perception is Everything.** New York : Ronjo Magic.

Brown, Kathryn M. (2010, January). Young Authors Writing Workshop in Kindergarten.

**Young Children**, 24 – 28.

Collin, Molly F. (2012, November). The Importance of Discussing 50 – Cent Words with

Preschoolers. **Young Children**, 66 – 71.

Dale, Edgar. (1969). **Audio –Visual Methods in Teaching.** (3<sup>rd</sup> ed). New York : Rinehart and

Winston.

Dangel, Julie Rainer; and Durden, Tonia Renee. (2010, January). The Nature of Teacher Talk

during Small Group Activities. **Young Children**, 74 – 81.

Dember, W.N.; and Warm, J.S. (1979). **Psychology of Perception.** (2<sup>nd</sup> ed). New York : Holt,

Rinehart and Winston.

Dewey, J. (1963). **Experience and education.** New York : Macmillan Publishing Company.

Dixson, D.J.; et al. (1977). Training Disadvantage Preschools on Various Fantasy Activities and

Control. **Child Development**, 367 – 379.

Gardner, Howard. (1999). **Intelligence Reframed : Multiple Intelligences for the 21<sup>st</sup> Century.**

New York : Basic Books.

Jung, Hee An; and Seplocha, Holly. (2010, September). Tools for Developing Pattern Language.

**Young Children**, 20 – 25.

Kalmar, Kathy. (2008, January). Let's Give Children Something to TALK About Oral

Language and Preschool Literacy. **Young Children**, 88 – 92.

Klausmeier.H.J. (1985). **Educational psychology.** (5<sup>th</sup> ed). New York : Harper & Row.

Konvas, Yulia; et al. (2005, 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.

Lall, G.R. and Lall, B.M. (1983). **Ways children learn.** Illinois : Charles C. Thomas Publishers.

Little, R. Graham. (1999). **A Theory of Perception.** New York : Self Help Guides. Retrieved

9 January 2013. From [www.grlphilosophy.co. nz/paper1.htm](http://www.grlphilosophy.co.nz/paper1.htm).



- Mayer, J.D. & Salovey . P. (1977). **What is emotional intelligence?** In P. Salovey & D.J.Stuyter (Eds), emotional displacement and emotional intelligence. New York : n.p.
- Miller, Molley Tichota, Tann; and White, Ron. (2009). **Young Children Learn Trough Authentic Play in a Nature Explore Classroom.** N.p. : n.p.
- Neuman, Michelle M.; and Neuman, David L. (2012, February). The role of idiomorphs in Emergent Literacy. **Childhood Education**, 23 – 29.
- Rech, Janice F. (1991). The relationships between Mathematics Attitude. Self-concept, Learning style, Socioeconomic Status, Gander, And -Mathematics Achievement Among Four and eight – grade Black student. **DissertationAbstracts International**, 52 (2), 457–A.
- Roskos, Kathleen A.; Christie, James F.; and Richgels, Donald J. (2003). The Essentials of Early Literacy Instruction. **Young Children**, 1 – 8.
- Shusterman, Anna; Lee, Sang Ah; and Spelke, Elizabeth S. (2008). **Developmental Science.** N.p. : n.p.
- Silverman, B. E., Goodine, W. M., Ladouceur, M. G. & Quinn, J. (2001). Learning needs of nurses working in canada’s first nations communities and hospitals. **Journal of Continuing Education in Nursing**, 32(1), 38-45.
- Stumpf, S.E. (1994). **Philosophy : History and problems.** New York : McGraw-Hill.
- Vildomec, V. (1971). **Multilingualism. In Child Language.** Editor by Bar-Adon, A.; and Leopold, W.F. (eds.). New York : Prentice – Hall.
- Whipple, G. (1953). Appraisal of the Letterset Appeal for Illustrayion. **Elementary School Journal**, 262 – 269.
- Young, Dianne; and Behounek, Lynn M. (2006, March). Kindergartners Use Powerpoint to Lead their Own Parent-Teacher Conferences. **Young Children**, 24 – 26.
- Zambo, Debby. (2011, March). Young Girls Discovering their Voice with Literacy and Readers Theater. **Young Children**, 28 – 35.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษกร ปั้นหุ่น | ประธานสาขาวิชาภาษาไทย<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ<br>บ้านสมเด็จเจ้าพระยา       |
| 2. อาจารย์อัมพร เลิศณรงค์           | อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ<br>บ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 3. อาจารย์ ดร. พัชรินทร์ บางเขียว   | อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาชีพครู<br>คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ<br>บ้านสมเด็จเจ้าพระยา |

ภาคผนวก ข  
หนังสือราชการ



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๒๕๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษกร บินหุ่น

ด้วยนางสาวภรณีพิทย์ สกุลชูชาติ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถ ทางด้านการรับรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑" โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก ประธานกรรมการ
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ วัฒนานิมิตกุล กรรมการที่ปรึกษาร่วม

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้น ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งคำแนะนำของท่านจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างเครื่องมือสำหรับทำวิจัยของนักศึกษาให้มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัย ดังแนบมา พร้อมนี้และบัณฑิตวิทยาลัย ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิชาญ คชอินทร์)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๖๓๓-๗๐๐๐ ต่อ ๓๘๔๐๐

เบอร์ติดต่อนักศึกษา ๐๙๑-๗๑๕๕๕๙๗๓

ที่ ศร ๐๕๖๔.๑๔/๒๕๕๘



มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์อัมพร เลิศณรงค์

ด้วยนางสาวภรทิพย์ สกุลชูชาติ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถ ทางด้านการรับรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑" โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- |  |                      |
|--|----------------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก              | ประธานกรรมการ        |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ วัฒนานิมิตกุล | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้น ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งคำแนะนำของท่านจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างเครื่องมือสำหรับการศึกษาให้มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัย ดังแนบมาพร้อมนี้และบัณฑิตวิทยาลัย ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวาปี คงอินทร์)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๙๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐

เบอร์ติดต่อนักศึกษา ๐๔๑-๗๑๕๕๔๗๗๑

ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๒๕๔



มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ บางเขียว

ด้วยนางสาวกรทิพย์ สกฤชชาติ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถ ทางด้านการรับรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- |  |                      |
|--|----------------------|
| ๑. อาจารย์ ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก              | ประธานกรรมการ        |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ วัฒนานิมิตกุล | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้น ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างดี ซึ่งคำแนะนำของท่านจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยของนักศึกษาให้มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัย ดังแนบมาพร้อมนี้และบัณฑิตวิทยาลัย ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวาปี คงอินทร์)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๕๖๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐

เบอร์ติดต่อนักศึกษา ๐๔๑-๗๑๕๕๔๔๗๑





ที่ ศธ ๐๕๖๔/ ๒๓๒๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๓ อีสราภพ ๑๕ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพฯ ๑๐๖๐๐

๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเลิศหล้า ถนนกาญจนาภิเษก

ด้วยนางสาวภรณ์ทิพย์ สกกุลชูชาติ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาลัทธิศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ ๑

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้นำแผนการจัดการเรียนรู้พร้อมกับแบบทดสอบวัดความรู้ความสามารถมาทดลองใช้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ทั้งนี้ จะมีให้เป็นการรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือวิจัย เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดทำวิจัย หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วิไลรัตน์ วันนาคนิมิตกุล)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

สำนักงานสภามหาวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๓๔๑๐

ภาคผนวก ค  
ผลการวิเคราะห์เครื่องมือ

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ค่า IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมของคะแนน	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1. กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับรูปแบบการสอนตามปรัชญาการศึกษา พืพัฒนนิยม ทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
2. สาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
3. สาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
4. การวัดและประเมินผลกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
5. การวัดและประเมินผลกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
6. กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
7. กิจกรรมการเรียนรู้กับเนื้อหา	+1	+1	+1	3	1
8. สาระการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	+1	+1	+1	3	1
9. เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
10. จุดประสงค์การเรียนรู้กับการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	3	1
11. สื่อการเรียนการสอนกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
12. แบบประเมินผลและวิธีการประเมินผล	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ค่า IOC) ของเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรม ที่ต้องการวัด  
กับแบบทดสอบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

เนื้อหา	พฤติกรรมที่ต้องการวัด ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			IOC
		1	2	3	
1. มาตรฐานตัวสะกด แม่ ก.กา แม่ง แม่กม	1. ความสามารถด้านการรับรู้	+1	+1	+1	1.00
2. มาตรฐานตัวสะกด แม่เกย แม่เกว แม่กก		+1	+1	+1	1.00
3. มาตรฐานตัวสะกด แม่ ก.กา แม่ง แม่กม		+1	+1	+1	1.00
4. เครื่องหมาย / สัญลักษณ์		+1	+1	+1	1.00

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ค่า IOC) ของพฤติกรรมที่ต้องการวัดกับ  
แบบทดสอบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

พฤติกรรมที่ต้องการวัด	แบบทดสอบข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			IOC
		1	2	3	
1. ความสามารถทางด้าน การรับรู้	นักเรียนทำแบบทดสอบข้อที่ 1 - 30	+1	+1	+1	1.00

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ค่า IOC) ขององค์ประกอบการให้คะแนน  
กับเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละองค์ประกอบของแบบทดสอบความสามารถการรับรู้  
ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

องค์ประกอบ	คะแนน	ระดับ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			IOC
				1	2	3	
ความสามารถทางด้าน การรับรู้	3	ดี	อ่านได้ถูกต้องทุกคำ	+1	+1	+1	1.00
	2	พอใช้	อ่านผิด 1 คำ	+1	+1	+1	1.00
1.การอ่านแจกลูก สะกดคำ	1	ควร ปรับปรุง	อ่านผิด 2 คำขึ้นไป	+1	+1	+1	1.00
2.การทำใบงาน	3	ดี	ทำได้ถูก 8-10คะแนน	+1	+1	+1	1.00
	2	พอใช้	ได้คะแนน 5-7	+1	+1	+1	1.00
	1	ควร ปรับปรุง	ได้คะแนน 1-4	+1	+1	+1	1.00
ความสามารถทางด้าน การรับรู้	3	ดี	อ่านได้ถูกต้องทุกคำ	+1	+1	+1	1.00
	2	พอใช้	อ่านผิด 1 คำ	+1	+1	+1	1.00
1.การอ่านแจกลูก สะกดคำ	1	ควร ปรับปรุง	อ่านผิด 2 คำขึ้นไป	+1	+1	+1	1.00
2.การทำหนังสือเล่ม เล็ก	3	ดี	ทำได้ถูก 8-10คะแนน	+1	+1	+1	1.00
	2	พอใช้	ได้คะแนน 5-7	+1	+1	+1	1.00
	1	ควร ปรับปรุง	ได้คะแนน 1-4	+1	+1	+1	1.00
ความสามารถทางด้าน การรับรู้	3	ดี	อ่านได้ถูกต้องทุกคำ	+1	+1	+1	1.00
	2	พอใช้	อ่านผิด 1 คำ	+1	+1	+1	1.00
1.การอ่านแจกลูก สะกดคำ	1	ควร ปรับปรุง	อ่านผิด 2 คำขึ้นไป	+1	+1	+1	1.00
2.การทำภาพ Pop-up	3	ดี	ทำได้ถูก 8-10คะแนน	+1	+1	+1	1.00

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบ	คะแนน	ระดับ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			IOC
				1	2	3	
ความสามารถ	3	ดี	อ่านได้ถูกต้องทุกคำ	+1	+1	+1	1.00
ทางด้านารรับรู้	2	พอใช้	อ่านผิด 1 คำ	+1	+1	+1	1.00
1.การอ่านแจกลูก	1	ควร	อ่านผิด 2 คำขึ้นไป	+1	+1	+1	1.00
สะกดคำ		ปรับปรุง					
2.การทำใบงาน	3	ดี	ทำได้ถูก 8-10คะแนน	+1	+1	+1	1.00
	2	พอใช้	ได้คะแนน 5-7	+1	+1	+1	1.00
	1	ควร	ได้คะแนน 1-4	+1	+1	+1	1.00
		ปรับปรุง					

ตารางที่ 7 คะแนนทดสอบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองใช้ รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	ชื่อ – นามสกุล	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	D
1	ด.ญ.จิรัชยา อรรถเจริญวงศ์	17	23	6
2	ด.ช.ชื้อหุ้ย เจียง	9	16	7
3	ด.ญ.อริสสา อาเขต	12	20	8
4	ด.ช.รัฐธีร์ ระหงษ์	14	28	14
5	ด.ญ.ณัฐภา ไชยวงศ์	17	25	8
6	ด.ช.ศุภศิลป์ โชติโกวิท	14	18	4
7	ด.ช.ปฐวี โอบาสถาวร	16	24	8
8	ด.ญ.นिरชา เพชรน้ำเอก	24	28	4
9	ด.ญ.ณภัทร์ วรอุฒางกูร	19	25	6

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

เลขที่	ชื่อ – นามสกุล	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	D
10	ค.ช.ภาสวิช ธนพรพัฒน์	23	25	2
11	ค.ช.อริวัฒน์ ภูวมงคลวิวัฒน์	18	20	2
12	ค.ช.กฤษพัช เนตรสว่าง	17	27	10
13	ค.ช.ชนัดต์ อมรสุกศิริ	21	26	5
14	ค.ช.ภัทรชนา บูรณเทพาภรณ์	17	22	5
15	ค.ญ.ทักษวิดิ ยังเจริญ	18	25	7
16	ค.ช.ฐาภรณ์ สุวจนกรณ์	24	28	4
17	ค.ช.สุวิษญ์ เมตะนันท์	17	23	6
18	ค.ญ.ปิ่นณพัช เชื้อชนะภิญโญ	18	26	8
19	ค.ญ.เพชรน้ำ ฤทธิจันทร์	19	24	5
20	ค.ช.ธิภพ หิรัณจารุกร	18	22	4
21	ค.ญ.พิชามญ มีเนตรขำ	19	26	7
22	ค.ญ.ศิริกานต์ เทียงบูรณธรรม	19	24	5
23	ค.ญ.ธนาภา ภักดีวิทยากุล	14	20	6
24	ค.ช.วิชา กันสุธา	8	15	7
25	ค.ญ.ปานรดา ฤกษ์วัลลภกุล	14	22	8
26	ค.ช.พลสันต์ ปรารักษ์บุญรัตน์	13	22	9
27	ค.ญ.หงอี่ เสี่ยว	15	25	10
28	ค.ช.มัจฉพล เลาะห์กุล	17	20	3
29	ค.ช.อนวัช อนวัชวรรณ	13	19	6
30	ค.ช.สารัช ชูโชติรส	15	23	8
	รวม	499	691	192
	ค่าเฉลี่ย	16.63	23.03	6.4
	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.77	3.39	0.38

ภาคผนวก ง  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



**แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความสอดคล้อง  
ของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์  
เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1**

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง**

1. การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1

2. ขอความอนุเคราะห์พิจารณารายการ การประเมินแต่ละข้อต่อไปนี้ว่า มีความสอดคล้องกันหรือไม่ แล้วเขียนผลการพิจารณาในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

ทำเครื่องหมาย ✓	ในช่อง + 1	เมื่อแน่ใจว่าสอดคล้อง
ทำเครื่องหมาย ✓	ในช่อง 0	เมื่อไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง
ทำเครื่องหมาย ✓	ในช่อง - 1	เมื่อแน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

**แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความสอดคล้อง  
ของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์  
เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1**

ข้อ	รายการประเมิน	ความสอดคล้อง			หมายเหตุ
		+ 1	0	- 1	
1	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับรูปแบบการสอนตามปรัชญาการศึกษาพัฒนานิยม ทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ ของเกสตัลท์ ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์				
2	สาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องกัน				
3	สาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกัน				
4	การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้				
5	การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้				
6	กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ				
7	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา				
8	สาระการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้				
9	เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้				
10	จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล				
11	สื่อการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้				
12	แบบประเมินผลและวิธีการประเมินผลมีความสอดคล้องกัน				

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

**แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพและความเหมาะสม  
ของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์  
เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1**

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง**

1. การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล
2. ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1
3. ขอความอนุเคราะห์พิจารณาและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการสอนว่ามีความเหมาะสมในระดับใด
4. โปรดทำเครื่องหมาย  $\surd$  ลงในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

**ดังนี้**

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

**แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพและความเหมาะสม  
ของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์  
เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1**

องค์ประกอบที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
<b>1</b>	<b>หลักการของรูปแบบการสอน</b>					
	1.1 มีปรัชญาการศึกษารองรับ					
	1.2 มีแนวคิดทฤษฎีรองรับ					
	1.3 มีความเป็นไปได้					
<b>2</b>	<b>จุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอน</b>					
	2.1 มีความชัดเจน					
	2.2 ครอบคลุมเนื้อหา					
<b>3</b>	<b>กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการสอน</b>					
	3.1 ขั้นรับรู้					
	3.2 ขั้นกระบวนการคิด					
	3.3 ขั้นให้ความหมาย					
	3.4 ขั้นนำไปใช้					
<b>4</b>	<b>ผลของผู้เรียนที่ได้รับจากรูปแบบการสอน</b>					
	4.1 พัฒนาทักษะและความสามารถทางด้านการรับรู้					
	4.2 ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและกระบวนการวิเคราะห์ปัญหา					

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)



โรงเรียนเลิศหล้าถนนกาญจนาภิเษก  
Lertlah School Kanchanapisek Road

English Program

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 3 คาบ  
ชื่อครูผู้สอน นางสาวภรณ์ทิพย์ สกฤษชาติ เรื่อง มาตราตัวสะกด

### 1. สาระสำคัญ

มาตราตัวสะกด คือ พยัญชนะที่ประสมอยู่ข้างหลังคำหรือพยางค์

### 2. ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 นักเรียนบอกส่วนประกอบของคำที่มีตัวสะกดได้

3.2 นักเรียนแจกลูกสะกดคำที่มีด้วยตัวสะกดได้

3.3 นักเรียนเขียนคำที่มีตัวสะกดได้

### 4. สาระการเรียนรู้

มาตราตัวสะกด แม่ ก.กา แม่ กง แม่ กม

### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้

1. นักเรียนดูบัตรภาพ แล้วบอกคำจากภาพ
2. นักเรียนร่วมกันบอกส่วนประกอบของคำศัพท์ ครูแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด

1. ครูสุ่มจับฉลากให้นักเรียนบอกคำศัพท์จากภาพ
2. ให้นักเรียนเขียนคำศัพท์จากภาพ ตามความสมัครใจ
3. ครูและเพื่อน ๆ ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

### ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย

1. นักเรียนร่วมกันบอกความหมาย และสรุปคำจำกัดความของมาตราตัวสะกดในแต่ละมาตรา
  - มาตราแม่ก.กา คือ คำที่ไม่มีตัวสะกด
  - มาตราแม่กง คือ คำที่มี ง เป็นตัวสะกด
  - มาตราแม่กม คือ คำที่มี ม เป็นตัวสะกด
2. ครูอธิบาย แนะนำเพิ่มเติม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ โดยใช้บัตรคำ และแถบประโยค
3. นักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำ คำศัพท์ จากมาตราแม่ก.กา แม่กง และแม่กม

### ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ร่วมกันหาคำมาตราแม่ก.กา แม่กง แม่กม จากหนังสือพิมพ์ เขียนลงบนกระดาษ A4 ตามเวลาที่กำหนด กลุ่มใดได้คำศัพท์มาก และถูกต้องที่สุด เป็นฝ่ายชนะ
2. นักเรียนทำใบงาน เป็นรายบุคคล โดยเขียนคำศัพท์จากมาตราแม่ก.กา แม่กง แม่กม พร้อมตกแต่งระบายสี

### 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการเรียน

1. บัตรภาพ
2. บัตรคำ
3. แถบประโยค
4. หนังสือพิมพ์
5. กระดาษ A4

### 7. การวัดผลประเมินผล

ตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	เครื่องมือวัด	วิธีการวัด
1. นักเรียนบอกส่วนประกอบของคำศัพท์ที่มีตัวสะกดได้	แบบทดสอบ	ตรวจแบบทดสอบ
2. นักเรียนแจกลูกสะกดคำที่ประสมด้วยตัวสะกดได้		
3. นักเรียนเขียนคำที่ประสมตัวสะกดได้		

## 8. เกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผล

### 1. เกณฑ์การประเมินการอ่านแจกลูกสะกดคำ มีคะแนน 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง	ดี	อ่านได้ถูกต้องทุกคำ
ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง	พอใช้	อ่านผิด 1 คำ
ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง	ควรปรับปรุง	อ่านผิด 2 คำขึ้นไป

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปหรือได้คะแนน 5 ขึ้นไป

### 2. เกณฑ์การประเมินการทำใบงาน มีคะแนน 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง	ดี	ได้คะแนน	8 - 10
ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง	พอใช้	ได้คะแนน	5 - 7
ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง	ควรปรับปรุง	ได้คะแนน	1 - 4

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปหรือได้คะแนน 5 ขึ้นไป



โรงเรียนเลศหล้าถนนกาญจนาภิเษก  
Lertlah School Kanchanapisek Road

English Program

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 3 คาบ  
ชื่อครูผู้สอน นางสาวภรณ์ทิพย์ สกฤษชาติ เรื่อง มาตราตัวสะกด

### 1. สาระสำคัญ

มาตราตัวสะกด คือ พยัญชนะที่ประสมอยู่ข้างหลังคำหรือพยางค์

### 2. ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 3.1 นักเรียนบอกส่วนประกอบของคำมีตัวสะกดได้
- 3.2 นักเรียนแจกลูกสะกดคำที่มีด้วยตัวสะกดได้
- 3.3 นักเรียนเขียนคำที่มีตัวสะกดได้

### 4. สาระการเรียนรู้

มาตราตัวสะกด แม่เกย แม่เกอว แม่กก

### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้

1. ครูสอนนักเรียนร้องเพลง (เพลงแม่เกย / เพลงแม่เกอว / เพลงแม่กก)
2. นักเรียนฝึกร้องเพลงจนคล่อง
3. นักเรียนร่วมกันหาคำศัพท์จากเนื้อเพลง พร้อมทั้งบอกส่วนประกอบของคำศัพท์

ที่มีตัวสะกด



## ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด

1. นักเรียนเขียนคำที่อยู่ในเนื้อเพลงบนกระดาน ตามความสมัครใจ ครูและเพื่อนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง
2. นักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำ คำศัพท์ จากมาตราแม่เกย แม่เกอว และแม่กก
3. นักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำ คำศัพท์ จากมาตราแม่ก.กา แม่กง และแม่กม

## ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย

1. นักเรียนร่วมกันบอกความหมาย คำจำกัดความของมาตราตัวสะกดในแต่ละมาตรา
  - มาตราแม่เกย คือ คำที่มี ย เป็นตัวสะกด
  - มาตราแม่เกอว คือ คำที่มี ว เป็นตัวสะกด
  - มาตราแม่กก คือ คำที่มี ก ข ค ฃ เป็นตัวสะกด

2. ครูอธิบาย แนะนำเพิ่มเติม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ โดยใช้บัตรคำ บัตรภาพ และแถบประโยค

## ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้

1. นักเรียนจับคู่กัน เขียนคำในมาตราแม่เกย แม่เกอว และ แม่กกลงบนกระดาษ A4
2. ครูตรวจสอบความถูกต้อง ตัวแทนนักเรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียน
3. นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็ก โดยเขียนคำศัพท์ที่อยู่ในมาตราแม่เกย แม่เกอว และแม่กก เป็นรายบุคคล

## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการเรียน

1. บัตรคำ
2. แผนภูมิเพลง
3. แถบประโยค
4. บัตรภาพ
5. กระดาษ A4
6. หนังสือเล่มเล็ก

## 7. การวัดผลประเมินผล

ตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	เครื่องมือวัด	วิธีการวัด
1. นักเรียนบอกส่วนประกอบของคำศัพท์ที่มีตัวสะกดได้ 2. นักเรียนแจกลูกสะกดคำที่ประสมด้วยตัวสะกดได้ 3. นักเรียนเขียนคำที่ประสมตัวสะกดได้	แบบทดสอบ	ตรวจแบบทดสอบ

## 8. เกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผล

### 1. เกณฑ์การประเมินการอ่านแจกลูกสะกดคำ มีคะแนน 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง	ดี	อ่านได้ถูกต้องทุกคำ
ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง	พอใช้	อ่านผิด 1 คำ
ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง	ควรปรับปรุง	อ่านผิด 2 คำขึ้นไป

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปหรือได้คะแนน 5 ขึ้นไป

### 2. เกณฑ์การประเมินการทำใบงาน มีคะแนน 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง	ดี	ได้คะแนน	8 - 10
ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง	พอใช้	ได้คะแนน	5 - 7
ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง	ควรปรับปรุง	ได้คะแนน	1 - 4

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปหรือได้คะแนน 5 ขึ้นไป

**เพลงมาตราแม่เกย**

\* เถ เถ เถ เถ เถ เถ เถ เถ

เถ เถ เถ เถ เถ เถ เถ เถ \*

มาตราแม่เกยนั้นเรารู้จักกัน

ว่ามี ย เป็นตัวสะกด (ซ้ำ \* - \*)

เมื่อมี ย ขอตามสิ่งใด

โปรดจงรู้ไว้มาตราไทยแม่เกย

มาเถอะหนา มามะมาหาแม่เกย

มาเถอะหนา มามะมาหาแม่เกย

เกย เตะ เพย เจย เมย สบายกาย

ขลุ่ย ขาย หาย คล้าย ปุย ทุย เอย

(ซ้ำทั้งหมด 1 รอบ)

**เพลงมาตราแม่เกอว (ทำนองเพลงช้าง)**

แหวน แหวน แหวน

หนูเคยเห็นแหวนหรือไม่

แหวนงามตามอยู่หลังใคร

เรียกค่านั้นไฉรู้ว่าแม่เกอว

แมว ขาว หิวข้าว แล้วยอย

**เพลงมาตราแม่กก (ทำนองเพลง Are you sleeping)**

มาตราแม่กก มาตราแม่กก

ไก่ (ก) ไช่ (ข) ควาย (ค) (ซ้ำ)

ชม ระฆังตีดังกังวาน (ซ้ำ)

สราญสุดใจ (ซ้ำ)

โยกเขก เลขหก (ซ้ำ)

เมฆโรคโชค (ซ้ำ)

ล้วนสะกดด้วยแม่กก (ซ้ำ)

มีสี่ตัว (ซ้ำ)

(ซ้ำทั้งหมด 1 รอบ)



โรงเรียนเลิศหล้าถนนกาญจนาภิเษก  
Lertlah School Kanchanapisek Road

English Program

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 3 คาบ  
ชื่อครูผู้สอน นางสาวภรณ์ทิพย์ สกฤษชาติ เรื่อง มาตราตัวสะกด

## 2. สาระสำคัญ

มาตราตัวสะกด คือ พยัญชนะที่ประสมอยู่ข้างหลังคำหรือพยางค์

## 2. ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ

## 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 นักเรียนบอกส่วนประกอบของคำที่มีตัวสะกดได้

3.2 นักเรียนแจกลูกสะกดคำที่มีด้วยตัวสะกดได้

3.3 นักเรียนเขียนคำที่มีตัวสะกดได้

## 4. สาระการเรียนรู้

มาตราตัวสะกด แม่กด แม่กน แม่กบ

## 5. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้

1. นักเรียนร่วมกันท่องบทอาขยาน “อยากกินไข่พะโล้” ตามครูและท่องรวมกันเป็นกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม Brain – Gym (ขยับกาย สบายใจ)

2. นักเรียนจับคู่บัตรภาพ คำศัพท์เกี่ยวกับคำมาตราตัวสะกด (มาตราแม่กด มาตราแม่กน มาตราแม่กบ) ร่วมกันเดาคำศัพท์จากภาพ

## ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด

1. นักเรียนช่วยกันหาความหมายของคำศัพท์ตามมาตราตัวสะกด แล้วส่งตัวแทนเขียน

### คำศัพท์บนกระดาน

2. ครูและเพื่อนตรวจสอบความถูกต้อง

## ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย

1. นักเรียนร่วมกันบอกความหมาย คำจำกัดความของมาตราตัวสะกดในแต่ละมาตรา

- มาตราแม่กด คือ คำที่มี ด เป็นตัวสะกด

- มาตราแม่กน คือ คำที่มี น เป็นตัวสะกด

- มาตราแม่กบ คือ คำที่มี บ เป็นตัวสะกด

2. ครูอธิบาย แนะนำเพิ่มเติม พร้อมยกตัวอย่างประกอบ โดยใช้บัตรคำ บัตรภาพ

### และแถบประโยค

3. นักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำ คำศัพท์ จากมาตราแม่กด แม่กน แม่กบ

## ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ร่วมกันคิดคำในมาตราแม่กด แม่กน แม่กบ โดยทำเป็นแผนผังความคิด ตามเวลาที่กำหนด ครูตรวจสอบความถูกต้อง ตัวแทนนำเสนอหน้าชั้นเรียน

2. นักเรียนทำภาพ pop – up คำมาตราแม่กด แม่กน แม่กบ เป็นรายบุคคล

## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการเรียน

1. บัตรภาพ
2. บทอาขยาน “อยากกินไข่พะโล้”
3. บัตรคำ
4. แถบประโยค

## 7. การวัดผลประเมินผล

ตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	เครื่องมือวัด	วิธีการวัด
1. นักเรียนบอกส่วนประกอบของคำศัพท์ที่มีตัวสะกดได้ 2. นักเรียนแจกลูกสะกดคำที่ประสมด้วยตัวสะกดได้ 3. นักเรียนเขียนคำที่ประสมตัวสะกดได้	แบบทดสอบ	ตรวจแบบทดสอบ

## 8. เกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผล

- เกณฑ์การประเมินการอ่านแจกลูกสะกดคำ มีคะแนน 3 ระดับ ดังนี้
 

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง	ดี	อ่านได้ถูกต้องทุกคำ
ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง	พอใช้	อ่านผิด 1 คำ
ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง	ควรปรับปรุง	อ่านผิด 2 คำขึ้นไป

 เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปหรือได้คะแนน 5 ขึ้นไป
- เกณฑ์การประเมินการทำใบงาน มีคะแนน 3 ระดับ ดังนี้
 

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง	ดี	ได้คะแนน	8 - 10
ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง	พอใช้	ได้คะแนน	5 - 7
ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง	ควรปรับปรุง	ได้คะแนน	1 - 4

 เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปหรือได้คะแนน 5 ขึ้นไป



โรงเรียนเลิศหล้าถนนกาญจนาภิเษก  
Lertlah School Kanchanapisek Road

English Program

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 3 คาบ  
ชื่อครูผู้สอน นางสาวภรณ์ทิพย์ สกุดชูชาติ เรื่อง เครื่องหมาย / สัญลักษณ์

### 3. สาระสำคัญ

สัญลักษณ์ หมายถึง สิ่งที่ใช้แทนความหมายของอีกสิ่งหนึ่ง ซึ่งใช้ในการสื่อสาร  
สื่อความหมายหรือแนวคิดให้มนุษย์เข้าใจไปในทางเดียวกัน

### 2. ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ป.1/7 บอกความหมายของเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์สำคัญที่มักพบ  
เห็นในชีวิตประจำวัน

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 3.1 นักเรียนบอกความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สำคัญได้
- 3.2 นักเรียนอ่านคำศัพท์จากเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ได้
- 3.3 นักเรียนเขียนคำศัพท์จากเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ได้

### 4. สาระการเรียนรู้

เครื่องหมาย / สัญลักษณ์

### 5. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้

1. นักเรียนดูบัตรภาพเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ร่วมกันทายคำศัพท์จากภาพ
2. นักเรียนร่วมกันคิดว่าภาพเครื่องหมาย สัญลักษณ์เหล่านั้นพบเห็นได้ที่ใด

### ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด

1. นักเรียนอาสาสมัครบอกว่าภาพเครื่องหมาย สัญลักษณ์ นั้นคือภาพที่บอก ความหมายใด  
พบเห็นที่ใด

2. ครูช่วยแนะนำ อธิบายเพิ่มเติม

### ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย

1. นักเรียนร่วมกันบอกความหมาย ของเครื่องหมาย สัญลักษณ์ จากบัตรภาพ เพื่อเป็นการ  
สรุปอีกครั้ง

2. นักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำ คำศัพท์ จากเครื่องหมาย สัญลักษณ์ โดยใช้บัตรคำ  
บัตรภาพ

### ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้

1. นักเรียนแบ่งกลุ่มเล่นเกมบอกความหมายของเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ทีมใดบอก  
ความหมายของเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ได้ถูกต้องมากที่สุดเป็นฝ่ายชนะ

2. นักเรียนทำหนังสือเล่มเล็กเป็นเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ที่ตนเองชื่นชอบ สนใจ พร้อมทั้ง  
บอกความหมาย เป็นรายบุคคล

## 6. สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการเรียน

1. บัตรภาพ
2. บัตรคำ
3. หนังสือเล่มเล็ก

## 7. การวัดผลประเมินผล

ตัวชี้วัด / ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	เครื่องมือวัด	วิธีการวัด
1. นักเรียนบอกความหมายของ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ที่สำคัญได้ 2. นักเรียนอ่านคำศัพท์จากเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ที่สำคัญได้ 3. นักเรียนเขียนคำศัพท์จากเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ที่สำคัญได้	แบบทดสอบ	ตรวจแบบทดสอบ



## 8. เกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผล

### 1. เกณฑ์การประเมินการอ่านแจกลูกสะกดคำ มีคะแนน 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง	ดี	อ่านได้ถูกต้องทุกคำ
ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง	พอใช้	อ่านผิด 1 คำ
ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง	ควรปรับปรุง	อ่านผิด 2 คำขึ้นไป

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปหรือได้คะแนน 5 ขึ้นไป

### 2. เกณฑ์การประเมินการทำใบงาน มีคะแนน 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคุณภาพ 3 หมายถึง	ดี	ได้คะแนน	8 - 10
ระดับคุณภาพ 2 หมายถึง	พอใช้	ได้คะแนน	5 - 7
ระดับคุณภาพ 1 หมายถึง	ควรปรับปรุง	ได้คะแนน	1 - 4

เกณฑ์การผ่านต้องได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปหรือได้คะแนน 5 ขึ้นไป

**แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความสอดคล้อง  
ของแบบทดสอบกับแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และ  
ภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้  
เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1**

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง**




1. การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. ขอความอนุเคราะห์พิจารณารายการประเมินแต่ละข้อต่อไปนี้ว่า มีความสอดคล้องกันหรือไม่ แล้วเขียนผลการพิจารณาในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

ทำเครื่องหมาย ✓	ในช่อง + 1	เมื่อแน่ใจว่าสอดคล้อง
ทำเครื่องหมาย ✓	ในช่อง 0	เมื่อไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง
ทำเครื่องหมาย ✓	ในช่อง - 1	เมื่อแน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

**แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความสอดคล้อง  
ของแบบทดสอบ โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์  
เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1**


\*\*\*\*\*

ตัวชี้วัด	แบบทดสอบ	ความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
การแปล ความหมาย	1. จากภาพคือข้อใด  ก. กางเกง ข. เสื้อ ค. กระโปรง			
	2. จากภาพมีตัวสะกดใด  ก. ง ข. ม ค. ว			
การให้เหตุผล	3. จากภาพในข้อ 2 เป็นคำในมาตราตัวสะกดใด ก. แม่กง ข. แม่กม ค. แม่เกอว			
การแปล ความหมาย	4. จากภาพคือข้อใด  ก. กระเป๋า ข. รองเท้า ค. เข็ม			

ตัวชี้วัด	แบบทดสอบ	ความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
การแปล ความหมาย	5. จากภาพ เป็นคำในมาตราตัวสะกดใด  ก. จิ้งจก      ข. กำลั้ง      ค. กระจก			
	6. จากภาพ เป็นมาตราตัวสะกดใด  ก. ไอศกรีม      ข. ไอศกรีม      ค. ไอศกีม			
	7. จากภาพ เป็นมาตราตัวสะกดใด  ก. โคมไฟ      ข. หมอฟัน      ค. มะไฟ			
การให้เหตุผล	8. จากภาพคือคำในมาตราตัวสะกดใด  ก. แม่เกย ข. แม่เกอว ค. แม่ ก.กา			




ตัวชี้วัด	แบบทดสอบ	ความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
การแปล ความหมาย	9. จากภาพที่เรียงกันตามลำดับ คือคำใด  ก. กล้วย    ข. กลอง    ค. กลาง			
	10. จากภาพที่เรียงกันตามลำดับ คือคำใด  ก. จิ้งจก    ข. กำลัง    ค. กระจก			
	11. จากภาพที่เรียงกันตามลำดับ คือคำใด  ก. ไอศกรีม    ข. ไอศกรีม    ค. ไอศกิม			
	12. จากภาพที่เรียงกันตามลำดับ คือคำใด  ก. โคมไฟ    ข. หมอฟัน    ค. มะไฟ			
การให้เหตุผล	13. ข้อใดแจกลูกสะกดคำได้ถูกต้อง ก. มอ – แอะ – วอ = แมว ข. รอ – เอีย – นอ = เรียน ค. ซอ – ออ – นอ = ซ้อน			

ตัวชี้วัด	แบบทดสอบ	ความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
การให้เหตุผล	14. คำใดมีตัวสะกดต่างจากคำว่า สร้อย ก. กลอง ข. กล้วย ค. นักรวย			
	15. คำในข้อใดอยู่ในมาตราตัวสะกดแม่กน แม่กบ แม่กค ตามลำดับ ก. เกรียง ทัพพี กระจาย ข. มะพร้าว กระจก ตะเกียบ ค. น้อยหน้า โคมไฟ หนังสือ			
	16. คำในข้อใดเป็นคำในมาตราตัวสะกดแม่กม ทั้งหมด ก. ร่ม ส้อม พัดลม ชมพู ข. ช้อน เกรียง ตู้เย็น ผลไม้ ค. อ้อย ป้าย ไฟฉาย ผู้ชาย			
	17. คำในข้อใดเป็นคำในมาตราตัวสะกดแม่กด ทั้งหมด ก. หมวก กระจกน้ำ ตู๊กตา ดอกไม้ ข. ไอศกรีม สนามกีฬา เข็ม ส้ม ค. สมุดโน้ต เสื้อเชิ้ต ตำรวจ ข้าวโพด			
	18. คำในข้อใดอยู่ในมาตราตัวสะกดแม่ ก.กา ทั้งหมด ก. หนังสือ โคมไฟ ไม้กวาด ข. ประตู ปลา โต๊ะ ค. กรรไกร แจกัน ตู้เย็น			

ตัวชี้วัด	แบบทดสอบ	ความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
การให้เหตุผล	19. คำใดมีมาตราตัวสะกดแม่เกษมคทั้งสองพยางค์ ทุกคำ ก. เลื้อยไม้ สร้อยคอ น้ำอ้อย ไฟฉาย ข. เหนื่อยหน่าย ท้ายทอย เฉยเมย เอื้อยเลื้อย ค. น้อยหน้า รายได้ เรือยเปื้อย รอยเท้า			
	20. คำใดมีมาตราตัวสะกดแม่กงหมดทั้งสองพยางค์ ทุกคำ ก. ขางลบ ลองกอง กระทบ หนึ่งยาง ข. กระจัง ร่องเท้า ร่องรอย โรงเรียน ค. กางเกง กล่องกล้อง ห่วงยาง ร้องเพลง			
	21. คำใดมีตัวสะกดทั้งสองพยางค์ ก. มะม่วง ข. ตู้ปลา ค. ดวงดาว			
	22. ข้อใดเขียนถูกต้องทั้งหมด ก. กล้วย ตู้ปลา ร่องเท้า ข. ฟุตบอล ลำไย เตารีด ค. ลิปстик โทรศัพท์ ยีราฟ			
การแปล ความหมาย	23. จากภาพ คือ สัญลักษณ์ในข้อใด  ก. คนข้ามถนน ข. คนพิการ ค. ทางหนีไฟ			

ตัวชี้วัด	แบบทดสอบ	ความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
การแปล ความหมาย	24. จากภาพ คือ สัญลักษณ์ในข้อใด  <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. สัญญาณเตือนภัย</li> <li>ข. สัญญาณห้ามกระทำ</li> <li>ค. สัญญาณไฟจราจร</li> </ul>			
	25. จากภาพ คือ สัญลักษณ์ในข้อใด  <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ทางม้าลาย</li> <li>ข. สุขา</li> <li>ค. ทางหนีไฟ</li> </ul>			
	26. จากภาพ คือ สัญลักษณ์ในข้อใด  <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ทางม้าลาย</li> <li>ข. สุขา</li> <li>ค. ทางหนีไฟ</li> </ul>			
	27. จากภาพ คือ สัญลักษณ์ในข้อใด  <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. สุขา</li> <li>ข. ลิฟท์</li> <li>ค. คนข้ามถนน</li> </ul>			



ตัวชี้วัด	แบบทดสอบ	ความสอดคล้อง			
		+1	0	-1	
การแปล ความหมาย	28. จากภาพ คือ สัญลักษณ์ในข้อใด 				
	ก. สุขา ข. ลิฟท์ ค. คนข้ามถนน				
	29. จากภาพ คือ สัญลักษณ์ในข้อใด 	ก. ไฟฟ้าแรงสูง ข. บอกทาง ค. ยาอันตราย			
	30. จากภาพ คือ สัญลักษณ์ในข้อใด 	ก. ไฟฟ้าแรงสูง ข. บอกทาง ค. ยาอันตราย			

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ภาคผนวก จ  
แบบตอบรับและบทความวิจัย

ด่วนที่สุด

ที่ ศธ ๐๕๑๓.๒๐๑๐๗/ ๒๕๖๐



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน  
๑ หมู่ ๖ ถนนแม่ดัดแมน ตำบลกำแพงแสน  
อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ๗๓๑๓๑๐

๒๕๖๐ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุญาตพิจารณาผลงานวิชาการ

เรียน นางสาวภรณ์ทิพย์ สกฤษชชาติ

ตามที่ท่านได้ส่งผลงานวิชาการด้านการเรียนการสอน ภาคโปสเตอร์ เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อนำเสนอผลงานวิชาการในงานประชุมวิชาการด้านประกันคุณภาพการศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ ๑ ในวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๐ นั้น

บัดนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาผลงานของท่านเรียบร้อยแล้ว ผลปรากฏว่า ผลงานของท่านเป็นผลงานที่มีคุณภาพ ผ่านการพิจารณา และสามารถนำเสนอผลงานวิชาการในงานประชุมวิชาการด้านประกันคุณภาพการศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ ๑ วันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๐ เวลา ๑๑.๐๐ น. ณ Convention Hall สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม กำแพงแสน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชญาน์ แสงสุวรรณ)

ประธานคณะกรรมการบริหารเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา  
ระดับสถาบันอุดมศึกษา ภูมิภาคตะวันตก  
รักษาการแทนรองอธิการบดีวิทยาเขตกำแพงแสน  
ปฏิบัติหน้าที่แทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งานอำนวยการ (กลุ่มภารกิจประกันคุณภาพการศึกษา)

กองบริหารทั่วไป สำนักงานวิทยาเขตกำแพงแสน

โทรศัพท์ (๐๓๔) ๒๕๑๐๖๓-๖

E-mail: [kpssrik@ku.ac.th](mailto:kpssrik@ku.ac.th)

**การพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและ  
ภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล  
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1**

The development of teaching by using the symbol pictures activity to support the capability of  
primary students' translation and justification

ภรณ์ทิพย์ สกกุลชูชาติ (Porntip Sakulchuchart)<sup>1</sup> ดร.เพ็ญพร ทองคำสุก (Dr.Phenporn Thongkamsuk)<sup>2</sup>

รศ.ดร.วิโพธิ์ วัฒนานิมิตกุล (Associate Professor Wirot Watananimitgul, Ph.D.)<sup>3</sup>

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 และ 2) เปรียบเทียบระดับความสามารถทางด้านการรับรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยการใช้รูปแบบการสอนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเลิศหล้า ถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล และแบบทดสอบวัดระดับความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่า t – test Dependent ผลการวิจัยพบว่า 1. รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ประกอบด้วย 1) ทฤษฎี หลักการ แนวคิดของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นรับรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นกระบวนการคิด ขั้นที่ 3 ขั้นให้ความหมาย ขั้นที่ 4 ขั้นนำไปใช้ และ 4) ผลที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ 2. นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล มีความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**คำสำคัญ :** การพัฒนา รูปแบบการสอน, การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์, ความสามารถในการรับรู้

## Abstract

This research aimed to: 1) develop instructional model by implementing photos and symbol pictures activities to enhance perception ability of grade 1 students; and 2) compare levels of perception ability of grade 1 students before and after implementing the developed instructional model. The sample group composed of 30 students studying first grade, 1/1 classroom, second semester of 2016 academic year in Lertlah school, Kanchanapisek Road, Bangkok. The sample group was derived from cluster sampling. The research tools were learning management plan for enhancing perception ability and perception ability test. And, statistics used for data analysis included mean, standard deviation and T-test. The findings indicated that: 1. The instructional model implementing photos and symbol pictures activities to enhance perception ability of grade 1 students consisted of: 1) theories/ principles/ concepts of model; 2) objectives of model; 3) process of model composing of 4 steps as follows: perception, thinking process, definition and implementation; and 4) outcomes gained from learning under the instructional model. 2. The post-test results of learners who learn in accordance with the instructional model implementing photos and symbol pictures activities to enhance perception ability were higher than pre-test at the level of .01. **Keywords:** Instructional Model Development, Implementing Photos and Symbol Pictures Activities, Enhance Perception Ability of Grade 1 Students

---

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา porntip.fon.sakul@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ ดร.ประจำสาขาวิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา drifbsru@hotmail.com

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา wirot\_watana@yahoo.com

## บทนำ

การเรียนรู้ เป็นกระบวนการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่มากกระทบกับประสาทสัมผัสซึ่งมี หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนัง โดยการแปลความหมายของสิ่งที่มากระทบสัมผัสขึ้นอยู่กับประสบการณ์ เป็นการสร้างความหมายเกี่ยวกับสิ่งนั้นให้ตนเอง (Susaorat, 2008: p1) เป็นการกระทำที่มีต่อสิ่งต่างๆ ที่จะขยายขอบข่ายออกไปมากขึ้นตามลำดับอายุ การเรียนรู้ จึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้าง

โครงสร้างของความรู้ ความเข้าใจ มีลักษณะเป็นขบวนการใช้สติปัญญา ความสามารถในการรับรู้จากประสบการณ์จะทำให้เด็กเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวและรู้จักตัวเอง (Tantiphalachitwa, 2000: p13-14) การสร้างการรับรู้ การรู้จักความแตกต่างของบุคคลแต่ละคน การถ่ายโอนประสบการณ์สำคัญจะช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจให้เด็กมากยิ่งขึ้นและจำได้นาน ดังนั้น การรับรู้จึงมีความสำคัญในการนำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการเรียนการสอนแก่เด็ก เพราะเป็นขบวนการใช้สติปัญญาและการสร้างความรู้ความเข้าใจ โดยผ่านช่องทางของการรับรู้ด้วยรวมไปถึงกระบวนการคิดที่ทำให้เกิดเป็นการรับรู้อย่างมีคุณภาพ (Thawiwitachakriya, 1998: Introduction) โดยมีสื่อเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับเด็กเล็ก สื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ เป็นเครื่องช่วยนำความรู้ที่เป็นข้อมูลทันสมัย อำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตประจำวันให้แก่เด็ก ช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้ทำให้สิ่งที่เป็นนามธรรมที่เข้าใจยาก กลายเป็นรูปธรรมที่เด็กเข้าใจได้ง่ายและรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน (Phonmawong, 2013: p7-19) ซึ่งภาพสัญลักษณ์จัดเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ช่วยสรุปความคิด จินตนาการออกมาเป็นข้อมูลที่สื่อสารได้ สร้างระบบการถ่ายทอดที่มีความเด่นชัด แปลความหมายได้ และมีประโยชน์ต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ สร้างระบบการเรียนรู้ สร้างแนวคิดใหม่ๆ และสร้างค่านิยมทางความคิดที่ดีงาม ดังนั้นการรับรู้จึงเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ ซึ่งกระบวนการรับรู้เป็นการตีความต่อสิ่งที่รู้สึกได้จากสิ่งแวดล้อมโดยผ่านอวัยวะรับสัมผัสไปสู่การแปลความหมายและการตอบสนองออกไปผ่านการใช้เหตุผล

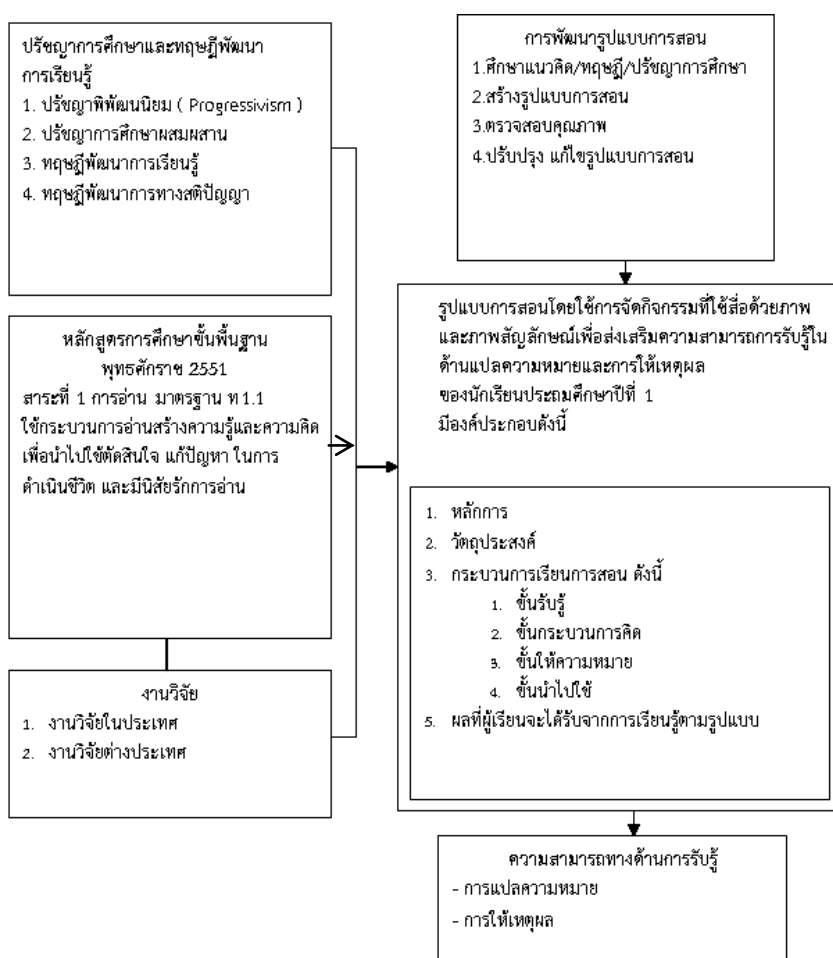
ดังนั้นการส่งเสริมความสามารถทางด้านการแปลความหมายและการใช้เหตุผลให้แก่เด็กด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมาย จะเป็นประโยชน์กับเด็กที่เด็กจะสามารถซึมซับและเกิดการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ตลอดจนเกิดประสบการณ์ที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว จากการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายอย่างง่ายนั้น เป็นลักษณะของสากลโดยมีรูปแบบที่สวยงาม ดึงดูดความน่าสนใจ ส่งเสริมการใช้ความคิดและสามารถพบเห็นได้ในทั่วไปในชีวิตประจำวัน เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านการรับรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับเด็กได้อย่างเหมาะสม

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียนด้วยการใช้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์

**กรอบแนวคิดการวิจัย**



**ขอบเขตของการวิจัย**

ขอบเขตของเนื้อหาที่นำมาสร้างรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเลิศหล้าถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยเริ่มจากภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายเข้าใจง่ายและเป็นประสบการณ์เดิมของเด็กส่วนใหญ่ ไปสู่ภาพและภาพสัญลักษณ์ที่มีความหมายซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น โดยมีเนื้อหา 4 เรื่อง ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเลิศหล้า

ถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนห้องเรียน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 138 คน  
 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเลิศหล้า  
 ถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนห้องเรียน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน  
 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองสอนแบบ  
 นอกเวลาเรียนปกติ คือในคาบเรียนเสริมพิเศษ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ระยะเวลา 3 สัปดาห์  
 สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 1 คาบ คาบละ 55 นาที รวมเวลา 12 คาบ

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการ  
 เรียนรู้และแบบทดสอบแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นเอกสารที่กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนตาม  
 หลักการ ของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้นี้ ผู้วิจัยจัดแบ่งเนื้อหาตาม  
 สาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 1 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
 โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผน คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องมาตราตัวสะกด  
 (แม่ก.กา แม่กง แม่กม) 2) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่เกย แม่เกอว แม่กก)  
 3) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องมาตราตัวสะกด (แม่กน แม่กบ แม่กค) 4) เรื่องสัญลักษณ์และ  
 เครื่องหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งดำเนินการทดลองตามแนว  
 แบบแผนการทดลองแบบหนึ่งกลุ่ม สอบก่อน สอบหลัง (one group pretest-posttest Design)

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความ  
 สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้ (Kromwichakan, 2003: p 65)

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

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

R คือ คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ



1.2 หาค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้ (Saiyot, 2000: p 53)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum x$  คือ ผลบวกของข้อมูลทุกค่า

$n$  คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรคำนวณดังต่อไปนี้ (Saiyot, 2000: p 53)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum x$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum x^2$  คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$N$  คือ จำนวนนักเรียนทั้งหมด

1.4 การเปรียบเทียบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลโดยใช้ค่าสถิติ  $t$  - test Dependent (Saiyot, 2000: p 54)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ  $t$  คือ ค่าใช้ในการพิจารณา  $t$  - test Dependent

$\sum D$  คือ ผลรวมของความแตกต่างรายคู่ระหว่างคะแนนการทดลองสอบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

$\sum D^2$  คือ ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างรายคู่ระหว่างคะแนนการทดลองสอบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

$N$  คือ จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

## ผลการวิจัย

1. ได้รูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ประกอบด้วย 1) ทฤษฎี / หลักการ / แนวคิดของรูปแบบ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ นำไปสู่การค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล 3) กระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบ ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นรับรู้ ขั้นกระบวนการคิด ขั้นให้ความหมาย และขั้นนำไปใช้ 4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนรู้ตามรูปแบบ นักเรียนมีความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

2. ผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ก่อนและหลัง การทดลองใช้รูปแบบการสอน

ความสามารถทางด้านการรับรู้	n (จำนวนคน)	ก่อนเรียน (30 คะแนน)		หลังเรียน (30 คะแนน)		t	p
		$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ความสามารถทางด้านการรับรู้	30	16.63	3.77	23.03	3.39	13.72**	.00

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประเด็นอภิปราย 2 ด้านคือ 1. ผลการพัฒนาารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปล

ความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ใช้กับหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทำให้ได้รูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการรับรู้ เป็นแนวทางหนึ่งสำหรับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการรับรู้ เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนกระบวนการของรูปแบบ ซึ่งมีขั้นตอนการสอน 4 ขั้นตอน โดยเริ่มจากขั้นรับรู้ ขั้นตอนการคิด ขั้นให้ความหมาย และขั้นนำไปใช้ เมื่อผู้เรียนได้เรียนจนครบทุกขั้นตอนแล้วนั้น ผู้เรียนจะมีความสามารถทางด้านการรับรู้ที่แตกต่างไปจากเดิม ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมผ่านการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (Khootrakun, 2009: p 198-240) กล่าวว่า การรับรู้ของมนุษย์เกิดได้โดยไม่ต้องมีการตระหนัก หากแต่เป็นระดับของการรับรู้ 2 ระดับ คือ ระดับที่หนึ่งการรับรู้ในทันที ซึ่งเป็นการรับรู้ทางร่างกายตามกลไกที่เกิดขึ้นของระบบประสาทในสมองของมนุษย์ และระดับที่สอง คือ ระดับการแปลความหมาย เป็นระดับของการกระทำที่มีการรับรู้โดยสมบูรณ์ เข้าใจได้ แล้วแต่ประสบการณ์ที่เน้น การรับรู้เป็นส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อย กล่าวคือ พัฒนาการการรับรู้จะแปรผันตามสิ่งเร้า กับความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้สิ่งต่าง ๆ นั้นจะเริ่มจากสิ่งที่อยู่รอบตัวและขยายกว้างขึ้นไปยังการรับรู้ถึงสิ่งต่าง ๆ และสะท้อนออกไปสู่การตอบสนองต่อสิ่งนั้น 2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความสามารถทางด้านการรับรู้ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สืบเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งรูปแบบกิจกรรมจะเน้นกระบวนการเรียนการสอนที่เป็นขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง เรียงลำดับจากสิ่งง่าย มีความเหมาะสมกับพัฒนาการตามความสามารถของผู้เรียนสู่สิ่งที่ซับซ้อนมากขึ้น จากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวไปสู่สิ่งที่อยู่ไกลตัว ซึ่งสอดคล้องกับ (Saita, 2010: p 50) กล่าวว่า การศึกษาทักษะการรับรู้ของเด็กที่ได้รับการฝึกสมาธิก่อนกิจกรรมเสริมประสบการณ์จะมีทักษะการรับรู้ที่สูงขึ้น สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนค่อย ๆ ซึมซับความเข้าใจของเนื้อหาในแต่ละกิจกรรม เมื่อถึงคราวที่ต้องปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองนั้นจะเกิดการรับรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นจุดประสงค์หลักของกิจกรรมตามรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล

จากขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 4 ขั้นตอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เล่น ได้ร้อง ได้ฟัง ได้อ่าน ได้เขียน ได้พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการที่ได้ลงมือปฏิบัติ ทำให้เกิดความเข้าใจ

ในกระบวนการทำงานกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น โดยกิจกรรมที่จัดขึ้นนั้นทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะร่วมทำกิจกรรม และส่งผลให้คะแนนการรับรู้ของผู้เรียนสูงขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะด้านการนำรูปแบบการสอนไปใช้

1.1 ก่อนที่จะนำรูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนการสอนของรูปแบบให้เข้าใจชัดเจน

1.2 ในการสอนครั้งแรกเนื่องจากเป็นวิธีการสอนรูปแบบใหม่นักเรียนยังไม่เข้าใจกับกิจกรรมและการทำแบบทดสอบต่าง ๆ ครูผู้สอนเป็นผู้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนเกิดความสามารถทางด้านการรับรู้อย่างเต็มที่ โดยครูผู้สอนเป็นผู้สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เกิดความเป็นกันเอง มีความสนุกสนาน ไม่นั่งถูกคิด คำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมตามความสมัครใจ

1.3 การจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยเพื่อส่งเสริมความสามารถในการรับรู้ โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ สิ่งที่ต้องคำนึงคือการแนะนำ กฎ กติกา และการปฏิบัติตัวอย่างให้นักเรียนดูก่อน จะทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

1.4 ควรส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการรับรู้ให้ปฏิบัติเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง

1.5 ผู้ที่สนใจต้องการนำรูปแบบการเรียนการสอนเน้นการรับรู้ไปใช้ ต้องศึกษาให้รอบคอบก่อนสอน ต้องมีการเตรียมการระหว่างสอนต้องสอนตามขั้นตอน และเมื่อเสร็จสิ้นการสอนแต่ละครั้งต้องทำอย่างไร

#### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการสอนโดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพ และภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผล ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนในระดับอื่นที่แตกต่างกันออกไปหรือนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการปรับกิจกรรมให้มีความเหมาะสมกับอายุ ความสามารถและพัฒนาการของนักเรียนในกลุ่มนั้นๆ

2.2 ควรศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อวิจัยส่งเสริมความสามารถทางด้านการรับรู้ โดยใช้ทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ตามแนวคิดของเกสตันท์

2.3 ควรศึกษาผลของการจัดกิจกรรมด้วยสื่อที่ใช้ภาพสัญลักษณ์ ที่มีต่อทักษะการสื่อสาร โดยจำแนกเป็นรายด้าน เช่น ด้านการพูด ด้านการฟัง ด้านการอ่าน ด้านการเขียน ให้ชัดเจน และควรเป็นการทำวิจัยเพื่อพัฒนาใช้เวลาในการศึกษาที่เหมาะสมต่อการศึกษาพัฒนาการของทักษะด้านการสื่อสารในแต่ละช่วงชั้น

2.4 ควรศึกษาความเป็นไปได้ที่จะใช้รูปแบบการสอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่ใช้สื่อด้วยภาพและภาพสัญลักษณ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถรับรู้ในด้านแปลความหมายและการให้เหตุผลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มาใช้กับนักเรียนในระดับปฐมวัย

### เอกสารอ้างอิง

- Kromwichakan. (2003). **The study of social studies. Religion and culture Social Learning Religion and culture**. Bangkok: The Transportation and Packages Authority (ECD).
- Tantiphachiwa, K. (1999). **Nursing care for preschool children: 3 - 5 years**. Bangkok: Chotisuk Publications.
- Tantiphachiwa, K. (2000). **Psychoanalytic Teaching: A Framework for Developing a Kindergarten Curriculum**. Bangkok: Edison Press Products.
- Phonmawong, C. (2013). Instructional Media Performance Test. **Journal of Fine Arts Education Research**, 5 (1), 7-19.
- Thawiwitakriya, N. (1998). **The rational thinking of preschool children who have been experimenting with normal practice**. M.Ed. (Early Childhood Education) Bangkok: Graduate School. Srinakharinwirot University. reproduce.
- Susaorat, P. (2008). **Development of thinking**. Bangkok: Printing Company Limited 9119 Printing Technique.
- Saita, P. (2010). **Perception skills of pre-school children who received pre-practice meditation**. M.Ed. (Early Childhood Education) Bangkok: Graduate School. Srinakharinwirot University. reproduce.
- Saiyot, L and Saiyot, A. (2000). **Statistics for research**. Bangkok: Odeon Store.
- Khootrakun, S. (2009). **Educational Psychology**. (8<sup>th</sup> edition). Bangkok: Chulalongkorn University Press. Bernstein.

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวภรณ์ทิพย์ สกุลชูชาติ
วัน/เดือน/ปี เกิด	วันที่ 10 เดือน กันยายน พ.ศ. 2532
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 3 / 427 มบ.พฤษยาวิไล 53 / 2 ซอยสะแกงาม 14 แยก 2 แขวงสามค่า เขตบางขุนเทียน จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10150
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2554	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนคร เอกออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2557	ครู โรงเรียนเลิศหล้า ถนนกาญจนาภิเษก จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน	พนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา