

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัส
เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จินดารัตน์ วรรณยศ

การค้นคว้าอิสระ เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

สิงหาคม 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาการศึกษา ได้พิจารณาการค้นคว้าอิสระ เรื่อง
“การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการ
อ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนของมหาวิทยาลัยนเรศวร



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร อังรองโสติกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อังคณา อ่อนธานี)

หัวหน้าภาควิชาการศึกษา

สิงหาคม 2564

ประกาศคุณูปการ

การวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลงด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร อัมรังสิตติสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนตรวจแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนการวิจัยสำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบคุณพระคุณ ดร.ทรงภพ ขุนมธุรส อาจารย์ภาควิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ นางสุนทรี อัมรังสิตติสกุล ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ และนางละเอียด สุวรรณบุรณีย์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านน้อยชุ่มชื้นเหล็ก ที่กรุณา ให้คำแนะนำ แก้ไข ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้สมบูรณ์และมีคุณค่า

ขอขอบคุณผู้บริหาร บุคลากรและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง ตำบลเนินมะปราง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือ เป็นอย่างดี ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทดลองใช้นวัตกรรม เพื่อวิจัยครั้งนี้

คุณค่า และประโยชน์อันพึงมีจากการวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขออุทิศผู้ที่มีพระคุณทุก ๆ ท่าน

จินดารัตน์ วรรณยศ

ชื่อเรื่อง	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ผู้ศึกษาค้นคว้า	จินดารัตน์ วรรณศ
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร อ่างใสตติสกุล
ประเภทสารนิพนธ์	การค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2564
คำสำคัญ	กิจกรรมการเรียนรู้ แนวคิดพหุประสาทสัมผัส ความสามารถในการอ่าน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส โดยดำเนินการวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา มี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านบ้านเนินมะปราง จำนวน 41 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย คือ ใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม เวลาในการจัดกิจกรรม 18 ชั่วโมง แบบแผนวิจัยที่ใช้ คือ One Group Pretest – Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ กิจกรรมการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ (t – test แบบ Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบไปด้วยขั้นตอนการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส 2 ขั้นตอน คือ 1) เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหุประสาทสัมผัส 2) การอ่าน กิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 81.75/82.28 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 3) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส มีความสามารถในการอ่าน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Title THE DEVELOPMENT OF LEARNING ACTIVITIES ACCORDING TO THE MULTI-SENSORY APPROACH FOR READING ABILITY OF GRADE 1 STUDENTS.

Author Jindarat Vorayot

Advisor Assistant Professor Wichian Thamrongsotthisakul, Ph.D.

Academic Paper Independent Study M.Ed. in Curriculum and Instruction, Naresuan University, 2021

Keywords learning activities, multi-sensory approach, reading abilities

ABSTRACT

The purposes of the study were 1) to create and find the efficiency of learning activity according to the multi-sensory approach of grade 1 students which follow the criterion set at 80/80. 2) to compare of reading activity before and after the used of learning activity according to the multi-sensory approach.

There were two steps of research and development as follow: Step 1) to create and find the efficiency of learning activity according to the multi-sensory approach of grade 1 students. Step 2) to examine the learning activity according to the multi-sensory approach. The sampling group consisted of 41 students of grade 1 students at Bannoenmaprang School. The design of this research is one group pretest – posttest design that managing activity in the classroom within 18 hours. The research instruments were 1) leaning activities according to the multi-sensory approach 2) the lesson plans 3) the achievement test of reading ability. The statics which used for data analysis are mean (\bar{X}), standard deviation (S.D.) and t-test dependent.

The results of the research were as follows:

The learning result with learning activity according to the multi-sensory approach of grade 1 students consisted of two steps of the multi-sensory approach:

- 1) Connection the experience with the multi-sensory approach.

- 2) The efficiency of reading ability was 81.75/82.28.
- 3) The students who study with learning activity according to the multi-sensory approach had reading ability of post-test were higher than the pre-test at .05 statistical significant level.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	9
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย.....	9
กิจกรรมการเรียนรู้.....	16
แนวคิดพหุประสาทสัมผัส.....	25
ความสามารถในการอ่าน.....	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	51
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด พหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	51
ขั้นตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลัง เรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อ ส่งเสริมความสามารถในการอ่าน	60
แบบแผนการวิจัย.....	68
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	69

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	72
ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการ อ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	72
ขั้นตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลัง เรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อ เสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับ นักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 1.....	79
5 บทสรุป.....	81
สรุปผลการวิจัย.....	82
อภิปราย.....	83
ข้อเสนอแนะ.....	85
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก.....	91
ประวัติผู้วิจัย.....	183

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงสาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน.....	10
2	แสดงหน่วยการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	13
3	แสดงวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด และจำนวนชั่วโมง โครงสร้างรายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท11102 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	53
4	แสดงโครงสร้างแบบทดสอบการอ่านสะกดคำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	61
5	แสดงโครงสร้างแบบทดสอบการอ่านคำ 1 พยางค์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	62
6	แสดงโครงสร้างแบบทดสอบการอ่านคำ 2 พยางค์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	64
7	แสดงโครงสร้างแบบทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	65
8	แสดงผลการประเมินของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.....	75
9	แสดงผลการพิจารณาการตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส.....	76
10	แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) จำนวน 3 คน.....	78
11	แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แบบกลุ่มเล็ก 30/60 แบบกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน.....	79

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
12 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนและหลังเรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส.....	79
13 แสดงการประเมินของกิจกรรมตามแนวพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของ ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน.....	92
14 แสดงการประเมินของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวพหุประสาทสัมผัส เพื่อ เสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน.....	93
15 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดการอ่าน นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 131 ข้อ ของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน.....	108
16 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาท สัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 คน.....	113
17 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด พหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 9 คน.....	114
18 แสดงค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน การอ่านสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 ข้อ 45 คะแนน.....	115
19 แสดงค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน การอ่านคำ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ 90 คะแนน.....	116
20 แสดงค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน การอ่านเพื่อเข้าใจ ความหมาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 ข้อ 30 คะแนน.....	116

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสอย่างผสมผสาน.....	27
2 แสดงการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส.....	28
3 แสดงองค์ประกอบของการอ่าน.....	39

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การอ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน เด็กจะต้องรู้จักสัญลักษณ์ที่เป็นตัวอักษรไทย คือ พยัญชนะสระและวรรณยุกต์เพื่อนำมาประสมแล้วสามารถเปล่งเสียงคำ ๆ นั้น และเข้าใจความหมายของคำ โดยโยงประสบการณ์ของตนเข้ามาช่วยเสริมให้เข้าใจยิ่งขึ้น ดังนั้นการอ่านจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ครูจะต้องสอนให้แก่เด็ก รู้วิธีการสอนหลาย ๆ แบบ ไม่มีวิธีการสอนใดเป็นสูตรสำเร็จ การสอนที่ดีจึงต้องใช้วิธีสอนหลากหลายวิธีผสมผสานกันตามความสามารถของเด็กแต่ละวัย และพิจารณาถึงความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม การอ่านเป็นทักษะที่ครูจะต้องฝึกฝนให้เด็กจนเกิดความชำนาญ และฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ทักษะการอ่านที่ครูต้องสอนให้แก่เด็ก ได้แก่ 1) การอ่านคำ และรู้ความหมายของคำ นั่นคือให้เด็กอ่านออกเป็นคำ และเข้าใจความหมายของคำนั้น ซึ่งเป็นทักษะเบื้องต้นคือสอนให้เด็กอ่านออก 2) การอ่านจับใจความเมื่อเด็กอ่านออกเป็นคำ วลีและประโยคได้แล้ว จะต้องเข้าใจ ในสิ่งที่อ่าน บอกได้ว่าใครทำอะไรที่ไหนอย่างไรในเรื่องที่อ่าน เล่าเรื่องได้สรุปเรื่องได้นั้นคือการสอน ให้เด็กอ่านเป็น และ 3) การอ่านออกเสียงให้ชัดเจน ถูกต้อง โดยเฉพาะคำ ที่ออกเสียง ร ล คำควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ รู้จักจังหวะในการอ่านให้ถูกวรรคตอนฝึกจนอ่านคล่อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2559, หน้า 8) ซึ่งปัญหาการอ่านของนักเรียน คือ การอ่านไม่ออก พบได้ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นที่ยังจำหลักเกณฑ์การอ่านคำ สะกดคำต่าง ๆ ไม่ได้ เช่น การอ่านคำที่ใช้อักษรต่ำ และอักษรสูงที่มีวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดมาตราตัวสะกด อ่านออกเสียงผิด เช่น อ่านออกเสียงคำที่ใช้ ร เป็น ล จับใจความสำคัญของเรื่องไม่ได้ นักเรียนบางคนอ่านได้แต่ไม่รู้เรื่องที่อ่าน ทำให้การอ่านไม่มีความหมาย และไม่มีประโยชน์เพราะไม่ได้รู้เรื่องหรือได้สาระความรู้จากเรื่องที่อ่าน

การสอนนักเรียนให้อ่านออกนั้นมีหลายวิธีด้วยกัน และการสอนตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ ซึ่ง นวลจันทร์ จุฑาทภักดีกุล (2558, หน้า 63 อ้างอิงใน สุนทรีธำรงโสทธิสกุล, 2560, หน้า 108) กล่าวว่า การเรียนรู้ผ่านพหุประสาทสัมผัส(Multisensory Learning) หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสมากกว่า 2 อย่างขึ้นไปร่วมกันในการเรียนรู้ เช่น ใช้ระบบประสาทการได้ยินร่วมกับระบบประสาทการมองเห็น ระบบประสาทสั่งการให้เคลื่อนไหวและระบบ

การใช้ประสาทสัมผัสหลาย ๆ อย่างร่วมกันใน การเรียนรู้จะช่วยให้เด็กแยกแยะรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ แยกแยะส่วนที่เหมือนกันและส่วนที่แตกต่างกันได้ดีขึ้น จึงช่วยเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ของเด็กให้ดียิ่งขึ้นด้วย เช่น ในการแยกแยะประเภทของนก งานวิจัยพบว่า ถ้าหากครูให้เด็ก

เรียนรู้โดยการดูภาพชนิดของนกต่าง ๆ เพียงอย่างเดียวเด็กจะต้องใช้เวลานาน ในการจำ และมีความยากลำบากในการจำการสอนวิธีนี้จึงมักจะไม่ได้ผลไม่ดี แต่ถ้าหากครูสอนโดยให้เด็กเรียนรู้ ผ่านประสาทสัมผัสหลายอย่าง เช่น ให้เด็กมองภาพนกกพร้อมกับดูวิดีโอคลิปที่เห็นนกเคลื่อนไหวได้ ยืนเสียงของนก และมีตัวอักษรแสดงชื่อของนกให้เด็กอ่านชื่อและรายละเอียดของนกด้วย แบบนี้ จะช่วยให้เด็กจำได้ง่ายและแยกแยะนกชนิดต่าง ๆ ได้ดีกว่าการเรียนรู้แบบแรก แสดงว่าการใช้ ประสาทสัมผัสหลายชนิดร่วมกันในการสอนช่วยให้เด็กรับรู้เรื่องที่ครูสอนได้ดีกว่าการสอน ที่ใช้ประสาทสัมผัสเพียงชนิดเดียวที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่ง คือเมื่อฝึกเด็กให้เรียนรู้ผ่านการบูรณา การประสาทสัมผัสหลายอย่างเข้าด้วยกันจนเด็กเข้าใจ เรื่องนั้น ๆ ดีแล้วในภายหลังเมื่อเด็กดูภาพ อย่างเดียวหรือฟังเสียงอย่างเดียว สมองส่วนที่รับรู้การมองเห็นหรือการฟังเสียง รวมทั้งสมองส่วน multimodal areas ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ จะทำงานขึ้นมาด้วยอย่างพร้อมเพรียงกันทำให้เด็ก มีข้อมูลหลากหลายมากขึ้นในการรับรู้และตัดสินใจในการแยกแยะความแตกต่างของตัวกระตุ้น เช่น ในการฝึกเด็กให้แยกแยะใบหน้าคน ด้วยการให้เห็นใบหน้า พร้อมกับได้ยินเสียงของคนนั้นด้วย (voice-face training) พบว่าสมองส่วนที่จดจำใบหน้า (fusiform face area) และสมองส่วนที่ แยกแยะเสียง (temporal voice area) จะมีความเชื่อมโยงกันมากยิ่งขึ้นต่อมาเมื่อเด็กจำได้แล้ว เพียงแค่เห็นภาพใบหน้าโดยไม่จำเป็นต้องได้ยินเสียงของคนคนนั้นเด็กก็สามารถบอกได้ว่าภาพ ใบหน้านั้นคือใครหรือเพียงแค่เด็กได้ยินเสียงของคน ๆ นั้นโดยไม่ต้องเห็นใบหน้า เด็กก็สามารถ บอกได้ว่าเสียงนั้นเป็นเสียงของใครปรากฏการณ์เหล่านี้สนับสนุนแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้ด้วย การบูรณาการประสาทสัมผัสช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ของเด็กให้ดียิ่งขึ้น (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล 2558 หน้า 65 อ้างอิงใน สุนทรี ธำรงโสทธิสกุล, 2560 หน้า 111-112) มีงานวิจัยจำนวนหลายเรื่อง ที่ใช้แนวคิดพหุประสาทสัมผัสในการเสริมสร้างความสามารถในการอ่านของนักเรียนได้ ดังเช่น งานวิจัยของจรีลักษณ์ จิรวินบูลย์ (2545); สุไปรมา ลีลามณี (2553); พิชชา รุ่งโรจน์อารี (2558); สุนทรี ธำรงโสทธิสกุล (2560); บุณทริก ชี้อัสตย์ (2560) และ ประภัสสร ทศนพงศ์, พจมาน ชำนาญ กิจ และ อุษา ปราบหงส์ (2560)

ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาท สัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้ นักเรียนมีความสามารถในการอ่านและเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอน อ่านภาษาไทย ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ประโยชน์ของงานวิจัย

การวิจัยนี้จะเป็นแนวทางการสอนอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นผู้เริ่มเรียนภาษาไทยได้

ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยกำหนดขอบเขตในแต่ละขั้นตอนออกเป็น 3 ด้าน คือ ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล ขอบเขตด้านเนื้อหา และขอบเขตด้านตัวแปร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ประกอบด้วย

1.1 อาจารย์ระดับอุดมศึกษาด้านการสอนภาษาไทย จำนวน 1 คน

1.2 ครูวิทยฐานะเชี่ยวชาญด้านการสอนอ่าน จำนวน 1 คน

1.3 ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษด้านการสอนภาษาไทย จำนวน 1 คน

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ประกอบด้วย

2.1 การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) นำได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 3 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างละ 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.2 การประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 9 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำกว่า ปานกลาง อย่างละ 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน คือ สาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ป.1/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ

ป.1/3 ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

ซึ่งแบ่งเนื้อหาเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

หน่วยการเรียนรู้ ที่ 1 แจกถูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรกลาง

หน่วยการเรียนรู้ ที่ 2 แจกถูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรสูง

หน่วยการเรียนรู้ ที่ 3 แจกถูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรต่ำ

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

1. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 125 คน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวน 41 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน คือ สารระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ป.1/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ

ป.1/3 ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

ซึ่งแบ่งเนื้อหาเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

หน่วยการเรียนรู้ ที่ 1 แจกหลุกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรกลาง

หน่วยการเรียนรู้ ที่ 2 แจกหลุกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรสูง

หน่วยการเรียนรู้ ที่ 3 แจกหลุกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรต่ำ

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการอ่าน

นิยามศัพท์เฉพาะ

กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาท หมายถึง ภารกิจที่นักเรียนปฏิบัติเพื่อให้มีความสามารถในการอ่าน เป็นภารกิจที่ต้องใช้ประสาทสัมผัสมากกว่า 2 ด้านขึ้นไป ได้แก่ ด้านการมองเห็น การได้ยิน การดมกลิ่น การรับรู้รส และการเคลื่อนไหวร่างกายร่วมกันในการเรียนรู้ ประกอบด้วยภารกิจในการเรียนรู้ 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหุประสาทสัมผัส

ขั้นตอนที่ 2 การอ่าน

ความสามารถในการอ่าน หมายถึง การอ่านสะกดคำ อ่านคำ และการอ่านเพื่อความเข้าใจ คำที่มีตัวสะกด

การอ่านสะกดคำ หมายถึง การแจกลูกและสะกดคำ การแจกลูกเป็นการยึดพยัญชนะเป็นหลัก สระเป็นหลัก และตัวสะกดเป็นหลัก ในงานวิจัยนี้อ่านแบบแจกลูกโดยยึดตัวสะกดเป็นหลัก การฝึกฝนการอ่านโดยสะกดคำ หรือออกเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด วรรณยุกต์ ตัวการันต์ ทัศนธาตุ ที่ประกอบเป็นคำ

การทดสอบการวิเคราะห์คำหรือการอ่านสะกดคำโดยการให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่มีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน แต่จะมีโครงสร้างพยางค์เหมือนกับโครงสร้างพยางค์ในภาษาไทย หรือคำเทียม เนื่องจากคำเทียมเป็นคำที่นักเรียนไม่เคยเห็นมาก่อน หากนักเรียนไม่มีปัญหาในการตระหนักรูปแบบเสียงก็จะสามารถเชื่อมโยงรูปคำที่เห็นกับลักษณะการสะกดคำที่เคยเรียนรู้มาได้ และนักเรียนจะสามารถอ่านคำเทียมได้ถูกต้อง

ความสามารถในการอ่านสะกดคำประเมินจากการทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับประถมศึกษาปีที่ 1

การอ่านคำ หมายถึง การออกเสียงคำโดยไม่ต้องแจกลูกสะกดคำ ความสามารถในการอ่านคำ ประเมินจากการทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังเรียน (Pre-test และ Post-test)

การอ่านเพื่อความเข้าใจ หมายถึง การอ่านที่สามารถจำและจับประเด็นสำคัญของเรื่องได้ เข้าใจความหมายของคำศัพท์ และเรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านได้ ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจประเมินจากการทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนระหว่างเรียนที่ได้จากการทดสอบการอ่าน คิดเป็นร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนหลังเรียนที่ได้จากการทดสอบการอ่าน คิดเป็นร้อยละ 80

สมมุติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถในการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับ ดังนี้

1. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และการนำไปใช้

- 1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
- 1.2 คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- 1.3 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
- 1.4 คำอธิบายรายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
- 1.5 โครงสร้างรายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. กิจกรรมการเรียนรู้

- 2.1 ความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้
- 2.2 องค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนรู้
- 2.3 ขั้นตอนการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้
- 2.4 การประเมินประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้

3. แนวคิดพหุประสาทสัมผัส

- 3.1 ความหมายของแนวคิดพหุประสาทสัมผัส
- 3.2 ความสำคัญของแนวคิดพหุประสาทสัมผัส
- 3.3 องค์ประกอบของแนวคิดพหุประสาทสัมผัส
- 3.4 แนวทางการจัดการเรียนการสอนผ่านพหุประสาทสัมผัส
- 3.5 ขั้นตอนสำคัญของแนวคิดพหุประสาทสัมผัส
- 3.6 ประโยชน์ของแนวการสอนพหุประสาทสัมผัส

4. ความสามารถในการอ่าน

4.1 ความหมายของความสามารถในการอ่าน

4.2 องค์ประกอบของการอ่าน

4.3 การวัดความสามารถในการอ่าน

4.4 ความบกพร่องทางการอ่านกับการสำเนียงรบกวนระบบเสียง

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และการนำไปใช้

1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และ ความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย อย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

1.2 คุณภาพผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

- อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว เข้าใจความหมายของคำและข้อความที่อ่าน ตั้งคำถามเชิงเหตุผล ลำดับเหตุการณ์ คาดคะเนเหตุการณ์ สรุปความรู้ข้อคิดจากเรื่องที่อ่าน ปฏิบัติตามคำสั่ง คำอธิบายจากเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ อ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอ และมีมารยาทในการอ่าน

- มีทักษะในการคัดลอกเขียนตัวบรรจงเต็มบรรทัด เขียนบรรยาย บันทึกประจำวัน เขียนจดหมายลาครู เขียนเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เขียนเรื่องตามจินตนาการและมีมารยาทในการเขียน - เล่ารายละเอียด และ อธิบายสาระสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม รวมทั้งพูดแสดงความคิดความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู พูดสื่อสารภาษาประสบการณ์และพูดแนะนำ หรือพูดเชิญชวนให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม และมีมารยาทในการฟัง ดู และพูด

- สะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ ความแตกต่างของคำและพยางค์ หน้าที่ของคำ ในประโยค มีทักษะการใช้พจนานุกรมในการค้นหาความหมายของคำ แต่งประโยคง่าย ๆ แต่งคำคล้องจอง แต่งคำขวัญ และเลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับ กาลเทศะ

- เข้าใจและสามารถสรุปข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ ในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นจากวรรณคดีที่อ่าน รู้จักเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก ซึ่งเป็นวัฒนธรรมของท้องถิ่น ร้องบทร้องเล่นสำหรับเด็กในท้องถิ่น ท่องจำบทอาขยานและบทร้อย กรองที่มีคุณค่าตามความสนใจได้

1.3 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 1 แสดงสาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และ ความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	1. อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และ ข้อความสั้นๆ 2. บอกความหมายของคำ และข้อความ ที่อ่าน	<ul style="list-style-type: none"> ● การอ่านออกเสียงและบอกความหมายของคำ คำคล้องจอง และข้อความที่ประกอบด้วย คำพื้นฐาน คือ คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่น้อยกว่า 600 คำ รวมทั้งคำที่ใช้เรียนรู้ใน กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - คำที่มีรูปวรรณยุกต์และไม่มีรูปวรรณยุกต์ - คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่ตรง ตามมาตรา - คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ - คำที่มีอักษรนำ
	3. สอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน 4. เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่อ่าน 5. วิจารณ์และสรุปจากเรื่องที่อ่าน	<ul style="list-style-type: none"> ● การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - นิทาน - เรื่องสั้น ๆ - บทร้องเล่นและบทเพลง - เรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทยและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

ตาราง 1 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	6. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน	<ul style="list-style-type: none"> ● การอ่านหนังสือตามความสนใจ เช่น - หนังสือที่นักเรียนสนใจและเหมาะสมกับวัย - หนังสือที่ครูและนักเรียนกำหนดร่วมกัน
	7. บอกความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์สำคัญที่มักพบเห็นในชีวิตประจำวัน	<ul style="list-style-type: none"> ● การอ่านเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ประกอบด้วย - เครื่องหมายสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน - เครื่องหมายแสดงความปลอดภัยและแสดงอันตราย
	8. มีมารยาทในการอ่าน	<ul style="list-style-type: none"> ● มารยาทในการอ่าน เช่น - ไม่อ่านเสียงดังรบกวนผู้อื่น - ไม่เล่นกันขณะที่อ่าน - ไม่ทำลายหนังสือ

1.4 คำอธิบายรายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

ท 11102 ภาษาไทย 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เวลา 200 ชั่วโมง

อ่านออกเสียง บอกความหมายของคำ คำคล้องจอง และข้อความที่ประกอบด้วยคำพื้นฐาน คือคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันไม่น้อยกว่า 600 คำ บอกความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ อ่านจับใจความ เล่าเรื่องย่อ ตอบคำถาม คาดคะเนเหตุการณ์ จากข้อความ นิทาน เรื่องสั้น ๆ บทร้องเล่น บทเพลง เรื่องราวจากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่ม สาระการเรียนรู้อื่น อ่านหนังสือที่สนใจ มีมารยาทในการอ่าน

คัดลายมือด้วยตัวบรรจงเต็มบรรทัดตามรูปแบบตัวอักษรไทย การเขียนสื่อสารคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน คำพื้นฐานในบทเรียน คำคล้องจอง และประโยคง่าย ๆ มีมารยาทในการเขียน

ฟังคำแนะนำ คำสั่งง่าย ๆ และปฏิบัติตาม จับใจความสำคัญ และพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก จากเรื่องที่ฟังและดูทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง พูดสื่อสารในชีวิตประจำวัน มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด

บอกและเขียนพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ เลขไทย เขียนสะกดคำ แจกลูกคำ และการอ่านเป็นคำ มาตรฐานตัวสะกดที่ตรงตามมาตรา และไม่ตรงตามมาตรา ผันคำ บอกความหมายของคำ เรียบเรียงคำเป็นประโยค แต่งประโยคและต่อคำคล้องจองง่าย ๆ

บอกข้อคิดจากการอ่านหรือฟังวรรณกรรมร้อยแก้ว และร้อยกรองสำหรับเด็ก นิทาน เรื่องสั้น ง่าย ๆ ปริศนาคำทาย บทร้องเล่น บทอาขยาน วรรณคดีและวรรณกรรมในบทเรียน ท่องจำบท อาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองตามความสนใจ

รหัสตัวชี้วัด

ท 1.1 ป.1/1, ป.1/2, ป.1/3, ป.1/4, ป.1/5, ป.1/6, ป.1/7, ป.1/8

ท 2.1 ป.1/1, ป.1/2, ป.1/3

ท 3.1 ป.1/1, ป.1/2, ป.1/3, ป.1/4, ป.1/5

ท 4.1 ป.1/1, ป.1/2, ป.1/3, ป.1/4

ท 5.1 ป.1/1, ป.1/2

รวมทั้งหมด 22 ตัวชี้วัด

1.5 โครงสร้างรายวิชาภาษาไทย

ตาราง 2 แสดงหน่วยการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
1	เพื่อนรักเพื่อนเล่น	ท 4.1 ป.1/2	13
2	ฝนตกแดดออก	ท 1.1 ป.1/1 ท 1.1 ป.1/3 ท 2.1 ป.1/1 ท 3.1 ป.1/4 ท 4.1 ป.1/1 ท 4.1 ป.1/2	14
3	พุดเพราะ	ท 1.1 ป.1/1 ท 2.1 ป.1/2 ท 4.1 ป.1/2 ท 4.1 ป.1/4 ท 5.1 ป.1/1	14
4	เรารักเมืองไทย	ท 1.1 ป.1/1 ท 2.1 ป.1/2 ท 3.1 ป.1/1 ท 4.1 ป.1/2 ท 4.1 ป.1/3 ท 5.1 ป.1/1 ท 5.1 ป.1/2	14

ตาราง 2 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
5	เกือบไป	ท 1.1 ป.1/2	7
		ท 1.1 ป.1/7	
		ท 4.1 ป.1/2	
		ท 4.1 ป.1/4	
		ท 5.1 ป.1/1	
		ท 5.1 ป.1/2	
6	ตั้งไข่ล้ม ต้มไข่กิน	ท 1.1 ป.1/1	7
		ท 2.1 ป.1/2	
		ท 3.1 ป.1/1	
		ท 4.1 ป.1/2	
		ท 4.1 ป.1/3	
		ท 5.1 ป.1/1	
7	เพื่อนรู้ใจ	ท 1.1 ป.1/1	14
		ท 1.1 ป.1/4	
		ท 2.1 ป.1/2	
		ท 3.1 ป.1/2	
		ท 4.1 ป.1/2	
		ท 4.1 ป.1/3	
		ท 5.1 ป.1/1	
		ท 5.1 ป.1/2	

ตาราง 2 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
8	แมวเหมียว	ท 1.1 ป.1/1	7
		ท 1.1 ป.1/8	
		ท 2.1 ป.1/1	
		ท 3.1 ป.1/4	
		ท 4.1 ป.1/1	
		ท 4.1 ป.1/2	
9	ช้างน้อยน่ารัก	ท 1.1 ป.1/1	14
		ท 1.1 ป.1/8	
		ท 2.1 ป.1/1	
		ท 3.1 ป.1/4	
		ท 4.1 ป.1/1	
		ท 4.1 ป.1/2	
		ท 5.1 ป.1/1	
		ท 5.1 ป.1/2	
10	กระต่ายกับเต่า	ท 1.1 ป.1/1	7
		ท 1.1 ป.1/8	
		ท 2.1 ป.1/1	
		ท 3.1 ป.1/4	
		ท 4.1 ป.1/1	
		ท 4.1 ป.1/2	

ตาราง 2 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
11	วันสงกรานต์	ท 1.1 ป.1/1 ท 1.1 ป.1/8 ท 2.1 ป.1/1 ท 3.1 ป.1/4 ท 4.1 ป.1/1 ท 4.1 ป.1/2	14
รวม			15

2. กิจกรรมการเรียนรู้

2.1 ความหมายกิจกรรมการเรียนรู้

กูด (Good, 1973, p.164) ให้ความหมายของกิจกรรมการเรียนรู้ไว้หลายความหมาย ดังนี้
กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง สภาพการเรียนทั้งชุดที่ผู้เรียนกระทำด้วยความเต็มใจเพราะ
การกระทำเช่นนี้จะนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่คาดหวังไว้

กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง เป็นกิจกรรมที่เริ่มต้นจากสิ่งที่น่าสนใจชนิดใหม่ทำให้เกิด
เกิดความคิดสร้างสรรค์ ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างการคิดและการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง เป็นการเล่นหรือการทำงาน ซึ่งเกิดจากแนวความคิดหรือ
ความรู้สึกของผู้ทำ ซึ่งแสดงออกมาในรูปที่ซับซ้อน เพื่อสื่อความเข้าใจให้ผู้อื่นทราบ

โรม วงศ์ประเสริฐ (2545, หน้า 11) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การกระทำรูปแบบ
หนึ่งซึ่งผู้ดำเนินการ ในที่นี้อาจเป็นผู้ดำเนินการจัดการอบรมหรือครูผู้สอนดำเนินการจัดขึ้นเพื่อให้
ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีพัฒนาการและเปลี่ยนแปลงไปตามความมุ่งหมายของการดำเนินการนั้น ๆ
กิจกรรมสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดอบรมหรือการจัดการเรียนรู้ได้ทุกประเภท

วัฒนาพร ระจับทุกข์ (2545, หน้า 20) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง สภาพการเรียนรู้อัน
ที่กำหนดขึ้นเพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ กำหนดการออกแบบกิจกรรม
การเรียนรู้ควรเหมาะสม สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ต่าง ๆ

ราชบัณฑิตสถาน (2546, หน้า 126) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การที่ผู้เรียน
ปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อการเรียนรู้

จากความหมายที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง สภาพการเรียนรู้
ที่ผู้สอนจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการเพื่อการเรียนรู้

2.3 องค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนรู้

การพิจารณาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ปลายทาง
ของการเรียนการสอนครั้งนั้นๆ จำเป็นต้องให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนการสอนที่มีลำดับขั้น
สัมพันธ์ต่อเนื่องกัน (สิริวรรณ สุวรรณอาภา, 2544, หน้า 166-170)

1. การนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการกำหนดกิจกรรมที่มีเป้าหมายสำคัญเพื่อช่วยกระตุ้นหรือ
เร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียนนั้นๆ อย่างแท้จริง หากเกิดกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน
ไม่ได้ช่วยกระตุ้น หรือเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ก็จะทำให้ขาดจากการรับรู้ที่ดี ไม่มีการจำและคิดเพื่อ
ตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่ง ผลสุดท้ายก็จะไม่เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการ การจัด
กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนจำเป็นต้องช่วยกระตุ้นหรือเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียนและ
ต้องให้สัมพันธ์สอดคล้องกับกิจกรรมในชั้นสอนด้วย ดังนี้

1.1 การจัดกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อทบทวนพื้นฐานความรู้เพิ่มเติมให้สัมพันธ์
กับการสอนเนื้อหาใหม่หรือแนวความคิดใหม่หรือหลักการใหม่ ซึ่งจะเป็นการช่วยให้ผู้เรียน
เกิดการระลึกได้ และเกิดความต่อเนื่องในการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนต่อไป

1.2 การจัดกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อวางแผนการเรียนการสอนร่วมกันระหว่าง
ผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งจะเป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดงานที่จะปฏิบัติว่าจะต้องทำอะไร
อย่างไร เมื่อไร

1.3 การจัดกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อแจ้งจุดประสงค์ของบทเรียนให้ผู้เรียนทราบ
โดยตรงหรือโดยทางอ้อมก็ได้ ซึ่งจะเป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบว่าเมื่อเรียนจบบทเรียน
แล้วจะเกิดการเรียนรู้อะไรต่อตนเองบ้าง

ข้อคำนึงในการกำหนดกิจกรรมในการพิจารณากำหนดกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนควรจะ
คำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ต้องเป็นกิจกรรมที่นำไปสู่การกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในชั้นสอนอย่าง
ต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน

2. ต้องกำหนดเวลาให้เหมาะสมกับลำดับขั้นสอนการสอน ซึ่งโดยทั่วไปใช้เวลาไม่เกิน
ร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมด ซึ่งอาจยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

3. ต้องกำหนดสิ่งที่จะช่วยกระตุ้นหรือเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ตื่นเต้น สนุกสนาน
เพลิดเพลิน หรือสอดคล้องกับความดีความชอบของผู้เรียน

4. ต้องกำหนดกิจกรรมที่เป็นไปได้และเหมาะสมกับความสามารถและความถนัดของผู้สอนเอง ก็จะช่วยให้การสอนเกิดความสำเร็จได้มากขึ้น

2. ขั้นตอน เป็นการกำหนดกิจกรรมที่มีลักษณะสำคัญ 2 ขั้นตอน คือ

2.1 กิจกรรมแกนหลักเป็นการกำหนดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ปลายทางของการสอนในครั้งนั้น ๆ ซึ่งถือว่าการกำหนดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง จึงมีความสำคัญมากที่สุดต่อการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ของบทเรียนเรื่องนั้น ๆ ในการกำหนดกิจกรรมแกนหลักให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ปลายทางของการสอนแต่ละครั้ง มีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

2.1.1 ต้องพิจารณาจุดประสงค์ปลายทางของการสอนในครั้งนั้นว่ามีพฤติกรรมตรงกับการเรียนรู้ชนิดใดนั้น จะพิจารณาเฉพาะคำกริยาของจุดประสงค์ปลายทางอย่างเดียวไม่ได้ จำเป็นต้องพิจารณาข้อความที่เป็นพฤติกรรมของวัตถุประสงค์ปลายทางเป็นสำคัญจึงจะตัดสินใจได้ว่าจุดประสงค์ปลายทางของการสอนครั้งนั้น ๆ ตรงกับการเรียนรู้ชนิดใด

2.1.2 ต้องเลือกหรือกำหนดกิจกรรมแกนหลักตามชนิดการเรียนรู้นั้น ให้บรรลุผลตรงตามจุดประสงค์ปลายทาง

2.2 กิจกรรมทดสอบ เป็นการกำหนดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ความคิด การแก้ปัญหา ทักษะทางกายและเจตคติให้การตอบปัญหาหรือแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมแกนหลักหรือไม่ หากผู้เรียนยังไม่เกิดการเรียนรู้ ก็ควรให้คำแนะนำเพิ่มเติมหรือสอนใหม่โดยไม่ให้ผู้เรียนเสียกำลังใจจนสามารถเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการ

3. ขั้นสรุป เป็นการกำหนดกิจกรรมที่มีลักษณะสำคัญ 2 ขั้นตอน คือ

3.1 กิจกรรมสรุปบทเรียน เป็นการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียบเรียงความรู้ ความคิด และทักษะทางกาย แล้วสรุปเป็นแนวความคิดหรือมโนภาพหรือหลักการหรือข้อความสรุปบางอย่าง หรือลำดับขั้นตอนของการปฏิบัติงาน ผู้สอนควรจะตระหนักถึงการกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แสดงออกร่วมกันโดยการอภิปรายหรือเขียนตอบก็ได้ ตามความเหมาะสม แต่มิใช่ผู้สอนเป็นผู้สรุปเสียเอง ครูควรจะเป็นเพียงผู้ช่วยแนะแนวทางบางประการเท่านั้นหรืออาจช่วยรวบรวมข้อสรุปเขียนไว้บนกระดานบ้างก็ได้ เพื่อเป็นการเน้นให้ชัดเจนอีกครั้งหนึ่ง หลังจากผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียนแล้วก็ต้องจรจําข้อสรุปนั้น ๆ ต่อไป แต่อาจจำได้ไม่นานหรือลืมได้ง่าย ดังนั้นผู้สอน ควรหาวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนจำได้นาน

3.2 กิจกรรมฝึกทักษะ เป็นการกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เพิ่มเติมทักษะทางสมองหรือทางกายให้มีความชำนาญเพิ่มสูงขึ้น เช่น ทำแบบฝึกหัด ศึกษาค้นคว้าทำรายงาน ทำกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทำกิจกรรมจากใบงาน ปฏิบัติตามโครงการ เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ เป็นต้น

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2551, หน้า 82) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนรู้ ว่าต้องมีหัวข้อ ดังนี้

1. สาระสำคัญหรือความคิดรวบยอด แต่ละกิจกรรมการเรียนรู้จะต้องระบุสาระสำคัญที่เป็นข้อความครอบคลุมทั้งสาระหลักและทักษะกระบวนการที่บ่งบอกว่าผู้เรียนต้องรู้อะไรและสามารถปฏิบัติอะไรได้บ้างในหน่วยการเรียนรู้นั้น ๆ เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งมีหลักการเขียนสาระสำคัญไว้

2. ตัวชี้วัดหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ เขียนในลักษณะจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย เพื่อแสดงให้เห็นว่า หลังจากการเรียนรู้แล้วผู้เรียนจะสามารถบรรลุตามตัวชี้วัดหรือจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่

3. กิจกรรมการเรียนรู้เป็นการระบุวิธีสอน กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการสอนที่หลากหลายเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังกล่าวครบถ้วน แล้วผู้เรียนจะได้ความรู้ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ กิจกรรมการเรียนรู้ควรมีกิจกรรมขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุปและประเมินผล

4. การวัดและประเมินผล ทุกกิจกรรมการเรียนรู้จะระบุรายละเอียดที่เกี่ยวกับการวัดประเมินผล เครื่องมือวัดและประเมินผล ตลอดจนเกณฑ์การประเมินผล ซึ่งควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดด้วย และควรแจ้งผู้เรียนล่วงหน้าทราบถึงเกณฑ์การประเมิน

5. สื่อและแหล่งเรียนรู้ ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้จากกำหนดสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน มีใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกหัดท้ายการเรียนรู้ เอกสารเพิ่มเติมสำหรับครูผู้สอน

6. บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับครูผู้สอนได้บันทึกผลการจัดการเรียนการสอนในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ โดยชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในกิจกรรมอย่างไร พฤติกรรมเรียนเป็นอย่างไร และหากมีปัญหาต้องหาวิธีแก้ได้อย่างไร

สาลี รักสุทธิ (2553, หน้า 55) กล่าวถึง องค์ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ 3 ส่วน คือ

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ (Objective) คือ สิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

2. กิจกรรมการเรียนการสอน (Learning) คือ กระบวนการที่จะทำให้บรรลุจุดประสงค์

การเรียนรู้

3. การวัดและประเมินผล (Evaluation) คือ สิ่งที่ต้องการตรวจสอบผู้เรียนว่าเกิดการเรียนรู้ และมีพฤติกรรม หรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่มากนักน้อยเพียงใด

เฉลิมลาภ ทองอาจ (2554) ได้กล่าวถึง การแบ่งองค์ประกอบของการเรียนการสอนในลักษณะของโครงสร้างและกระบวนการในลักษณะโครงสร้าง คือ แบ่งการเรียนการสอนออกเป็นวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กิจกรรมหรือประสบการณ์การเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล การเรียนรู้ ในขณะที่การแบ่งตาม กระบวนการนั้น โดยทั่วไปมักใช้เป็นขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป โดยหากจะขยายออกไปตามแนวคิดการปรากฏขึ้นของการสอน Gagné ก็จะทำให้สามารถแบ่งองค์ประกอบของการเรียนการสอนไปตามขั้นตอนต่าง ๆ 9 ขั้นตอน ประกอบด้วย การทำให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ การแจ้งวัตถุประสงค์ การนำเสนอเนื้อหา การทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมการนำเสนอเนื้อหา การให้คำแนะนำโดยครู การให้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง การให้ผลป้อนกลับ การประเมินและการถ่ายโอน การเรียนรู้อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่า แม้จะมีการแบ่งขั้นตอนการเรียนการสอนออกเป็นโครงสร้างหรือลำดับต่าง ๆ แล้วก็ตาม แต่โดยสรุปแล้วสภาพหรือปรากฏการณ์ ของการเกิดการเรียนการสอนดังที่กล่าวมานั้นย่อมมีอุปการณ์สำคัญ อยู่สามประการ ได้แก่ การเกิดขึ้นของการนำเสนอสาระ การเรียนรู้การเกิดขึ้นของการเรียนรู้ ด้วยตนเองโดยอิสระ และการเกิดขึ้นของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียนซึ่งองค์ประกอบดังกล่าว อาจจะเป็นองค์ประกอบสำคัญ สามารถนำไปพิจารณาการออกแบบการจัดการเรียนการสอน

จากการศึกษาองค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนรู้นั้นควรประกอบด้วย สาระสำคัญหรือความคิดรวบยอด ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียน การสอนในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน ขั้นสรุป และการวัดผลประเมินผล

2.4 ขั้นตอนการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2545 , หน้า 7) ได้สรุปขั้นตอนการจัดทำกิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

1. ทำความเข้าใจหลักสูตร ทั้งหลักการ จุดมุ่งหมาย สาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง และหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อนำมาเป็นแนวปฏิบัติในการวางแผน และการจัดการเรียนการสอน
2. เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้สำหรับเนื้อหาวิชานั้น ๆ ในลักษณะจุดประสงค์ปลายทาง ที่ควรเกิดขึ้นกับนักเรียน เมื่อได้เรียนวิชานั้นจนครบถ้วนแล้ว
3. เขียนโครงสร้างของวิชาที่จะสอนทั้งวิชาโดยกำหนดส่วนประกอบ คือ

3.1 หัวข้อย่อย ๆ อาศัยจากเนื้อหาวิชาที่อ่านจากคำอธิบายรายวิชาและหนังสืออ้างอิงอื่น ๆ

3.2 จำนวนคาบที่ควรใช้ในการสอนแต่ละหัวข้อเรื่องย่อย อาศัยการคำนวณจากจำนวนคาบที่มีจริงตลอดภาคเรียนตามกำหนดของหลักสูตร และพิจารณาน้ำหนักของปริมาณเรื่องราวที่จะกล่าวถึงในข้อเรื่องนั้น ๆ

3.3 สาระสำคัญที่เน้นถึงความคิดรวบยอดหรือหลักการ ทักษะ หรือลักษณะนิสัยที่ต้องปลูกฝัง ให้เกิดกับนักเรียนในการเรียนแต่ละหัวเรื่องนั้น ๆ

3.4 จุดประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะจุดประสงค์นำทางประกอบด้วยหัวเรื่องย่อย ๆ แต่ละข้อ

4. สร้างกิจกรรมการเรียนรู้ โดยหยิบหัวเรื่อง จำนวนคาบ สาระสำคัญ และจุดประสงค์การเรียนรู้มาทำแผนการสอน

ณัฐวรรณ ชังใจ (2555, หน้า 26-27) กล่าวถึง ขั้นตอนจัดกิจกรรมมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

1.1 ครูทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน

1.2 ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ในการเรียนการสอนครั้งนั้น ๆ

2. ชั้นสอน

2.1 ครูนำเสนอบทเรียน โดยกำหนดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตรงตามจุดประสงค์ปลายทางของการสอนในครั้งนั้น

2.2 ครูกำหนดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ความคิด การแก้ปัญหา ทักษะทางกาย และเจตคติในการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ เรื่อเป็นการตรวจสอบว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้

3. ชั้นสรุป

3.1 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระสำคัญของการเรียนรู้

3.2 ครูประเมินผลการเรียนรู้ โดยกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เพิ่มเติมทักษะทางสมองหรือทางกายให้มีความชำนาญเพิ่มสูงขึ้น เช่น ทำแบบฝึกหัด ศึกษาค้นคว้า ทำรายงาน ทำกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทำกิจกรรมจากใบงาน

จากขั้นตอนการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ สรุปได้ว่า การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนดังนี้ 1) ทำความเข้าใจกับหลักสูตร ทั้งหลักการ จุดมุ่งหมาย สาระและมาตรฐาน 2) ศึกษาโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา 3) วิเคราะห์หน้าพบการเรียนรู้ 4) ศึกษาแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5) ศึกษารายละเอียดสาระการเรียนรู้ 6) วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ

จุดประสงค์การเรียนรู้ และ 7) เขียนกิจกรรมการเรียนรู้ องค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

2.5 การหาประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้

1. การประเมินประสิทธิภาพ

การประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรม การประเมินส่วนนี้เป็นการพิจารณาว่าเมื่อนำนวัตกรรมการศึกษาภายหลังจากผ่านการประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะภูมิหลังคล้ายคลึงใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย แล้วผลจะเป็นประการใดโดยที่การประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมมีลำดับขั้นตอนการประเมินดังนี้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2554, หน้า 50-51)

การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) หมายถึง การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับบุคคลที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย โดยที่บุคคลดังกล่าวนี้จะคัดเลือกมาจากผู้ที่มีลักษณะเป็นตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย 3 คน ได้แก่ ผู้มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำกว่าปานกลาง การทดลองใช้นวัตกรรมที่เรียกว่าการประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่านวัตกรรมดังกล่าวนี้มีความเกี่ยวข้อง สร้างแรงจูงใจให้กับบุคคลที่มีลักษณะเป็นตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายเพียงไร คำสั่ง คำชี้แจงและรายละเอียดที่มีอยู่ในนวัตกรรมนั้นบุคคลเหล่านี้มีความรู้และเข้าใจหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อข้อมูลที่นำไปปรับปรุงนวัตกรรมให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป การประเมินประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่งนั้นจึงมุ่งไปที่การค้นหาข้อจำกัดที่ได้จากคำแนะนำบอกเล่าของบุคคลที่มีคุณลักษณะเป็นตัวแทนของของคุณลักษณะกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นสำคัญ เพื่อที่จะนำคำแนะนำที่ได้นี้มาปรับปรุงนวัตกรรมตามที่กล่าวมานั่นเอง

การประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก หมายถึง นำนวัตกรรมที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากการประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่งมาทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่มีคุณลักษณะคล้ายกับกลุ่มเป้าหมายที่มีจำนวนมากขึ้น เช่น อาจใช้การประเมินแบบหนึ่งต่อสาม (1:3) หรือแบบหนึ่งต่อสี่ (1:4) ซึ่งหมายถึงต้องใช้กับกลุ่มบุคคลจำนวน 9 คน แบ่งเป็นคุณลักษณะสูงกว่าปานกลาง 3 คน ปานกลาง 3 คน และต่ำ 3 คน ในกรณีการประเมินแบบหนึ่งต่อสาม แต่ถ้าเป็นแบบหนึ่งต่อสี่ก็ต้องใช้กลุ่มบุคคลทั้งสิ้นจำนวน 12 คน การประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็กนี้จะมีการวิเคราะห์หาค่าบ่งบอกดัชนี หรือเกณฑ์ประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่เรียกว่า E1/E2 โดยเกณฑ์ประสิทธิภาพ (E1/E2) ของนวัตกรรมการศึกษาเท่าที่นิยมใช้มีอยู่สามเกณฑ์ได้แก่ 75/75 80/80 และ 90/90

การใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพนวัตกรรมการศึกษาเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งจากสามเกณฑ์นี้มีหลักพิจารณาว่าถ้านวัตกรรมการศึกษานั้น ๆ มุ่งแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาความสามารถของผู้เรียนที่มีลักษณะซับซ้อน หรือมีเนื้อหาสาระค่อนข้างยากก็จะใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 แต่ถ้าเนื้อหาสาระไม่ยากมากนัก มุ่งแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาความสามารถของผู้เรียนที่มีลักษณะปานกลาง จะนิยมใช้เกณฑ์ ประสิทธิภาพ 80/80 มากที่สุด ในทำนองเดียวกันถ้าเป็นนวัตกรรมที่มีเนื้อหาสาระมุ่งปฏิบัติหรือมุ่งพัฒนาจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติหรือมุ่งพัฒนาจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) จะใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ 90/90 นอกจากนี้จะใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพตามหลักการที่กล่าวแล้วสิ่งที่นำมาพิจารณาประกอบในการเลือกใช้เกณฑ์ ก็คือพื้นฐานความรู้เดิมหรือความสามารถทางการเรียนรู้ของกลุ่มผู้ได้รับการทดลองใช้และกลุ่มเป้าหมายด้วยเช่นกัน

2. การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556, หน้า 7-8) กล่าวว่า เกณฑ์ (Criterion) คือ ขีดกำหนดที่จะยอมรับว่าสิ่งใดหรือพฤติกรรมใดมีคุณภาพและหรือปริมาณที่จะรับได้ การตั้งเกณฑ์ ต้องตั้งไว้ครั้งแรกครั้งเดียวเพื่อจะปรับปรุงคุณภาพให้ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้ จะตั้งเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพไว้ต่างกันไม่ได้ เช่น เมื่อมีการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว ตั้งเกณฑ์ไว้ 60/60 แบบกลุ่ม ตั้งไว้ 70/70 ส่วนแบบสนาม ตั้งไว้ 80/80 ถือว่าเป็นการตั้งเกณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง อนึ่งเนื่องจากเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นเกณฑ์ต่ำสุด ดังนั้นหากการทดสอบคุณภาพของสิ่งใดหรือพฤติกรรมใดได้ผลสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หรืออนุโลมให้มีความคลาดเคลื่อนต่ำกว่าหรือสูงกว่า ค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้เกิน 2.5 ก็ให้ปรับเกณฑ์ขึ้นไปอีกหนึ่งขั้น แต่หากได้ค่าต่ำกว่าค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ ต้องปรับปรุงและนำไปทดสอบประสิทธิภาพใช้หลายครั้งในภาคสนามจนได้ค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นระดับที่ผลิตสื่อหรือชุดการสอนจะพึงพอใจว่าหากสื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว สื่อหรือชุดการสอนนั้นก็มีความคุ้มค่าที่จะนำไปสอนนักเรียนและคุ้มแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น $E1 = \text{Efficiency of Process}$ (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) และพฤติกรรมสุดท้าย (ผลลัพธ์) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น $E2 = \text{Efficiency of Product}$ (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์)

3. การคำนวณหาประสิทธิภาพ

การคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) มีวิธีการคำนวณ ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2554, หน้า 194)

1. การคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

เมื่อ E_1	แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$	แทน คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมในระหว่างเรียนของผู้เรียนทุกคน
N	แทน จำนวนผู้เรียน
A	แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมในระหว่างเรียน

2. การคำนวณหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2)

$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100$$

เมื่อ E_2	แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum F$	แทน คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทุกคน
N	แทน จำนวนผู้เรียน
B	แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

จากความหมายของการประเมินประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ 80/80 สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 หมายถึง คุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด พหุประสาทสัมผัส โดยผู้เรียนจะต้องทำแบบฝึกหัด หรือภาระงานระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ผลเฉลี่ยร้อยละ 80 และทำการประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากแบบทดสอบ ได้ผลเฉลี่ยร้อยละ 80 ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการ ซึ่งผู้เรียนต้องทำคะแนนที่นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจ สามารถอ่านและกลั่นกรองคำ และ ... เพื่อ ... เข้าใจ

ที่ครูกำหนดให้ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ซึ่งคำนวณได้จากคะแนนจากแบบทดสอบ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 80

3. แนวคิดพหุประสาทสัมผัส

3.1 ความหมายของแนวคิดพหุประสาทสัมผัส

วิธีพหุสัมผัสมีความเชื่อพื้นฐานว่า เด็กจะเรียนรู้สิ่งใหม่หรือความรู้ใหม่ได้ดีที่สุดจากการที่เด็กมีโอกาสได้ใช้ช่องทางจากประสาทสัมผัสร่วมกัน 4 ช่องทาง ได้แก่ การเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวร่างกาย และการสัมผัส ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนตามวิธีพหุสัมผัสเป็นกิจกรรมที่ผสมผสานการทำงานของประสาทสัมผัส ผู้เรียนได้เห็น ได้ยินและได้สัมผัส (Murphy, 1997: 10)

Collins&Cheek (1993) กล่าวว่า แนวคิดพหุประสาทสัมผัสเป็นวิธีที่เกี่ยวข้องกับผัสสะทั้งการสัมผัส และการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเนื้อควบคู่กับผัสสะทางการมองเห็นและการได้ยิน

Murphy (1997) แนวคิดพหุประสาทสัมผัส หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสหลายทางพร้อมๆ กัน ได้แก่ การเห็น (Visual) การฟัง (Auditory) การเคลื่อนไหวร่างกาย (Kinesthetic) และการสัมผัสภายนอก (Tactile) เพื่อเสริมสร้างการจดจำและการเรียนรู้ซึ่งในกระบวนการเรียนรู้จะมีการเชื่อมโยง ช่องทางการรับรู้เข้าด้วยกันระหว่างทางการเห็น (เห็นอะไร) ทางการได้ยิน (ได้ยินอะไร) การเคลื่อนไหวร่างกายและการสัมผัสภายนอก (รู้สึกอย่างไร)

จรัสลักษณ์ จิรวินบูลย์ (2545, หน้า 10) กล่าวถึงความหมาย แนวคิดพหุประสาทสัมผัสว่าเป็น แนวคิดสำหรับจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนเรียนรู้ โดยใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านใน การรับรู้ข้อมูล ได้แก่การรับรู้ทางตา ทางหู การสัมผัสด้วยการใช้นิ้ว หรือฝ่ามือ และการเคลื่อนไหว ร่างกายที่เป็นส่วนกล้ามเนื้อมัดใหญ่

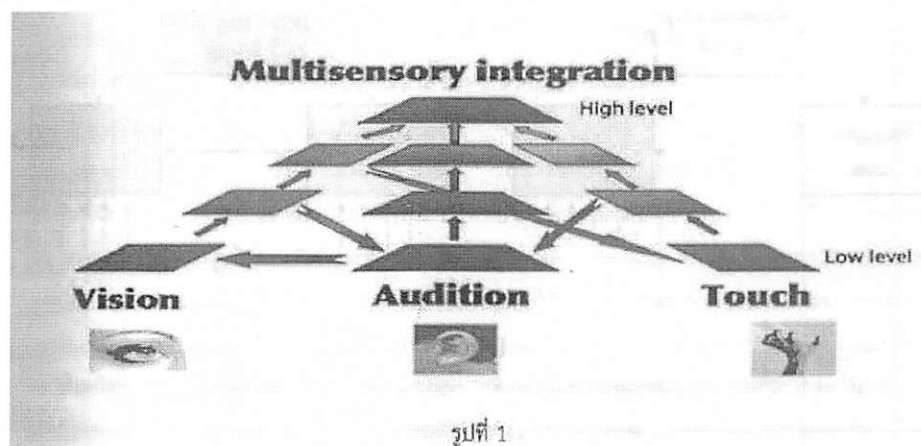
นวลจันทร์ จุฑาทักติกุล (2558, หน้า 63 อ้างอิงใน ลุนทรี อารังโสติสกุล, 2560, หน้า 108) กล่าวว่า การเรียนรู้ผ่านพหุประสาทสัมผัส(Multi-sensory Learning) หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสมากกว่า 2 อย่างขึ้นไปร่วมกันในการเรียนรู้ รวมไปถึงระบบประสาทการได้ยินร่วมกับระบบประสาทการมองเห็น ระบบประสาทสั่งการให้เคลื่อนไหวและระบบประสาทสัมผัสที่ผิวกาย (การหยิบจับสัมผัสและลงมือทำ)

สรุปได้ว่า พหุประสาทสัมผัส หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสหลาย ๆ ส่วนในการเรียนรู้ ได้แก่ การดู การฟัง การสัมผัสและการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำให้สมองเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้จากประสาทสัมผัสหลายด้านเป็นองค์ความรู้ ส่งผลให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 การเรียนรู้ผ่านพหุประสาทสัมผัสและการทำงานของสมอง

นวลจันทร์ จุฑาทักติกุล (2558, หน้า 64-67 อ้างอิงใน สุนทรีย์ อ่างอิงโน สุนทรีย์ อ่างอิงโน สุนทรีย์ อ่างอิงโน สุนทรีย์ อ่างอิงโน สุนทรีย์ อ่างอิงโน, 2560, หน้า 109-112) กล่าวว่า โดยธรรมชาตินั้นมนุษย์ออกแบบมาเพื่อการใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างร่วมกันในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อยู่แล้วทั้งนี้เนื่องจากขณะที่ระบบประสาทรับสัมผัสเฉพาะอย่างพัฒนาขึ้นมานั้นต่อมาจะมีการเชื่อมโยงเข้าด้วยกันกับวงจรประสาทรับสัมผัสชนิดอื่น ขบวนการพัฒนานี้เกิดควบคู่กันไปจนในที่สุดหลาย ๆ บริเวณของสมองทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้ประสาทสัมผัสมากกว่า 1 อย่าง ที่น่าสนใจอย่างมากคือ แม้แต่ในสมองบริเวณที่เราเคยเชื่อกันว่าทำหน้าที่รับประสาทสัมผัสเฉพาะเพียงอย่างเดียว ในปัจจุบันกลับพบว่าสมองส่วนเหล่านี้กลับทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัสชนิดอื่นด้วย แสดงว่าการทำงานของสมองแบบพหุประสาทสัมผัสคือรับรู้ประสาทสัมผัสหลายชนิดร่วมกันนั้นเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้และสมองก็ได้ออกแบบมาอย่างดี เพื่อการเรียนรู้แบบใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างร่วมกันในการเรียนรู้ ตัวอย่างสำคัญที่ยืนยันแนวคิดนี้คือ เมื่อประสาทสัมผัสชนิดใดชนิดหนึ่งเสียไป ซึ่งอาจเกิดจากความพิการแต่กำเนิดหรือเกิดจากการขาดการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมก็ตาม ประสาทสัมผัสชนิดอื่นที่ยังใช้งานได้ดี จะถูกนำมาทดแทนเพื่อชดเชยการทำงานที่ของประสาทสัมผัสที่เสียไป ยกตัวอย่างเช่น เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เปลือกสมองส่วนรับรู้การได้ยินจะไม่ได้รับการกระตุ้นด้วยเสียงอย่างที่ควรจะเป็นก็จะเปลี่ยนมารับรู้ภาพแทนหรือในเด็กที่มีความบกพร่องด้านการมองเห็นเปลือกสมองส่วนที่รับรู้ภาพไม่ได้กระตุ้นด้วยแสงอย่างที่ควรจะเป็น ก็จะเปลี่ยนมาทำหน้าที่รับรู้เสียงหรือรับรู้สัมผัสแทนข้อมูลเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ในช่วงวัยเด็กนั้นอาศัยคุณสมบัติด้านความยืดหยุ่นของสมอง ที่เปิดกว้างให้ประสาทสัมผัสหลายอย่างทำงานร่วมกันเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพที่สุด แม้แต่ในเด็กเล็ก ๆ อายุไม่ถึงหกเดือนก็พบว่า การสอนด้วยภาพพร้อมกับเสียง จะทำให้เด็กเรียนรู้ได้ดีกว่าการสอนด้วยภาพหรือเสียงเพียงอย่างเดียว ดังนั้นหากเด็กเรียนรู้โดยผ่านประสาทสัมผัส เพียงอย่างเดียวก็จะพัฒนาเปลือกสมองส่วนที่ได้รับการฝึกฝนเพียงอย่างเดียว เช่น ถ้าฝึกให้เด็กเรียนรู้จากภาพ สมองส่วนที่ทำงานเกี่ยวกับการมองเห็นจะถูกกระตุ้น แต่สมองส่วนที่รับรู้ประสาทสัมผัสชนิดอื่นอย่าง (multisensory areas) ก็จะไม่ถูกกระตุ้น นอกจากนั้นสมองส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จะไม่มีการฝึกให้ทำงานประสานกัน การเรียนรู้แบบนี้จึงไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าหากใช้การเรียนรู้ผ่านพหุประสาทสัมผัส คือ เรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัสหลายอย่างร่วมกันนอกจากจะกระตุ้นการทำงานของเซลล์ประสาทในสมองส่วนที่รับรู้ประสาท

สัมผัสหลายอย่างให้ทำงานด้วยแล้วยังย้อนกลับมาช่วยพัฒนาระบบประสาทการรับรู้เฉพาะอย่างให้ทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นเชื่อมโยงกันมากขึ้นอีกด้วย ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก สมองส่วนที่ทำหน้าที่รับรู้ประสาทสัมผัสหลายอย่างหรือ multisensory areas นั้นมีหลายบริเวณ เช่น superior temporal sulcus (STS), the intraparietal sulcus (IPS) และสมองส่วนหน้า หรือ prefrontal cortex (PFC) บริเวณเหล่านี้เป็นสมองส่วนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการคิดที่ซับซ้อน (ภาพที่ 1) ซึ่งมีการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสหลายอย่าง ยังช่วยพัฒนาประสาทสัมผัสเฉพาะอย่างให้ดีขึ้นไปด้วยยกตัวอย่าง เช่น การฝึกดนตรีเป็นตัวอย่างหนึ่งของการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส เนื่องจากการฝึกดนตรีใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างรวมกันในการทำให้เกิดเสียงดนตรีทั้งการมอง (การอ่านโน้ต) การฟัง (ฟังเสียงตัวโน้ต ดนตรีที่เล่น) การสัมผัส (ปลายนิ้วที่สัมผัสเครื่องดนตรี)



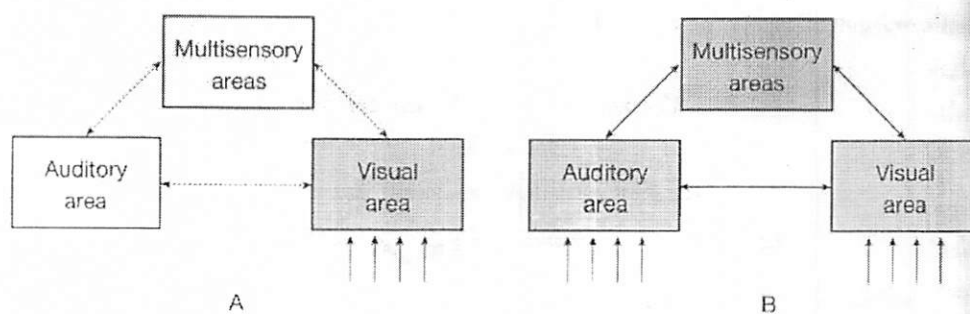
ภาพที่ 1 การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสอย่างผสมผสาน

ที่มา : สารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, (2558, หน้า 65)

Capper (2009 อ้างอิงใน นวลจันทร์ จุฑาภักดี 2558, หน้า 65) ภาพแสดงการส่งข้อมูลจากเปลือกสมองบริเวณที่ทำหน้าที่รับรู้ความรู้สึกเฉพาะชนิดต่าง ๆ ที่เป็น unisensory areas เช่น เปลือกสมองส่วนที่รับรู้การมองเห็น การได้ยินการสัมผัส ซึ่งเป็นการทำงานระดับเบื้องต้นของสมอง (Low level) เมื่อเราใช้ประสาทสัมผัสมากกว่าหนึ่งข้อมูลเหล่านี้ (แสดงโดยลูกศร) และส่งต่อขึ้นไป กระตุ้นสมองส่วนที่ทำงานระดับสูงขึ้นไป (High level) เพื่อนำข้อมูลจากประสาทสัมผัสชนิดต่าง ๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกันช่วยให้การรับรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้นส่งผลให้การเรียนรู้ดีขึ้น

ถ้าหากประสาทสัมผัสมีความสำคัญต่อการเรียนรู้เนื่องจากเมื่อประสาทสัมผัสหลายชนิดทำงานสอดประสานกันและตอบสนอง อย่างพร้อมเพียงกันในการเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งที่จะทำให้เซลล์ประสาทในสมองที่ทำหน้าที่รับรู้ประสาทสัมผัสหลายอย่างตอบสนองมากกว่าปกติถึง 10 เท่า ส่งผล

ให้การเรียนรู้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น การเคลื่อนไหว (การเคลื่อนไหวมือและนิ้วเพื่อทำให้เกิดเสียงดนตรี) พบว่าการฝึกดนตรีไประยะหนึ่งจะทำให้ประสาทสัมผัสที่รับรู้รู้สึกเฉพาะอย่างพัฒนาดีขึ้นไปด้วย เช่น ระบบประสาทการฟัง ของเด็กจะแยกแยะเสียงต่าง ๆ ได้ดีกว่าเด็กที่ไม่ได้ไม่ได้ฝึกดนตรี ส่วนระบบประสาทการมองเห็นเด็กจะเข้าใจความหมายของตัวโน้ตที่เห็น อ่านโน้ตเข้าใจความหมายดีกว่าเด็กที่ไม่เคยฝึกอ่านโน้ตดนตรี เป็นต้น ดังนั้นขอสรุปได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัส หลายอย่างร่วมกันจะส่งผลดีต่อการเรียนรู้มากกว่าการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสชนิดใดชนิดหนึ่งนอกจากนั้นยังส่งผลดีต่อการพัฒนาประสาทสัมผัสเฉพาะอย่างให้ดีขึ้นกว่าเดิมอีกด้วยกลไก ที่เกี่ยวข้องอธิบายได้ด้วยเหตุผลหลายอย่าง เช่น การใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างรวมกัน ในการเรียนรู้จะช่วยให้เด็กแยกแยะรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ แยกแยะส่วนที่เหมือนกันและส่วนที่แตกต่างกันได้ดีขึ้น จะช่วยเสริมประสิทธิภาพการรับรู้ของเด็กให้ดียิ่งขึ้นด้วย เช่น ในการแยกแยะประเภทของนก งานวิจัยพบว่าหากครูให้เด็กเรียนรู้โดยการดูภาพชนิดของนก เซลล์ประสาทในสมองส่วนการมองเห็นภาพไปช่วยเสริมสร้างการทำงานของสมองส่วนที่รับรู้เสียงต้น ในทางกลับกันเซลล์ประสาทในสมองส่วนที่รับรู้เสียงไปช่วยเสริมการทำงานของสมองส่วนที่รับรู้ภาพ เป็นต้น (ภาพที่ 2) การให้เด็กเรียนรู้เพียงอย่างเดียวเด็กจะต้องใช้เวลานานในการจำและในความยากลำบากในการสอนวิธีนี้จึงมักจะได้ผลไม่ดี แต่ถ้าหากครูสอนโดยให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสหลายอย่าง เช่น ให้เด็กมองภาพพร้อมกับดูวิดีโอคลิปที่เห็นนกเคลื่อนไหวได้อยู่ และมีตัวอักษรแสดงชื่อของนกให้เด็กอ่านชื่อและรายละเอียดของนกด้วยแบบนี้จะช่วยให้เด็กจำง่ายและแยกแยะนกชนิดต่าง ๆ ได้ดีกว่าการเรียนรู้แบบแรก แสดงว่าการใช้ประสาทสัมผัสหลายชนิดร่วมกันในการสอนช่วยให้เด็กรับรู้เรื่องที่ครูสอนได้ดีกว่าการสอนที่ใช้ประสาทสัมผัสเพียงชนิดเดียว



ภาพที่ 2 แสดงการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส

รูป (A) แสดงการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสเพียงอย่างเดียว

(B) การบูรณาการประสาทสัมผัสหลายอย่าง

ที่มา: สถาบันพระศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2558, หน้า 66)

(A) แสดงการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสเพียงอย่างเดียวยกตัวอย่างในที่นี้คือ การเรียนรู้ด้วยการมองภาพอย่างเดียวจะพัฒนาเปิดสมองส่วนการมอง แต่สมองส่วนที่รับรู้ประสาทสัมผัสมากกว่า 1 อย่าง (multisensory areas) จะไม่ได้รับการกระตุ้น นอกจากนั้นสมองส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจะไม่ได้ รับ การฝึกให้ทำงานประสานกัน (แสดงโดยเส้นประ) การเรียนรูแบบนี้จะไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าหากปรับวิธีการเรียนรู้ให้เรียนรู้โดยผ่านการบูรณาการประสาทสัมผัสหลายอย่างดังแสดงในรูป จากกระตุ้นการทำงานของเซลล์ประสาทในสมองส่วนที่รับรู้ประสาทสัมผัสหลายอย่างให้ทำงานประสานกันช่วยให้การรับรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (แสดงโดยเส้นทึบ) นอกจากนั้นยังช่วยส่งเสริมประสาทสัมผัสการรับรู้เฉพาะอย่างให้มีการเชื่อมโยงกันมากขึ้นด้วย

ที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งคือเมื่อฝึกให้เรียนรู้ผ่านการบูรณาการประสาทสัมผัสหลายอย่างเข้าด้วยกันจนเด็กเข้าใจเรื่องนั้นดีแล้ว ภายหลังว่าเด็กดูภาพอย่างเดียวหรือฟังเสียงอย่างเดียว สมองส่วนที่รับรู้กันมองเป็นการฟังเสียง รวมทั้งสองส่วน multimodal areas ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น นั้น จะทำงานขึ้นมาด้วยอย่างพร้อมเพียงกัน ทำให้เด็กมีข้อมูลหลากหลายมากขึ้นในการรับรู้และตัดสินใจในการแยกแยะความแตกต่างของตัวกระตุ้น เช่น ในการฝึกเด็กให้แยกแยะใบหน้าคน ด้วยการให้เห็นใบหน้า พร้อมกับได้ยินเสียงคนนั้นด้วย (voice-face training) พบว่าสมองส่วนที่จดจำใบหน้า (fusiform face area) และสมองส่วนที่แยกแยะเสียง (temporal voice area) จะมีความเชื่อมโยงกันมากยิ่งขึ้น ต่อมาเมื่อเด็กจำได้แล้วเพียงแค่เห็นภาพใบหน้า โดยไม่จำเป็นต้องได้ยินเสียงของคนคนนั้นเด็กก็สามารถบอกได้ว่าภาพใบหน้านั้นคือใครหรือเพียงแค่ได้ยินเสียงของคนนั้นโดยไม่ต้องเห็นใบหน้า เด็กก็สามารถบอกได้ว่าเสียงนั้นเป็นเสียงของใครปรากฏการณ์เหล่านี้สนับสนุนแนวคิดว่าการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการประสาทสัมผัสช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กได้ดียิ่งขึ้น

3.3 แนวทางการจัดการเรียนการสอนผ่านพหุประสาทสัมผัส

นวนจันทร์ จุฑาทักดีกุล (2558, หน้า 67-68 อ้างอิงใน สุนทรีย์ อารังโสติสกุล, 2560, หน้า 112-113) กล่าวว่า การประยุกต์ให้ความรู้เกี่ยวกับ Multisensory learning ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะกับการพัฒนาสมองของเด็กมีคนส่วนใหญ่นับได้เพียง 10% จากการอ่านเพียงอย่างเดียวเรียนรู้ได้เพียง 20% จากสิ่งที่ได้ยินเพียงอย่างเดียวและเรียนรู้ได้เพียง 30% จากสิ่งที่เห็นเพียงแต่หากเรียนรู้จากสิ่งที่เห็นและได้ยินเด็กจะเรียนรู้ได้ถึง 50% นอกจากนั้นเด็กแต่ละคนยังมีความถนัดในการเรียนรู้ต่างกัน เด็กบางคนถนัดเรียนรู้ด้วยการฟัง (auditory learners) ในขณะที่บางคนถนัดที่จะเรียนรู้ผ่านการดู (visual learners) ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ประสาทสัมผัสจึงตอบสนองความต้องการของเด็กได้หลากหลายกว่า เนื่องจากการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสช่วยให้การรับรู้ดีขึ้นสมองมีข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้นในการตัดสินใจเมื่อต้องใช้ความคิด

ในเรื่องนั้น ๆ สมองก็จะทำงานได้รวดเร็วขึ้นใช้พลังงานน้อยกว่าในการคิดการตัดสินใจจึงส่งผลให้เรียนรู้ได้ดีขึ้นด้วยข้อสำคัญประการหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงในการสอนโดยใช้หลักพหุประสาทสัมผัสคือ ความสอดคล้องกันของสิ่งกระตุ้นโดยสิ่งกระตุ้นที่ใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างพร้อมกันในการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กันจึงจะให้ผลการเรียนรู้ที่ดีที่สุด เช่น ภาพสุนัขกับเสียงสุนัขเห่า ภาพกระดิ่งกับเสียงกระดิ่งกริ่งกรังหรือภาพโทรศัพท์กับเสียงเรียกเข้า เป็นต้น ถ้าหากตัวกระตุ้นประสาทสัมผัสหลายอย่างที่ใช้ในคราวเดียวมีความสอดคล้องกันจะช่วยเสริมความจำได้ แต่ถ้าหากตัวกระตุ้นประสาทสัมผัสหลายชนิดในเรื่องที่กำลังจะสอนไม่มีความสอดคล้องกัน นอกจากจะไม่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ไม่ส่งเสริมความจำแล้ว ยังอาจเป็นผลเสียต่อการเรียนรู้อีกด้วยในปัจจุบัน มีหลักสูตรการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมาจากการนำหลักการของหุประสาทสัมผัสเพื่อการเรียนรู้ มาใช้ในการจัด การเรียนการสอน เช่น หลักสูตร multisensory structural language education ซึ่งใช้ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็น การฟัง การเคลื่อนไหว ร่วมกันในการสอนให้เด็กรู้ภาษา มีการนำไปใช้ทั้งในเด็กปกติและเด็กพิเศษ ข้อมูลเหล่านี้แสดงว่าการเรียนรู้โดยผ่านทางประสาทสัมผัสอย่างให้ผลดีในการส่งเสริมพัฒนาการด้านการเรียนรู้ของเด็กพิเศษอีกด้วย เนื่องจากมีการตระหนักถึงความสำคัญของการใช้การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัส จึงนำการเรียนรู้ผ่านทางประสาทสัมผัสมาใช้มากมาย แสดงว่าการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสเป็นเรื่องจำเป็นที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก

กล่าวโดยสรุปคือ แนวทางการจัดการเรียนการสอนผ่านพหุประสาทสัมผัสสามารถทำได้ โดยการกระตุ้นประสาทสัมผัสทางการมองเห็น เชื่อมโยงกับประสาทสัมผัสทางการได้ยิน และได้ลงมือทำหรือสัมผัส เมื่อผู้เรียนได้รับการกระตุ้นทั้งสามด้านนี้จะทำให้สมองเกิดการเรียนรู้ในระดับสูงขึ้นจึงทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.4 วิธีการสอนตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส

Garette, 1998; Lehner, 2000, p.34-44 (อ้างอิงใน ศศิวรรณ พชรพรรณพงษ์, 2548, หน้า 21-25) ได้อธิบายวิธีการสอนตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของวิธีสอนแบบภาษาศาสตร์เชิงประสาทวิทยา รายละเอียดมีดังนี้

การเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสหลายด้าน

พื้นฐานสำคัญในการพัฒนาตนคือการเรียนรู้สิ่งรอบตัว เป็นการเรียนรู้วิธีและฝึกทักษะการใช้สมองในการรับรู้สิ่งต่าง ๆ เนื่องจากกระบวนการทำงานของสมอง เซลล์สมองถูกกระตุ้นจากสัมผัสต่าง ๆ ผ่านทางหู ตา จมูก ลิ้น ผิวหนัง และข้อมูลระหว่างใยประสาทจะสื่อสาร โดยผ่านเป็นสารเคมีในสมอง ดังนั้นการเรียนรู้จึงควรจัดให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัส

ด้านต่าง ๆ วิธีการสอนแบบภาษาศาสตร์เชิงประสาทวิทยา เรียกว่าการรับประสบการณ์ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ว่า VAKOG ซึ่งย่อมาจากการเห็น (Visual) การฟัง (Auditory) การเคลื่อนไหว การสัมผัสและความรู้สึกที่เกิดจากการสัมผัส (Kinesthetic) การได้กลิ่น (Olfactory) และการลิ้มรส (Gustatory)

1. การใช้ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็น (Visual) นอกจากการใช้สายตามองแบบทั่วไปแล้ว สามารถใช้เทคนิคด้านการมองเห็นอื่น ๆ ได้ ดังนี้

1.1 การสร้างจินตภาพหรือการฝึกความสามารถในการสร้างภาพในความคิด (Visualization) เป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจ ทำให้มองเห็นถึงสภาพการณ์และสถานการณ์ต่าง ๆ การสร้างจินตภาพจะเป็นสภาวะที่ทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ ทางด้านร่างกายและทางด้านจิตใจ เป็นเทคนิคในการพัฒนาสมอง เปรียบเสมือนเป็นการสร้างประสบการณ์การรับรู้ขึ้นมาใหม่ และจินตภาพช่วยให้นักเรียนไปถึงในที่ที่ไม่สามารถไปถึงได้ เป็นการช่วยให้เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนดึงความสามารถของสมองซีกขวามาใช้ เพื่อสร้างภาพในใจ ด้วยวิธีการฝึกจินตภาพแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่ การสร้างภาพการแสดงทักษะของบุคคลอื่นในใจก่อนการแสดงทักษะจริง และการสร้างภาพการเคลื่อนไหวของตนเองในใจก่อนการแสดงทักษะจริง ซึ่งได้ผลดีกว่าวิธีแรก เพราะเป็นการทำให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวเกิดขึ้นควบคู่กับการสร้างจินตภาพ หลักการในการสร้างภาพในใจคือ มีชีวิตชีวา มีความรู้สึกรับรู้เกิดขึ้นเหมือนของจริง

การสร้างภาพในความคิดเกิดขึ้นจากการที่เราใช้ "ตาในสมอง" มองสิ่งต่าง ๆ ออกมาเป็นภาพหรือคิดเป็นภาพแทนที่จะคิดเป็นตัวอักษร จากงานวิจัยของ Levin (cited in Bolstad, 2002) พบว่า เมื่อให้นักเรียนที่มีปัญหาในการอ่านได้อ่านเรื่องพร้อมกับรูปภาพประกอบไปทุกประโยค นักเรียนเหล่านี้สามารถเข้าใจเนื้อเรื่องเพิ่มขึ้นถึง 40 เปอร์เซ็นต์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Maguire (1998) ที่ศึกษาและพัฒนาารูปแบบการสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพ พบว่า การสร้างภาพในใจขณะอ่านจะช่วยให้นักเรียนทำความเข้าใจสิ่งที่อ่านได้มากขึ้น

1.2 การให้นักเรียนใช้การสังเกตเพื่อฝึกการใช้ภาษาในสถานการณ์ที่เป็นรูปธรรม

1.3 การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟิก (Graphic Presentation) กราฟิกที่ใช้ มีหลายชนิด จุดประสงค์สำคัญของการใช้กราฟิกคือ กราฟิกจะช่วยให้ทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้นทั้งในตัวเองและนักเรียน ในการสอนหรือการอบรมโดยทั่วไปมักพบว่า ครูมักใช้วิธีพูดบรรยายอย่างเดียวโดยไม่ใช้อุปกรณ์การสอนอื่น ๆ ประกอบ ผู้ฟังต้องตั้งใจฟังและติดตามโดยไม่ได้อาศัยการคิดผ่านสื่อภาพชนิดใด จึงนับเป็นการยากสำหรับผู้ฟังที่จะทำความเข้าใจการบรรยายนั้นจนสามารถกล่าวได้ ผู้ฟังอาจจับจุดสำคัญไม่ได้และขาดความสนใจโดยสิ้นเชิง การช่วยให้ผู้ฟังมองเห็นโดย

การใช้สื่อภาพประกอบขณะฟัง อาจทำได้วิธีง่าย ๆ คือ การเขียนคำสำคัญเป็นคำสั้น ๆ ที่ชี้แนะให้เห็นถึงจุดเน้นของการบรรยาย เช่น เป็นคำที่กระตุ้นความสนใจและช่วยให้เกิดความจำด้วย ในขณะที่ฟัง นอกจากนี้การเขียนคำสำคัญอย่างมีระบบจะช่วยในการทำความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น การเขียนคำอย่างมีระบบสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การแปลงข้อมูลให้ออกมาเป็นภาพอีกแบบหนึ่ง เป็นการจัดระบบข้อมูลให้อยู่ในรูปของแผนที่ ซึ่งมี 2 รูปแบบ คือ แบบกลุ่มคำ (Clustering) หรือแบบใยแมงมุม (Webbing) และแบบแผนผัง (Mapping)

2. การเรียนรู้โดยการรับรู้ทางเสียง (Auditory)

ในการจัดการเรียนการสอน ครูสามารถฝึกให้นักเรียนสังเกตเกี่ยวกับเสียงและรู้จักจำแนกเสียงเหล่านั้น สำหรับการได้ยินเป็นสื่อการเรียนรู้ เช่น ในการสอนประโยคอดีตกาล (past tense) นักเรียนทุกคนปิดตา และครูเป็นผู้ทำเสียงบางอย่าง เช่น ปรบมือ เมื่อนักเรียนลืมตาขึ้น ครูถามถึงเสียงที่ได้ยิน และคำตอบที่ได้จะเป็นประโยครูปอดีตกาล เป็นต้น เทคนิคการสอนออกเสียงตามวิธีการสอนแบบภาษาศาสตร์เชิงประสาทวิทยาได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถช่วยนักเรียนในการควบคุม การออกเสียงให้ชัดเจน เทคนิคนี้เน้นที่การเตรียมความพร้อมอวัยวะในการออกเสียง การบริหารลิ้น การเล่นระดับเสียงฝึกการออกเสียงสูงต่ำ เน้นที่กลไกการออกเสียง กระบวนการหายใจทางปากและภาษากาย การฝึกด้วยวิธีนี้พบว่านักเรียนมีความสนุกสนานและคลายความตึงเครียดที่เกิดจากการฝึกออกเสียงภาษาต่างประเทศ

ตัวอย่างการฝึกออกเสียง ดังนี้

2.1 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เตรียมความพร้อมอวัยวะในการออกเสียง เช่น ฝึกการหายใจ ฝึกยืดเส้นยืดสายแบบง่ายๆ ผ่อนคลายกล้ามเนื้อใบหน้า โดยยิ้มกว้างๆ ทำหน้าใหญ่ หน้าเล็ก

2.2 การฝึกออกเสียงก้อง การฝึกการหายใจโดยการนับ 1-2-3 หายใจเข้า 1-2-3 หายใจออก 1-2-3 ออกเสียงก้อง โดยการหายใจเข้าและปล่อยออกเป็นเสียงก้อง เช่น aaah, oooh, eeee, mmmaaaa, mmmooo, mmmuuu

2.3 การฝึกออกเสียงไล่ลำดับคำ

2.4 การฝึกควบคุมระดับเสียง เสียงดัง เสียงค่อย

2.5 การฝึกตระหนักในโทนน้ำเสียง เช่น อ่อนหวาน แข็งกร้าว

2.6 การฝึกออกเสียง ออกเสียงดัง ๆ เพื่อการเปล่งเสียง ให้ชัดเจน

2.7 การเลียนแบบเจ้าของภาษา ขยับปากโอบโอบ เสียง เสียงแบบต่างๆ และ การแสดงสีหน้า พูดออกเสียงตามซ้ำ ๆ

การจัดการเรียนการสอนจึงควรจัดสภาพบรรยากาศรอบตัวให้ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสูงสุดโดยครูจะต้องมีส่วนส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในตัวเอง ทำจิตใจให้เปิดกว้างและพร้อมจะรับรู้สูงสุด และปราศจากสิ่งรบกวนการเรียนรู้ของนักเรียน ขณะเดียวกันครูสามารถนำวิธีการกำหนดลมหายใจและการทำสมาธิเข้ามาใช้ เพื่อให้นักเรียนอยู่ในสภาพที่ผ่อนคลายและเพ่งสมาธิ ไปที่การสอนของครู เมื่อคลื่นสมองและจิตใจนักเรียนอยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการเรียนรู้ ครูจะสอนหรืออ่านภาษาในช่วงนี้

3. การเรียนรู้โดยการสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Kinesthetic)

3.1 การรับรู้จากการสัมผัส เช่น ในเวลาที่จับต้องสิ่งของเราจะรับรู้ในเรื่องเกี่ยวกับพื้นผิว รูปทรง และอุณหภูมิของสิ่งนั้นและก่อให้เกิดความรู้สึกแบบต่าง ๆ ในการสอนภาษา ครูสามารถจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนเรียนภาษาโดยใช้การสัมผัสและทำให้นักเรียนเข้าถึงสาระที่สอนได้ดีขึ้น

3.2 ความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนไหวร่างกายและจิตใจ จะสามารถรับรู้ได้จากการส่งสัญญาณของประสาทสัมผัสเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อนั้นช่วยให้เราเรียนรู้ โดยที่เราไม่อาจรู้ตัว การใช้ท่าทางและการเคลื่อนไหวประกอบการเรียนรู้ทางภาษาอาจทำได้หลายวิธี ตัวอย่างเช่น

1) การเรียนรู้ความหมายของคำบุพบท เช่น ข้างใน ข้างนอก ข้างบน ใกล้ ไกล

2) การเรียนรู้ภาษาจากการแสดงกริยา อากักรต่าง ๆ โดยครูอาจใช้เทคนิคการละครในการสอนภาษาได้ เช่น จัดกิจกรรมการสื่อสารโดยไม่ใช้คำพูด ซึ่งครูอาจให้นักเรียนแสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายในหัวข้อต่าง ๆ เช่น การทักทาย การลาจาก ฉันมีความสุข ฉันปวดท้อง ฉันได้ยินอะไรบางอย่าง ขอขอบคุณ ฉันอยากเป็นเพื่อนกับคุณ ตอรับ ตอปฏิเสธ เห็นใจ เป็นต้น

การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สัมผัสและมีการเคลื่อนไหวจะทำให้มีผลดีดังนี้ คือ นักเรียนได้ประสบการณ์ตรงจากการจับต้องเคลื่อนไหวอีกด้วย นักเรียนได้พัฒนาวิธีการคิดโดยผ่านสื่อการเรียนรู้ชนิดใหม่ ๆ และเป็นกาเปิดโอกาสให้นักเรียนที่ถนัดในการเรียนโดยการจับต้องเคลื่อนไหว ประสบความสำเร็จในการเรียนได้โดยการเรียนรู้ด้านการสัมผัสและการเคลื่อนไหว

4. การเรียนรู้โดยการรับรู้ทางกลิ่นและรส

โมเลกุลของกลิ่นหอมจะผ่านเข้าไปทางจมูกไปกระตุ้นเซลล์ประสาทรับความรู้สึกที่อยู่ในโพรงจมูก ทำให้เกิดกระแสประสาทที่ไปยังศูนย์รับรู้กลิ่นในสมองแล้วผ่านไปยังส่วนของสมองที่เรียกว่าระบบลิมบิก (Limbic system) ซึ่งเป็นศูนย์ควบคุมการเรียนรู้ความจำ อารมณ์ ความนึกคิดที่เข้ามากระตุ้นระบบลิมบิกจะทำให้เกิดฮอร์โมนเอ็นโดรฟินิน (Endorphins) เอนเซฟฟาลิน (Enkephaline) และ เซโรโทนิน (Serotonin) ฮอร์โมนเอ็นโดรฟินินจะช่วยลดความเครียด ส่วนเอนเซฟฟาลินจะส่งเสริมให้มีอารมณ์ดี และเซโรโทนินจะช่วยให้สงบเยือกเย็นและผ่อนคลาย

การเรียนรู้ทางกลั่นและรส อาจจะมีส่วนช่วยในการเรียนรู้น้อยกว่าการรับรู้ทางการสัมผัส แต่ในบางกรณี การรับรู้ทางกลั่นและรสอาจมีความจำเป็นต่อการเรียนรู้ เช่น ในวิชาการพูด หรือการเขียน จะเห็นว่าความสามารถในการบรรยายความรู้สึกหรือรสสัมผัสต่าง ๆ อย่างชัดเจน นับว่าเป็นความสามารถอย่างหนึ่ง ดังนั้นการฝึกให้นักเรียนมีจินตนาการต่อกลิ่นหรือรสต่าง ๆ แล้ว บรรยายอย่างละเอียดจะเป็นการฝึกทักษะการพูดหรือการเขียนบรรยายได้เป็นอย่างดีหรือ กับการเรียนภาษาโดยทั่วไป การใช้กลิ่นและรสเข้าช่วยในการเรียนจะเป็นเครื่องจูงใจในการเรียนได้ เป็นอย่างดี เช่น ครูใช้กลิ่นเป็นสื่อให้สอนการใช้ศัพท์ สำนวนต่าง ๆ ในการแสดงความรู้สึกซึ่งจะสร้างความสนใจได้ดีกว่าการบอกคำศัพท์เพียงอย่างเดียว หรือการใช้ขนมเป็นสื่อในการทำความเข้าใจ กฎเกณฑ์ทางภาษาเช่น เรื่องกาลต่างๆ (Tense) เป็นต้น

นอกจากการใช้กลิ่นเป็นสื่อในการทำความเข้าใจสาระที่เรียนแล้ว ครูอาจใช้กลิ่น ในการคลายเครียดลดความเหนื่อยล้าของนักเรียน คุณลักษณะของสิ่งต่าง ๆ มีดังนี้ เช่น

4.1 กลิ่นลาเวนเดอร์ คาโมมาย ดอกส้ม ใช้บำบัดอาการโกรธ เครียด ทำให้ใจสงบ

4.2 กลิ่นกุหลาบ ไปกระตุ้นทารามัส และการผลิตเอนเซฟาリン (Enkephaline) ช่วย คลายความตึงเครียด

4.3 เปปเปอร์มินต์ หรือ โรสแมรี่ กระตุ้นการผลิตอะดรีนาลีนทำให้มีพลังงานมากขึ้น จิตใจเบิกบาน ลดการเหนื่อยล้าทางกายและทางใจ

แนวคิดการเรียนรู้ภาษาโดยใช้ประสาทสัมผัสหลายด้านนี้ สัมพันธ์กับทฤษฎีกระบวนการ ทางสมองในการประมวลข้อมูล (Information Processing Theory) ในวิชาจิตวิทยา ซึ่งมีแนวคิดว่าการ ทำงานของสมองมนุษย์มีความคล้ายคลึงกับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ กระบวนการ ประมวลข้อมูลเริ่มต้นจากการที่มนุษย์รับสินค้าเข้ามาทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 โดยเน้น การเคลื่อนไหว การสัมผัส การดมกลิ่น และการชิมรส ควบคู่กับการมองเห็นการฟังการพูดการเขียน ภาษาเป้าหมาย ซึ่งก่อให้เกิดการเชื่อมโยงของความทรงจำทำให้การระลึกเรื่องต่าง ๆ ดีขึ้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาสำหรับผู้ที่มีแบบการเรียนรู้ที่ต่างกันอีกด้วย

3.5 ขั้นตอนสำคัญของแนวคิดพหุประสาทสัมผัส

เมอร์เซอร์ (Mercer, 1992, p.524-528 อ้างอิงใน จริลักษ์ณ์ จิรวินบูลย์, 2545, หน้า 65) ได้นำเสนอวิธีการอันที่พัฒนามาขึ้นจากแนวการสอนแบบพหุประสาทสัมผัสเพื่อใช้สอนเด็กที่มีความ ขาดพร่องในการเรียนรู้ด้านการอ่านซึ่งนิยมกันมาก 3 วิธี ได้แก่

วิธีการสอนแบบ VAKT ของเฟอร์นาล

เมอร์ซอร์อธิบายว่าวิธีการสอนแบบนี้ประกอบด้วย 4 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 นักเรียนเลือกคำที่ต้องการอ่าน ครูเขียนคำดังกล่าวลงบนกระดาษด้วยสีเทียนด้วยตัวอักษรขนาดใหญ่ แล้วให้นักเรียนใช้นิ้วมือลากตามสีเทียน ในขณะที่นักเรียนลากเส้นด้วยนิ้วมือ นักเรียนพูดไปด้วยว่าเป็นตัวอะไร ให้ปฏิบัติหลายครั้งจนกว่าจะอ่านและเขียนได้

ขั้นที่ 2 เรียนรู้คำใหม่ด้วยวิธีเดิม แต่เป็นการเรียนรู้คำใหม่ ครูเขียนคำใหม่จากกระดานให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามครู แล้วให้นักเรียนลอกคำลงในสมุด

ขั้นที่ 3 เรียนรู้คำใหม่ด้วยวิธีเดิม แต่เป็นการเรียนรู้คำใหม่ ครูเขียนคำใหม่ลงบนกระดานให้นักเรียนอ่านออกเสียงตามครู แล้วให้นักเรียนลอกคำลงในสมุด

ขั้นที่ 4 จัดกิจกรรมการอ่านที่ยากขึ้น เพื่อเด็กจะได้นำความรู้เกี่ยวกับคำที่ได้เรียนไปแล้วไปใช้ในการอ่านหลังจากเด็กอ่านไปแล้วให้เด็กเขียน

การสอนของเฟอร์นาล เน้นการใช้ประสาทสัมผัสการรับรู้หลายด้านทั้งการฟังทางสายตา และการสัมผัส

วิธีของกิลลิงแฮม

กิลลิงแฮมได้เสนอวิธีสอนนี้โดยเน้นว่าหากเด็กมีการฝึกบ่อย ๆ ก็จะทำให้เด็กมีความสามารถในการอ่านมากขึ้น วิธีสอนของกิลลิงแฮมกำหนดการอ่านไว้อย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน สอนโดยการนำหลักวิทยาศาสตร์และวิชาสรีรวิทยามาใช้ เน้นว่าหากเด็กได้มีการฝึกทักษะบ่อย ๆ ก็จะทำให้เด็กมีความสามารถในการอ่านมากขึ้น ใช้บัตรคำในการสอนเด็กให้รู้ว่คำประสมด้วยอักษรใน แนวการสอนของกิลลิงแฮมประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ 6 ประการ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 V-A เป็นการแปลสัญลักษณ์ที่เห็นเป็นเสียง

องค์ประกอบที่ 2 A-V เป็นการแปลเสียงของสัญลักษณ์ที่ได้ยินเป็นภาพของสัญลักษณ์

องค์ประกอบที่ 3 A-K เป็นการแปลเสียงสัญลักษณ์ที่ได้ยินออกมาในลักษณะของการตอบสนองโดยการใช้กล้ามเนื้อเพื่อเปล่งเสียงและการเขียน

องค์ประกอบที่ 4 K-A เป็นการเคลื่อนไหวของมือเพื่อเขียนตัวอักษรตามเสียงของตัวอักษรที่ได้ยิน

องค์ประกอบที่ 5 V-K เป็นการแปลสัญลักษณ์ของการมองเห็นเป็นการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อในการเปล่งเสียงและการเขียน

องค์ประกอบที่ 6 K-V เป็นการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อในการพูดหรือเขียนตัวอักษรเพื่อช่วยให้เกิดภาพลักษณ์ของตัวอักษร

การสอนอ่านตามแบบของกิลลิงแฮมนั้นมีขั้นตอน ดังนี้

1. การอ่าน ให้นักเรียนฝึกอ่านคำจากบัตรคำ โดยวางบัตรคำลงบนโต๊ะแล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงหลาย ๆ ครั้ง

2. การสะกด หลังจากการสอนให้อ่านคำแล้วสอนให้เด็กสะกดโดยอ่านคำนั้นซ้ำ เปลี่ยนเสียงตัวอักษรที่อยู่ในคำ เขียนและออกเสียงตัวอักษรที่เขียน แล้วอ่านคำที่เขียนนั้นฝึกทำเช่นนี้เป็นประจำเด็กจะสามารถตรวจสอบการอ่านและสะกดคำเองได้

3. กฎการสะกดคำ หลังจากนักเรียนสามารถอ่านและสะกดคำได้แล้วจึงสอนให้รู้จักกฎของการสะกดคำ

วิธีของแฮก คลิก และคลิก

เมเยอร์ และโดนัลด์ (Myer and Donald, 1976, p.217-273 อ้างอิงใน จรัสลักษณ์ จีรวินบูลย์, 2545) อธิบายว่า วิธีสอนของแฮก คลิกและคลิก ได้พัฒนาขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1963 เขาเห็นว่าการสอนให้เด็กรู้จักตัวอักษรนั้น ควรให้เด็กได้รับรู้เชื่อมโยงระหว่างภาพตัวอักษรกับเสียงของตัวอักษรในหลาย ๆ แบบ เช่น การเรียนเดียวกับ a ควรเสนอทั้งตัวที่อยู่ในคำที่ต้องออกเสียงยาวและสั้นต่างกัน เช่น cat rat และ car far เป็นต้น และแนะนำว่าก่อนทำการสอนควรเตรียมตัวเด็กให้มีความพร้อมในเรื่องต่อไปนี้ คือ เตรียมให้เด็กพร้อมในการสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น อธิบายวิธีการเรียน ให้เด็กฟังอย่างชัดเจน สอนหรือทบทวนเสียงสระและเสียงที่คล้ายคลึงกันสอนเรื่องเกี่ยวกับเสียงการแยกแยะส่วนประกอบของคำ นอกจากนั้น ยังได้เสนอแนะข้อควรปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. การฝึกทุกครั้งควรเริ่มจากการฝึกเรื่องง่าย ๆ ก่อนเสมอ เพราะการทำสิ่งใดสำเร็จจะเป็นแรงจูงใจให้ฝึกยากขึ้นต่อไป

2. สอนโดยเน้นเสียงของสัญลักษณ์ที่ละตัว

3. ฝึกอ่านออกเสียงในการฝึกทุกครั้ง

4. เน้นความถูกต้องของการฝึกโดยไม่เน้นความเร็ว

5. ไม่เร่งเด็กหรือไม่ข้ามการฝึกทักษะใดทักษะหนึ่ง

6. ฝึกทักษะตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดให้

7. ใช้วิธีการเขียนและพูดในการฝึกทักษะการเขียนและอ่าน

8. ใช้การอธิบายที่เป็นรูปธรรมหรือมีความหมายประกอบการสอน

9. คำที่เป็นคำยกเว้นหรือมีลักษณะพิเศษอาจสอนให้เด็กจำทั้งคำ
10. ในการเริ่มอ่านประโยคควรให้เด็กฝึกง่าย ๆ และสอนคำศัพท์ที่จำเป็นก่อน
11. การเริ่มให้เด็กอ่านควรให้เด็กเริ่มอ่านเมื่อเด็กมีความสามารถอ่านได้ใกล้เคียงกับเด็กที่มีอายุใกล้เคียงกัน

จาก 3 วิธีที่ได้พัฒนาการสอนตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัสข้างต้นนี้ สรุปได้ดังนี้

- 1) วิธีสอนแบบ VAKT ของเฟอร์นาล มี 4 ขั้นตอนให้นักเรียนใช้นิ้วมือลากตามตัวอักษร พร้อมพูดไปด้วยว่าตัวอักษรนั้นคืออะไรและทำซ้ำ ๆ ไปเรื่อย ๆ ในขั้นตอนต่อไปจึงจะเขียนลงบนกระดาน และให้ผู้เรียนออกเสียงตาม และขั้นต่อไปคือให้ผู้เรียนอ่านออกเสียงตามตัวหนังสือ ขั้นสุดท้ายก็จะเป็นกิจกรรมที่ยากไปอีก 2) วิธีของกิลลิงแฮม เน้นให้ผู้เรียนมีการขีดทำบ่อย ๆ ในวิธีนี้จะใช้การแปลสัญลักษณ์ที่ผู้เรียนรับรู้ให้เป็นเสียง ภาพ การตอบสนองโดยกล้ามเนื้อ การเปล่งเสียงและการเขียน เป็นต้น 3) วิธีของแฮก คลิกและคลิก ในวิธีนี้เมื่อสอนให้ผู้เรียนรู้จักตัวอักษรแล้วจะต้องให้ผู้เรียนเชื่อมโยงระหว่างตัวอักษรนั้น ๆ กับเสียง และยกตัวอย่างกับตัวอักษรหลาย ๆ แบบอีกด้วย ทั้ง 3 วิธีนี้เป็นการเน้นประสาทสัมผัสของร่างกาย การทำซ้ำ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถออกเสียงได้อย่างชัดเจน

3.6 ประโยชน์ของแนวการสอนทฤษฎีประสาทสัมผัส

กาญจนา พรหมขาว (2553, หน้า 30) กล่าวว่า เด็กเล็ก ๆ ใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าเพื่อการเรียนรู้ แต่เมื่อเติบโตขึ้นเข้าสู่ระบบโรงเรียนส่วนใหญ่ได้รับการฝึกฝนให้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทางตาและทางหูมากกว่าประสาทสัมผัสทางด้านอื่น ๆ ในสถาบันการศึกษาปัจจุบันจึงมีการเรียนรู้ของสองประเภทใหญ่ ๆ คือ ผู้ที่เรียนรู้จากการเห็นและผู้ที่จะเรียนรู้จากการฟัง ผู้ที่ถนัดเรียนรู้จากการเห็น จะตอบสนองได้ดีกับสิ่งที่มองเห็นได้ เช่น สัญลักษณ์ กราฟ วาดภาพ และถ่ายภาพ และแม้ว่าจะมีข้อมูลอยู่ตรงหน้าผู้เรียนก็มักต้องการเขียนภาพสัญลักษณ์หรือถ้อยคำของตนเพิ่มเข้าไปอีกเพื่อสื่อสารและทำความเข้าใจกับการเรียนรู้ นั้น ผู้เรียนกลุ่มนี้นำเสนอความคิดด้วยการเขียนได้ดีกว่าการพูด การใช้ทฤษฎีประสาทสัมผัสตูกนำมาศึกษาและบูรณาการเพื่อใช้เพิ่มหรือปรับปรุงประสิทธิภาพของการรับข้อมูล ความรู้สึก การลงทะเบียนข้อมูลความรู้สึก การปรับระดับข้อมูลความรู้สึก การแยกแยะและแปลผลเพื่อนำข้อมูลความรู้สึกไปใช้ประโยชน์ในการให้ข้อมูลความรู้สึกผ่านอวัยวะ รับสัมผัสเกี่ยวข้องกับระบบประสาทสัมผัส การเคลื่อนไหว โดยเฉพาะความรู้สึกผ่านทางกายสัมผัส

อัญชลีพร ปัญญา (2554, หน้า 18-19) กล่าวว่า แนวการสอนพระหัตถ์ประสาทสัมผัสช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมและประสบการณ์ การเรียนรู้ภาษาผ่านประสาทตา การได้ยิน

การดมกลืน การลิ้มรส การสัมผัสและการเคลื่อนไหว ปัจจุบันเรายังสามารถนำเทคโนโลยี มาช่วย ให้ระบบการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นได้อีก โดยการนำไฮเทคเทคโนโลยีมาใช้เป็นสื่อ ในการมองเห็นทำให้เกิดความเพลิดเพลินและ เพิ่มความน่าสนใจให้มากขึ้นได้อีกด้วย โดยเฉพาะ อย่างยิ่งไฮเทคเทคโนโลยีประเภทให้แรงเสริมทางสายตา ด้วยแสง สี เสียง เช่น วีดิทัศน์ หรือภาพจะ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นผลทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนและ สามารถจดจำได้ดียิ่งขึ้น ผู้สอนจึงควรส่งเสริมให้มีการสอนพูดโดยการนำการรับรู้จากประสาท สัมผัสหลายหลายด้า มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จึงสรุปได้ว่า การนำแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัสมาใช้ในการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้เรียนได้ใช้ประสาททาง ตา หู จมูก ปาก กายสัมผัส และการเคลื่อนไหวของร่างกาย

4. ความสามารถในการอ่าน

4.1 ความหมายของความสามารถในการอ่าน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการอ่าน ดังนี้

เปลื้อง ณ นคร (2542, หน้า 67) ได้อธิบายความหมายของการอ่านว่า คือ การถ่ายทอด ความคิดจากหนังสือของผู้ประพันธ์ไปยังผู้อ่าน ด้วยผู้ประพันธ์ต้องการให้ผู้อ่านได้เห็นความคิด ความรู้สึกของตน ถ้าผู้อ่านสามารถตีความหมายของหนังสือได้ และสามารถรู้จุดมุ่งหมายของ ผู้ประพันธ์ได้ก็จะเชื่อได้ว่า "อ่านหนังสือเป็น"

วรรณิ โสมประยูร (2542, หน้า 121) ให้ความหมายของการอ่านว่าเป็นกระบวนการทาง สมองที่ต้องใช้สายตาสัมผัสตัวอักษรหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ รับรู้และเข้าใจความหมายของคำหรือ สัญลักษณ์ โดยแปลออกเป็นความหมายที่ใช้สื่อความคิดและความรู้ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านให้ เข้าใจตรงกัน และผู้อ่านสามารถนำความหมายนั้น ๆ ไปใช้ประโยชน์ได้

สนิท สัตโยภาส (2546, หน้า 92) ให้ความหมายการอ่าน หมายถึง การมองดูอักษรแล้ว ถ่ายทอดความหมายจากอักษรออกมาเป็นความคิด จากนั้นจึงนำความรู้ความคิด หรือสิ่งที่ได้ จากการอ่านไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เมื่อถึงเวลาอันควร

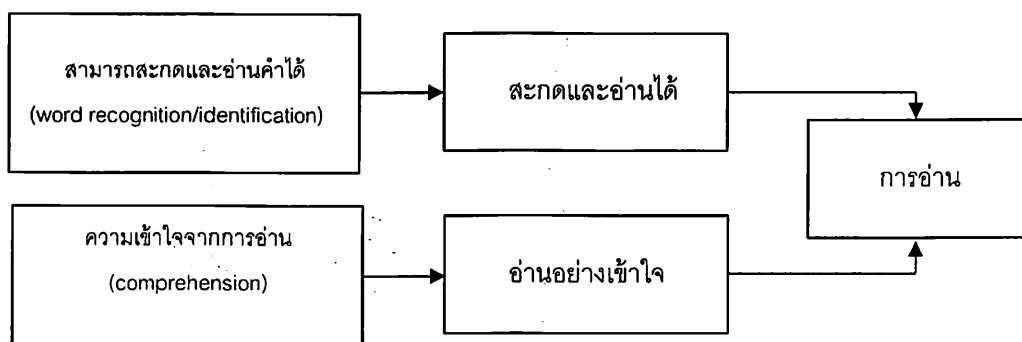
ราชบัณฑิตสถาน (2546, หน้า 1364) ได้ให้ความหมายการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นการออก เสียงตามตัวหนังสือ หรือการเข้าใจความจากตัวหนังสือ สังเกตหรือพิจารณาดูเพื่อเข้าใจ การอ่านเป็นกระบวนการทางความคิดที่ต้องอาศัยกลไกการเรียนรู้ และสมองตีความและเรียบเรียง ข้อมูลที่อ่านเป็นความรู้ ความจำ ความชำนาญ ตลอดจนความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ที่ได้จากการอ่าน

Reading การอ่าน (พจนานุกรมศึกษาศาสตร์, 2555, หน้า 441)

1. การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับสื่อต่าง ๆ เช่น สิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ภาพลายเส้น เพื่อบรรลุถึงความหมายของสื่อ
 2. ทักษะและกระบวนการทางสังคมที่เป็นเครื่องมืออันทรงพลังทางการสื่อสารที่มนุษย์มีใช้อยู่
 3. ความสามารถที่จะจดจำถ้อยคำที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ และเข้าใจในเนื้อหา
 4. รายวิชาที่สำคัญในหลักสูตรระดับต่าง ๆ
- สรุปในการการอ่าน หมายถึง กระบวนการทางสมองในการแปลความหมาย สัญลักษณ์โดยใช้ประสาทสัมผัสด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นมือ สายตาในการรับรู้ข้อมูล เพื่อใช้สื่อหรือรับรู้ ความคิดระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารให้เกิดความเข้าใจตรงกัน

4.2 องค์ประกอบของการอ่าน

กระบวนการอ่านประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ การอ่านคำในภาษาเขียนซึ่งเป็นสัญลักษณ์ในภาษาใดภาษาหนึ่งได้ (word recognition) และการทำความเข้าใจเนื้อหาที่อ่าน (comprehension) ดังรายละเอียดในแผนภาพที่ 2 (กิตติพงศ์ มาศเกษม และ นิชรา เรื่องดารกานนท์, 2552: 12-13 อ้างอิงใน สุนทรีย์ อารังโสตติสกุล, 2560 หน้า 41-42)



แผนภาพที่ 3 แสดงองค์ประกอบของการอ่าน

1) สามารถสะกดและอ่านได้ (word recognition/identification) ซึ่งต้องอาศัยทักษะต่าง ๆ ดังนี้

การถอดรหัสคำ (decoding) เป็นการแปลความหรือทำความเข้าใจสัญลักษณ์ (ตัวอักษร) ที่เห็นว่าเป็นอะไร ปัจจัยหลักที่มีผลต่อทักษะด้านนี้ ได้แก่ ความสามารถในการแยกแยะเสียงย่อยต่าง ๆ ของคำพูด รวมถึงสามารถนำแต่ละหน่วยเสียงย่อยประกอบขึ้นเป็นคำได้ เช่น เมื่อเราได้ยิน...

ของพลเมืองอเมริกัน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติว่าด้วยการอ่านแห่งสหรัฐอเมริกาได้สรุปจากการศึกษาวิจัยมาเป็นเวลาหลายปีว่า เด็กจะอ่านได้ดีจะต้องมีทักษะ 5 ด้าน ตามลำดับต่อไปนี้

1. การตระหนักรู้ในระบบเสียงของภาษา (Phonemic Awareness)
2. หน่วยเสียงของภาษา (Phonics)
3. การอ่านคล่อง (Fluency)
4. คำศัพท์ (Vocabulary)
5. ความเข้าใจภาษา (Comprehension)

ผดุง อารยะวิญญู (2554: 23-26) ได้อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับทักษะ 5 ด้านสำคัญดังต่อไปนี้

1. การตระหนักรู้ในระบบเสียงของภาษา

การตระหนักรู้ในระบบเสียงของภาษาเป็นทักษะในการบอกว่าคุณค่าหนึ่งค่าประกอบขึ้นด้วยเสียง ภาษาที่มีเสียงและสัญลักษณ์ สัญลักษณ์แต่ละตัวมีเสียงเฉพาะ เป็นเสียงของตัวที่อยู่ต้นคำ กลางคำ ท้ายคำ มีเสียงสูงเสียงต่ำ เสียงและสัญลักษณ์เฉพาะเหล่านี้เมื่อรวมกันเข้า จะประกอบขึ้นเป็นคำหรือพยางค์

มีหลักฐานทางการวิจัยระบุว่า เด็กที่ไม่ได้รับการสอนให้มีทักษะในด้านที่ 1 นี้ ประมาณ 30-60% ไม่สามารถพัฒนาทักษะในการอ่านได้ดีเมื่อขึ้นสู่ชั้น ป.1 ทำให้มีปัญหาในการอ่าน เด็กแอลดีขาดทักษะในด้านนี้อยู่แล้ว จึงจำเป็นต้องพัฒนา

2. หน่วยเสียงของภาษา

ค่าหนึ่งค่าหรือหนึ่งพยางค์ในภาษาไทย ประกอบด้วย 4 หน่วยเสียง คือ พยัญชนะต้น สระตัวสะกด และวรรณยุกต์ เช่น คำว่า "แมว" พยัญชนะต้น ม สระ แ ตัวสะกด ว วรรณยุกต์ สามัญนักเรียนที่อ่านได้ดีจะต้องรู้จักพยัญชนะต้น สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ และจะต้องอ่านออกเสียงได้คล่อง

3. การอ่านคล่อง

การอ่านคล่อง หมายถึง ความสามารถในการอ่าน ซึ่งเริ่มจากการอ่านออกเสียงก่อน ไปจนถึงการอ่านในใจ เป็นการอ่านคำหรือข้อความในทันทีที่มองเห็นคำ ซึ่งประกอบขึ้นด้วยตัวอักษร ซึ่งเป็นพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ การอ่านคล่องจะต้องจับเวลาในการอ่าน ความจริงแล้วเด็กจะต้องคล่องตั้งแต่ในชั้นที่ 1 และ 2 ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบเสียงและหน่วยเสียงในภาษาไทยแล้ว จึงจะทำให้ อ่านได้คล่อง

4. คำศัพท์

นักเรียนที่มีภาษาดีจะต้องรู้จักคำศัพท์มาก คำว่ารู้ หมายถึง อ่านคำได้และเข้าใจ ความหมายของคำ ตลอดจนใช้คำศัพท์ในการสื่อสารได้ คำศัพท์อาจครอบคลุมไปถึงคำศัพท์ที่เป็น ภาษาพูด และภาษาเขียน คำศัพท์บางคำอาจเป็นคำที่คุ้นเคย เด็กมองคำนั้นแล้วอ่านได้ทันที โดยไม่ต้องใช้ทักษะในการประสมคำ คำประเภทนี้เรียกว่า "คำคุ้นตา" เด็กจะอ่านได้ดีจะต้องรู้จัก โครงสร้างของคำทุกโครงสร้างในภาษา เช่น คำโดด คำควบกล้ำ อักษรนำ คำที่มีตัวกาวรันต์ ฯลฯ

5. ความเข้าใจภาษา

ขั้นที่สำคัญที่สุดขั้นหนึ่งของการอ่าน คือ การอ่านเพื่อความเข้าใจ เป็นขั้นที่เรานำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ได้มากทั้งในการศึกษาหาความรู้ในทุกแขนงและการอ่านเพื่อความเพลิดเพลิน ผู้ที่จะมาถึงขั้นนี้ได้จะต้องมีทักษะดังกล่าวแล้ว ผู้อ่านจะต้องเรียนรู้กลยุทธ์ต่าง ๆ ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ซึ่งครูจะต้องสอนทักษะในการอ่านจับใจความ จึงจะทำให้นักเรียนเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้ดี

การทดสอบทางภาษา

ผดุง อารยะวิญญู (2554, หน้า 26) ได้อธิบายเกี่ยวกับการทดสอบทางภาษา ว่าการทดสอบทางภาษาจะต้องสอดคล้องกับทฤษฎีเสาหลัก 5 ต้นที่กล่าวมาแล้ว นั่นคือ จะต้องมีการทดสอบ การตระหนักรู้ในระบบเสียงของภาษา (ทุกภาษารวมทั้งภาษาไทย) หน่วยเสียงของภาษาไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับชั้นปฐมวัยหรือผู้ที่เพิ่งเริ่มเรียนภาษาไทยเป็นครั้งแรก หลังจากนั้นเป็น การทดสอบคำศัพท์ และควรทดสอบให้ครบทุกโครงสร้างของคำในภาษาไทย รวมทั้งความคล่องในการอ่านด้วย ซึ่งจะต้องจับเวลาโดยหาเกณฑ์กลางว่า คนที่อ่านได้คล่องที่สุด ใช้เวลาเท่าใด แล้วจึงหาค่าเฉลี่ยซึ่งจะใช้เป็นคะแนนกลางในการกำหนดเกณฑ์ คนที่อ่านช้ากว่า ค่าเฉลี่ยเท่าใดจึงจะถือว่า มีปัญหาในการอ่าน เกณฑ์ดังกล่าวคงเป็นผลจากการวิจัย หลังจากนั้นเป็นการทดสอบความเข้าใจภาษาซึ่งมีหลายระดับตามความยากง่าย อ่านาจจำแนกตามเนื้อหา วัตถุประสงค์ที่กำหนด ไว้ในหลักสูตรก็ได้ หรือจำแนกตามโครงสร้างทางภาษาด้วยก็ได้

ความสามารถในการอ่านภาษาไทยนั้น ประกอบด้วยความสามารถย่อย 3 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการแจกลูกสะกดคำ การอ่านคำ และการอ่านเพื่อความเข้าใจ ดังที่

ศิวกานท์ ปทุมสูติ (2556: หน้า 42 อ้างอิงใน สุนทรื อัมรังโชติพิสิฏกุล, 2560, หน้า 57) อธิบายวิธีสอนให้เด็กอ่านออกเขียนได้ ว่า ใช้วิธีการสอนแบบบันไดทักษะ 4 ขั้น ซึ่งเป็นกระบวนการฝึกอ่านแบบ ขั้นที่ 1 แจกลูก สะกดคำ และผันเสียง ไปพร้อม ๆ กับ ขั้นที่ 2 การอ่านคำ

อ่านกลุ่มคำ อ่านเรื่อง ชั้นที่ 3 คัดลายมือ และ ชั้นที่ 4 เขียนตามคำบอก อย่างบูรณาการกับทักษะ การฟัง การพูดคุยสนทนา และกิจกรรมถามตอบต่าง ๆ

สำหรับความสามารถในการอ่านภาษาอื่น ๆ นั้น ก็มีองค์ประกอบย่อยคล้ายคลึงกับ ความสามารถในการอ่านภาษาไทย ดังแนวคิดของ คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการอ่าน ของประเทศสหรัฐอเมริกา (The National Reading Panel, 2005 อ้างอิงใน สุนทรื อ่างอิง โสภิตติสกุล, 2560, หน้า 57) และ ผดุง อารยะวิญญู (2554, หน้า 23-26) ที่นำเสนอแนวคิด "เสาหลัก แห่งการอ่าน 5 ต้น" (Five Pillars) ซึ่งสรุปจากการศึกษาวิจัยมาเป็นเวลาหลายปีว่า เด็กจะอ่านได้ ดีจะต้องมีทักษะใน 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) การตระหนักในระบบเสียงของภาษา (Phonemic Awareness) 2) หน่วยเสียงของภาษา (Phonics) 3) การอ่านคล่อง (Fluency) 4) คำศัพท์ (Vocabulary) และ 5) ความเข้าใจภาษา (Comprehension)

นอกจากนี้แล้ว แนวคิดของ The Woodcock Reading Mastery Tests-Revised (WRMT-R) ซึ่งเป็นแบบทดสอบวินิจฉัยทางการอ่านที่ใช้วัดความสามารถทางการอ่านกันอย่างกว้างขวาง ทั้งจุดมุ่งหมายในด้านการศึกษาและการวิจัยโดยเฉพาะ ใช้อย่างกว้างขวางในจุดประสงค์เพื่อ วินิจฉัยนักเรียนที่มีความบกพร่อง เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยที่นิยมใช้มากทางการศึกษาพิเศษ เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยรายบุคคลมาตรฐานโดยมีข้อได้เปรียบของการใช้ คือ มีโอกาสที่จะสังเกต การอ่านของนักเรียนได้อย่างใกล้ชิด และแบบทดสอบรายบุคคลสามารถวิเคราะห์รายละเอียดของ ทักษะที่แยกกันได้ แบบทดสอบวินิจฉัย The Woodcock Reading Mastery Test-Revised มีจุดเด่นคือ มีการวัดการเรียนรู้ทางการมองเห็นและการได้ยิน การจำแนกตัวอักษร การจำแนกคำ การอ่านเป็นคำ (Word Attack) ความเข้าใจคำและเนื้อเรื่อง ซึ่งในแบบทดสอบวินิจฉัยอื่น ไม่มีการวัด โดยเฉพาะการวัดการเรียนรู้ทางการมองเห็นและการได้ยิน และการจำแนกตัวอักษร ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการเตรียมความพร้อมทางการอ่าน และเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ส่วน ใหญ่มักมีปัญหาความบกพร่องเกี่ยวกับการรับรู้ร่วมด้วย (Gillet, 2000 อ้างอิงใน ชนิดา มิตรานันท์, 2556, หน้า 106)

จากแนวคิดของความสามารถในการอ่านภาษาไทย แนวคิดเสาหลัก 5 ต้น ของ คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการอ่านของประเทศสหรัฐอเมริกา และแนวคิดของ The Woodcock Reading Mastery Tests-Revised (WRMT-R) ทำให้เห็นได้ว่า ความสามารถในการอ่านในทุก ภาษา ต้องมีองค์ประกอบสำคัญอย่างน้อย 3 ด้าน คือ การอ่านสะกดคำ การอ่านคำ และการอ่าน เพื่อความเข้าใจ

4.4 ความบกพร่องทางการอ่านกับการสำเนียงรู้ระบบเสียง

พุทธชาติ ไปริบาล และคณะ (2559, หน้า 105-121 อ้างอิงใน สุนทรี อังรังโสติสกุล, 2560, หน้า 58) ซึ่งเป็นนักภาษาศาสตร์ แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้ที่มีภาวะบกพร่องทางการอ่าน ได้อธิบายเกี่ยวกับความบกพร่องทางการอ่านกับการสำเนียงรู้ระบบเสียงว่า ปัญหาความเข้าใจในการอ่านว่าเกิดขึ้นจากการที่เด็กมีความบกพร่องของการประมวลผลทางระบบเสียงหรือความบกพร่องของการสำเนียงรู้ระบบเสียง (phonological awareness) ซึ่งหมายถึง การสำเนียงรู้ส่วนประกอบที่อยู่ในคำ เช่น หน่วยเสียง(phoneme) พยางค์ (syllable) รวมทั้งส่วนประกอบที่อยู่ในพยางค์ (intra-syllabic unit) การสำเนียงรู้ระบบเสียงเป็นความสามารถใน การรับรู้ลักษณะของเสียง จำนวนเสียง และจำนวนพยางค์ที่ปรากฏในคำ ผู้ที่ไม่มีความบกพร่องทางการสำเนียงรู้ระบบเสียงจะได้ยินเสียงในคำนั้น และสามารถแยกแต่ละเสียงในคำออกจากกันได้ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเข้าใจคำพยางค์เดี่ยวไปจนถึงคำหลายพยางค์ จึงสามารถอ่านคำได้ ส่วนผู้ที่มีความบกพร่องในการอ่านคำและการสะกดคำ จะมีความบกพร่องในการสำเนียงรู้ระบบเสียง จึงไม่สามารถอ่านคำได้

หลักการของการสำเนียงรู้ระบบเสียง คือ ต้องมีความรู้ความเข้าใจเรื่องหน่วยเสียงเป็นอันดับแรก เพราะหน่วยเสียง (phoneme) คือ หน่วยที่เล็กที่สุดในภาษาที่ทำให้เกิดความแตกต่างด้านความหมายของคำได้ ตัวอย่างเช่น คำว่า *ดัก* ประกอบด้วย 3 หน่วยเสียง คือ /d/ - /a/ - /k/ ถ้าเปลี่ยนหน่วยเสียงพยัญชนะต้น ก็จะสร้างคำอื่นได้ เช่น *ผัก กัก* ถ้าเปลี่ยนหน่วยเสียงสระ ก็สร้างคำใหม่ได้เช่น *ดก ดอก* หรือการเปลี่ยนหน่วยเสียงพยัญชนะท้ายก็จะได้ คำใหม่ เช่น *ดับ ดัด* เป็นต้น กล่าวได้ว่าการสำเนียงรู้ระบบเสียงมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ทักษะการอ่านคำเบื้องต้นคือ

- 1) การสำเนียงรู้ระบบเสียงช่วยทำให้เด็กมีความเข้าใจเรื่องหลักการสะกดคำ
- 2) การสำเนียงรู้ระบบเสียงช่วยทำให้เด็กสังเกตและจดจำวิธีการที่ใช้ตัวอักษรแทนเสียงในคำได้ ถ้าเด็กสามารถสังเกตและจดจำหน่วยเสียงในคำได้ ความเข้าใจเรื่องความสอดคล้องกันระหว่างเสียงและตัวอักษรในลักษณะหนึ่งต่อหนึ่งและเป็นการช่วยให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจเรื่องรูปแบบการสร้างคำและสามารถจดจำได้ ทำให้เด็กสามารถอ่านได้อย่างคล่องแคล่ว
- 3) การสำเนียงรู้ระบบเสียงจะช่วยแสดงความเป็นไปได้ของคำในบริบทต่าง ๆ ถ้าเด็กรู้ว่าเสียงหนึ่งถูกแทนด้วยตัวอักษรใดได้อย่างถูกต้อง เด็กก็สามารถค้นหาคำศัพท์ที่เริ่มต้นด้วยเสียงนั้น ๆ ในบริบทได้ เพราะสามารถนำความรู้เรื่องระบบเสียงมาใช้ในการค้นหาคำที่มีหน่วยเสียงใกล้เคียงกันได้ได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว

การศึกษาความสามารถในการสำเนียงรู้ระบบเสียงลักษณะหนึ่ง คือ การทดสอบ การอ่านคำเทียม เนื่องจากคำเทียมเป็นคำที่นักเรียนไม่เคยเห็นมาก่อน หากนักเรียนไม่มีปัญหา ในการสำเนียงรู้ระบบเสียงก็จะสามารถเชื่อมโยงรูปคำที่เห็นกับลักษณะการสะกดคำที่เคยเรียนรู มาได้ และนักเรียนจะสามารถอ่านคำเทียมได้ถูกต้อง

นิชรา เรื่องดารกานนท์ (2551, หน้า 1) กล่าวว่า การสำเนียงรู้ระบบเสียงนั้นช่วยทำให้เกิดทักษะที่จำเป็นสำหรับการอ่าน เนื่องจากการอ่านมีทักษะพื้นฐานคือการสะกดคำ ที่ต้องใช้ ความสามารถในการแยกหน่วยเสียงย่อยในคำที่ได้ยิน ใช้ความรู้เกี่ยวกับตัวอักษร รวมไปถึงความ เข้าใจในความหมายของคำ ซึ่งการอ่านและการสำเนียงรู้ระบบเสียงนั้นมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ ในการเรียนรู้ทักษะการอ่านตั้งแต่แรกเริ่มนั้น หากมีความเข้าใจในโครงสร้างภายในของ คำและมีทักษะของการสำเนียงรู้ระบบเสียงที่แม่นยำชัดเจน จะช่วยให้ทักษะการอ่านมีความ คล่องแคล่ว

การทดสอบความสามารถในการสะกดคำทำได้โดยการให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่มี ความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน แต่จะมีโครงสร้างพยางค์เหมือนกับโครงสร้าง พยางค์ ในภาษาไทย หรือคำเทียม (non-word) ดังที่ โคลฮาร์ท (Coltheart, 2005 : 49-50 อ้างอิง ใน สุนทรี่ อังรังโสติสกุล, 2560 หน้า 59) ได้กล่าวว่า ทางเดียวที่จะประเมินว่าเด็กสามารถใช้กฎ อักษรกับเสียง ในการแปลงอักษรให้เป็นเสียงได้ (หรืออาจกล่าวได้ว่าการสำเนียงรู้ระบบเสียง ดี) ก็โดยการที่让孩子อ่านออกเสียงคำเทียม สอดคล้องกับ Forum for Research in Literacy and Language (2012, p. 9 อ้างอิงใน สุนทรี่ อังรังโสติสกุล, 2560, หน้า 59)

ที่กล่าวว่า การตระหนักรู้ในระบบเสียงสามารถทำได้โดยการอ่านคำเทียมเพราะว่าคำ เทียมเป็นคำที่ไม่มีอยู่ในภาษานั้น ๆ เป็นคำที่ไม่เคยเห็นมาก่อน จะอ่านได้ถูกต้องโดยใช้ การตระหนักรู้ ในระบบเสียงหรือการประมวลผลทางระบบเสียงเท่านั้น ดังนั้นคำเทียมจึงเป็นคำที่ ใช้ในการทดสอบการตระหนักรู้ในระบบเสียงในฐานะเครื่องมือทดสอบการตระหนักรู้ในระบบเสียง

คำเทียม (non-word) หมายถึง หน่วยทางภาษาที่มีโครงสร้างเหมือนคำในภาษาไทย ไม่มีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน แต่จะมีโครงสร้างพยางค์เหมือนกับ โครงสร้างพยางค์ในภาษาไทยซึ่งจะมีหลักการผสมคำที่ไม่ขัดกับกฎการผสมคำในภาษาไทย เช่น คำว่า ปิก ไม่ปรากฏในภาษาไทย แต่มีหลักการผสมคำที่ไม่ขัดกับกฎการผสมคำ คือมีเสียง พยัญชนะต้น [p] (อักษรกลาง) เสียงสระ [i] (อิ) เสียงวรรณยุกต์เอก (ไม่ปรากฏรูปวรรณยุกต์) และ เสียงพยัญชนะท้าย [k] (แมกก) เป็นต้น (ณัฐฐา พิรุณสุวรรณค์, 2554, หน้า 6 อ้างอิงใน สุนทรี่ อังรัง โสติสกุล, 2560, หน้า 59)

สรุปได้ว่า นักเรียนที่มีปัญหาในการอ่านจะมีปัญหาด้านความสามารถในการอ่านสะกดคำ เนื่องจากนักเรียนมีความบกพร่องในการตระหนักรู้ในระบบเสียง (Phonemic Awareness) หรือในทางภาษาศาสตร์เรียกว่าความบกพร่องของการสำเนียงรู้ระบบเสียง นักเรียนจึงไม่สามารถรับรู้และเข้าใจว่าอักษรที่มองเห็นแทนเสียงใด เมื่อผู้เรียนจำไม่ได้ว่าอักษรแต่ละตัว (สระ พยัญชนะ วรรณยุกต์) แทนเสียงในภาษาว่าอย่างไรแล้ว พวกเขาจะไม่สามารถจำแนกเสียง (phonemes) ในภาษาได้ นักเรียนมีความสับสนในเรื่องรูปอักษรและเรื่องเสียงจึงไม่สามารถอ่านคำได้ และการทดสอบความสามารถในการสะกดคำทำได้โดยการให้นักเรียนอ่านคำที่ไม่มีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน แต่จะมีโครงสร้างพยางค์เหมือนกับโครงสร้างพยางค์ในภาษาไทย หรือคำเทียม

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

จรีลักษณ์ จีรวินุลย์ (2545) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนอ่าน สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ด้านการอ่าน ตามแนวพหุสัมผัสและแนวคิด สื่อกลางการสอน ซึ่งรูปแบบการเรียนการสอนมีกระบวนการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การเรียนรู้ตาม เนื้อหาที่กำหนด ซึ่งแบ่งเป็นบทเรียนย่อย ๆ ขั้นที่ 2 การประยุกต์ใช้ความรู้ และขั้นที่ 3 คือ การแสดงผลงานและการประเมินผล ปรากฏว่า เมื่อนำรูปแบบการสอนดังกล่าวไปใช้สอนนักเรียนกลุ่มทดลอง ทั้งเรื่องการสะกดคำ การอ่านออกเสียง และการอ่านเพื่อสรุปใจความสำคัญพบว่านักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการอ่าน การเห็นคุณค่าในตนเองและความสนใจในการเรียนสูงกว่าก่อนการ ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ จากการทดลองยังพบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับ กลุ่มควบคุมพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการอ่านการเห็นคุณค่าในตนเองและ ความสนใจในการเรียนสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุไพรมา ลีลามณี (2553) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านคำและแรงจูงใจในการอ่าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยการสอนจากวิธีผสมผสาน โฟนิคส์กับวิธีพหุสัมผัส พบว่าความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่านหลังการสอนโดยผสมผสานวิธีโฟนิคส์กับวิธีพหุสัมผัสสูงขึ้น โดยผสมผสานวิธีโฟนิคส์กับวิธีพหุสัมผัสมีขั้นตอนการสอน ที่นอกจากจะช่วยให้ นักเรียนเข้าใจ ความสัมพันธ์เสียงกับตัวอักษร และการประสมอักษร แต่การสอนยังให้นักเรียนรู้จัก และออกเสียง หน่วยเสียง ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับนักเรียนในการช่วยเตือนการออกเสียงเมื่อเห็น

ตัวอักษร และ ประสมอักษรได้ถูกต้อง นอกจากนี้การสอนโดยผสมผสานวิธีโฟนิกส์กับวิธีพหุสัมผัสยังมีกระบวนการ สอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียน ได้ใช้ประสาทสัมผัสหลายช่องทาง ในการเรียนรู้ พร้อม ๆ กัน ได้แก่ การ รับรู้ทางการมองเห็น การรับรู้ทางการฟัง การรับรู้ทางการเคลื่อนไหว และการ รับรู้ทางการสัมผัสเพื่อ ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ช่องทางที่ถนัดในการเชื่อมโยง ความรู้ สร้างความเข้าใจ และช่วยในการจดจำสิ่งที่เรียน

พิชชา รุ่งโรจน์อารี (2558) ได้ทำวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมฝึกออกเสียงวรรณยุกต์ ภาษาจีนตามแนวคิดพหุสัมผัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า 1) กิจกรรม ฝึกออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนตามแนวคิดพหุสัมผัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มี 8 กิจกรรม ได้แก่ 1.1) การผ่อนคลายเป็นต้นไป 1.2) การออกเสียงในลำคอ 1.3) การปรบมือตามจังหวะของ ประโยค 1.4) การเคลื่อนไหวประกอบการแสดงท่าทาง 1.5) การออกเสียงเป็นคำ 1.6) การผันเสียง ตามผู้สอน 1.7) การผันเสียงด้วยตนเอง 1.8) การตรวจสอบความหมาย ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวมี ประสิทธิภาพ 75.83/77, 77.50/78.33 และ 78.50/80.88 เป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 2) นักเรียนที่ฝึก ด้วยกิจกรรมฝึกออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนตามแนวคิดพหุสัมผัสมีความสามารถในการอ่านออก เสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนหลังฝึกด้วยกิจกรรมสูงกว่าก่อนฝึกด้วยกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมฝึกออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนตาม แนวคิดพหุสัมผัสในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.54$, S.D=0.67)

บุญทริก ชื่อสัตย์ (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนการสอนตามแนวคิด พหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างการสำเนียงรู้เสียงพยัญชนะท้าย สำหรับนักเรียนชาวไทยภูเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า 1) ชุดการเรียนการสอนตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้าง การสำเนียงรู้เสียงพยัญชนะท้าย สำหรับนักเรียนชาวไทยภูเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ชุดที่ 1,2,3 และ 4 มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 2) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนการสอนตาม แนวคิดพหุประสาทสัมผัส มีความสามารถด้านการสำเนียงเสียงพยัญชนะท้าย หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุนทรี อารังโสติสกุล (2560) ได้ทำวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านตาม แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน และแนวคิดพหุประสาทสัมผัสสำหรับนักเรียนที่มีปัญหา ทางการเรียนรู้ ด้านการอ่านระดับประถมศึกษา 1. รูปแบบการสอนอ่านตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ สมองเป็นฐานและแนวคิดพหุประสาทสัมผัส สำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้าน การอ่านระดับประถมศึกษา มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนด เป้าหมายการเรียนรู้ ผ่านกิจกรรมพหุประสาทสัมผัสตั้งแต่ 3 ด้านขึ้นไป ได้แก่ การรับรู้ทางตา ทางหู

ทางสัมผัส ทางกลิ่น หรือทางรสชาติ ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้ 2) วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและ เสริมสร้างพฤติกรรมการตั้งใจเรียนของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับประถมศึกษา 3) เนื้อหา ประกอบด้วย สระ พยัญชนะ วรรณยุกต์ คำ ข้อความ และเนื้อเรื่องที่มีความยากและซับซ้อนเหมาะสม กับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 4) กระบวนการเรียนการสอน มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างความพร้อมใจกาย กำหนดเป้าหมายการเรียน ขั้นที่ 2 เชื่อมโยงประสบการณ์ ด้วยพหูประสาทมผัส ขั้นที่ 3 ฝึกอ่าน ขั้นที่ 4 ประยุกต์ใช้ และขั้นที่ 5 แสดงผลงาน และ 5) การวัดและ ประเมินผล การเรียน 2 ด้าน คือ ความสามารถในการอ่านและพฤติกรรมการตั้งใจเรียน รูปแบบมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 2. ประสิทธิผลของรูปแบบพบว่า 2.1) หลังเรียนตามรูปแบบนักเรียนมีความสามารถในการอ่านสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.2) นักเรียนที่เรียนตามรูปแบบมีพัฒนาการของ พฤติกรรมการตั้งใจเรียนสูงขึ้น 3. ผลการขยายผลรูปแบบพบว่า หลังเรียนตามรูปแบบนักเรียนมีความสามารถในการอ่าน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีพัฒนาการของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนสูงขึ้น

ประภัสสร ทศนพงศ์, พจมาน ชำนาญกิจ และ อุษา ปราบหงส์ (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาไทยตามแนวคิดประสบการณ์ การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางและพหุสัมผัส สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับประถมศึกษา พบว่า 1) ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริมฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.65$, S.D.=0.60) เมื่อศึกษาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความสำคัญและความจำเป็นของหลักสูตรเสริมฯ ด้านองค์ประกอบของหลักสูตรเสริมฯ และ ด้านกระบวนการของหลักสูตรเสริมฯ อยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 ด้าน ($\bar{X} = 4.77$, S.D.=0.48; $\bar{X} = 4.54$, S.D.=0.72; $\bar{X} = 4.64$, S.D.=0.60) 2) ได้หลักสูตรเสริมฯ มีลักษณะเฉพาะที่พัฒนาขึ้น โดยมีหลักการสำคัญในการพยายามช่วยเหลือแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลายมีสื่อที่ส่งผลให้เกิดการรับรู้จดจำและเรียนรู้สิ่งใหม่ผ่านประสาทสัมผัสหลายทางโดยมีครูทำเป็นสื่อกลางช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสริมสร้างทักษะอ่านภาษาไทยที่มีโครงสร้างเนื้อหาที่ถูกต้องแบบให้มีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน คือ พยัญชนะ สระ คำประโยคและข้อความสั้นๆ มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ 3 ชั้น ได้แก่ ขั้นนำขั้นสอน ขั้นสรุปและใช้การวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สอดคล้องครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนทำการ

วัดก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมฯ มีดังนี้ (1) หลักสูตรเสริมฯ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.33/82.00 (2) นักเรียนมีทักษะการอ่านภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) นักเรียนมีความคงทนในทักษะการอ่านภาษาไทย

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

White (1986 อ้างอิงใน จรีลักษณ์ จีรวินุลย์, 2545 , หน้า 69) ได้ศึกษาผลของการใช้แนวสอนแบบพหุสัมผัสและการสอนโดยตรง ในการสะกดคำสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ด้านการอ่านการสอนแบบพหุสัมผัสประกอบด้วย การฟัง การมองเห็น การเคลื่อนไหวร่างกายซึ่งเรียนรู้เกี่ยวกับเสียงอักษร (Alphabetic-phonetic system) ในตอนต้น ของบทเรียน โดยเริ่มจากคำที่มีเสียงพยางค์เดียว ส่วนการสอนแบบ Direct instruction เน้นที่การให้นักเรียนดูตัวอย่างและเสนอคำให้ดู การศึกษานี้ใช้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 127 คน ซึ่งผ่านการทดสอบด้วยแบบทดสอบ Slinger land Screening Tests พบว่ามีนักเรียนที่มีความบกพร่องในด้านการฟังและการมองเห็นที่มีความสามารถในการเขียนสะกดคำ จำนวน 84 คน แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มที่มีความบกพร่องทางการฟัง กลุ่มที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น กลุ่มที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ผลการทดลองพบว่า กลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการฟัง การมองเห็น และกลุ่มที่มีความบกพร่องทั้งการฟังและ การมองเห็นที่ได้รับการสอนแบบพหุสัมผัสเกี่ยวกับเสียงของตัวอักษรโดยตรงจากครู มีความสามารถในการสะกดดีกว่าการสอนแบบให้เห็นคำทั้งคำ และเมื่อทดสอบความคงทนในการจำพบว่า กลุ่มที่สอนด้วยวิธีการเรียนแบบพหุสัมผัสเกี่ยวข้องกับเสียงของตัวอักษรโดยตรงมีความสามารถในการสะกดคำดีกว่ากลุ่มที่เรียนแบบให้เห็นคำทั้งคำ

Malatesha Joshi (2002) ทำวิจัยเรื่องการสอนอ่านในกลุ่มเด็กโรงเรียนประถมในเมืองโดยการใช้พหุประสาทสัมผัส วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1. เพื่อพัฒนาการอ่านโดยใช้พหุประสาทสัมผัสตามแนวคิดของ OG (S.T> Orto-Gillingham นักประสาทวิทยา) 2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการสอนอ่านโดยใช้พหุประสาทสัมผัส ตามแนวคิดของ OG มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้ 1. กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาในรัฐโอคลาโฮมา สหรัฐอเมริกา แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ประกอบด้วย การทดสอบย่อยทางภาษาตามแบบของ Woodcock Reading (WRMT-R) เป็นแบบทดสอบวินิจฉัยทางการที่ใช้วัดความสามารถทางการอ่านกันอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะใช้เพื่อวินิจฉัย ความบกพร่องด้านการอ่านเป็นที่นิยมใช้มากทางการศึกษาพิเศษ 3. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการสอนโดยใช้ผ้าห่มประสาทสัมผัสกับกลุ่มสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยเน้นการสอนตามแนวคิด OG ที่เน้นความเป็นหนึ่ง

เดียวของระบบภาษาและกลไกการรับรู้ทางด้านภาษาที่เชื่อมโยงกับการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนให้มีความสัมพันธ์อย่างเท่า ๆ กัน 4. การวิเคราะห์ข้อมูลนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ความก้าวหน้าด้านความสามารถ ในการฟัง การพูดโดยใช้ แบบทดสอบ WRMT-R เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แผนการสอนและกิจกรรมที่ใช้กิจกรรมพหูประสาทสัมผัสแบบทดสอบความสามารถ WRMT-R สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ โดยใช้ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า 1. การอ่านโดยใช้พหูประสาทสัมผัสตามแนวคิดของ OG ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม 2. การสอนอ่านโดยใช้พหูประสาทสัมผัสตามแนวคิดของ OG มีประสิทธิภาพในระดับสูง

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา โดยมีขั้นตอนและรายละเอียดในการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

แหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย

1.1 เป็นอาจารย์ที่สอนในสาขาภาษาไทย จำนวน 1 คน

1.2 เป็นครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษหรือวิทยฐานะเชี่ยวชาญ ที่สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 1 คน

1.3 เป็นครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษหรือวิทยฐานะเชี่ยวชาญ ด้านการสอนอ่านภาษาไทย จำนวน 1 คน

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เพื่อหาคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ

2.1 การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 3 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างละ 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้

2.2 การประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 9 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างละ 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ความเหมาะสม
2. ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามขั้นตอน ต่อไปนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) คำอธิบายรายวิชา คู่มือครู และบทเรียนที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน เพื่อนำมาวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาเรียน และการประเมินผล

ตาราง 3 แสดงวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด และจำนวนชั่วโมง โครงสร้าง
รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท11102 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วย ที่	ชื่อเรื่อง	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
1	แจกลูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็น อักษรกลาง	ท 1.1 ป.1/1	5
2	แจกลูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็น อักษรสูง	ท 1.1 ป.1/1	5
3	แจกลูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็น อักษรต่ำ	ท 1.1 ป.1/1	5
รวม			15

จากตาราง 3 การวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด และจำนวนชั่วโมง โครงสร้าง
รายวิชาภาษาไทย รหัสวิชา ท11102 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 3 เรื่อง คือ 1) แจกลูก
พยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรกลาง 2) แจกลูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็น
อักษรสูง 3) แจกลูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษร โดยแต่ละเรื่องใช้เวลาเรียนเรื่อง
ละ 5 ชั่วโมงตามลำดับ

1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด
พหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน เพื่อให้ได้แนวทางในการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านและแนวทาง
ในการวัดความสามารถในการอ่าน

1.3 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด
พหุประสาทสัมผัส เพื่อนำแนวคิดไปกำหนดกรอบและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.4 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถ
ในการอ่าน ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและประยุกต์งานวิจัยของ คุณตรี อำนวยโสติกุล (2560) โดยมี 2
ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหุประสาทสัมผัส เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียน
เรียนรู้ประสบการณ์ด้านภาษาผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติ
ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันตั้งแต่ 3 ด้านขึ้นไป ได้แก่ สาดู หูฟัง ภายสัมผัส ดมกลิ่น ชิมรส

ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิต โดยเน้นการเคลื่อนไหว การสัมผัส การดมกลิ่น การชิมรส ควบคู่ไปกับการมองเห็น การฟัง การออกเสียง การอ่าน การพูด สิ่งเร้าที่รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส จะได้รับการบันทึกไว้ในความทรงจำ

ขั้นตอนที่ 2 ฝึกอ่าน เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ตา ดู หู ฟัง กายสัมผัส และเคลื่อนไหว ในการอ่านสะกดคำตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) และอ่านเป็นคำตามวิธีการสอนของเฟอernalด์ (The Fernald Method)

ออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 15 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้เวลาเรียน 15 ชั่วโมง และใช้เวลาในการทดสอบก่อน-หลังเรียน 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แจกถูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรกลาง เวลาเรียน 5 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แจกถูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรสูง เวลาเรียน 5 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วย
มาตราตัวสะกดแม่ กม เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วย
มาตราตัวสะกดแม่ เกย เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วย
มาตราตัวสะกดแม่ เกอว เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แจกถูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรต่ำ เวลาเรียน
5 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วย
มาตราตัวสะกดแม่ กก เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วย
มาตราตัวสะกดแม่ กน เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วย
มาตราตัวสะกดแม่ กม เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วย
มาตราตัวสะกดแม่ เกย เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วย
มาตราตัวสะกดแม่ เกอว เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

โดยแต่ละแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด
จุดประสงค์ สาระการเรียนรู้ สาระสำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ และการวัดผล
ประเมินผล

1.5 นำกิจกรรมการเรียนรู้และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส
เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วนำเสนอแก่อาจารย์ที่ปรึกษา
เพื่อขอคำแนะนำแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ยังบกพร่อง

1.6 นำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส ที่ปรับปรุงแก้ไขเสนอแก่ผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ในองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งเป็นแบบ
มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยพิจารณาความเหมาะสมในภาพรวมของผู้เชี่ยวชาญ
วิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้นในการพิจารณาว่ากิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมต้องมีค่าเฉลี่ย (\bar{X})
ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ไม่เกิน 1.00

1.7 นำกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่องตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปหาประสิทธิภาพ ดังนี้

1.7.1 การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 3 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างละ 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.7.2 การประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 9 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างละ 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80

1.8 นำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แก้ไขในส่วนที่บกพร่อง

1.9 จัดทำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.1 แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและวิธีการตรวจความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน

2.1.2 กำหนดกรอบเนื้อหาและหัวข้อที่ต้องการประเมิน ดังนี้

- 1) ขั้นตอนที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหุประสาทสัมผัส
- 2) ขั้นตอนที่ 2 การอ่าน

2.1.3 สร้างแบบประเมินเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และปลายเปิดในส่วนท้ายของแบบประเมิน เพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยกำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103) ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

2.1.4 นำแบบประเมินที่สร้างเสร็จแล้วไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความชัดเจนทางภาษาและความถูกต้องตามเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.1.5 นำแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อประเมินความเหมาะสม

2.1.6 นำรายการประเมินที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้วมาจัดพิมพ์และนำไปใช้เก็บข้อมูล

2.2 แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำไว้ก่อนแล้วมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินคุณภาพ

2.2.2 กำหนดกรอบเนื้อหาและหัวข้อที่ต้องการประเมิน ดังนี้

- 1) ตัวชี้วัด
- 2) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 3) สาระสำคัญ
- 4) กิจกรรมการเรียนรู้
- 5) สื่อการเรียนรู้
- 6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.2.3 สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) และปลายเปิดในส่วนท้ายของแบบประเมิน เพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยกำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103) ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

2.2.4 นำแบบประเมินที่สร้างเสร็จแล้วไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความชัดเจนทางภาษาและความถูกต้องตามเนื้อหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.2.5 นำแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อประเมินความเหมาะสม

2.2.6 นำรายการประเมินที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้วมาจัดพิมพ์และนำไปใช้เก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1.1 ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทำสารนิพนธ์

1.2 ติดต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1.3 ส่งกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้ผู้เชี่ยวชาญ

1.4 รับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และแบบประเมินความเหมาะสมกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน คืนจากผู้เชี่ยวชาญ

1.5 นำแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน และแบบประเมินความเหมาะสมกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านนำมาหาค่าเฉลี่ยและคำนวณเบี่ยงเบนมาตรฐานและปรับปรุงแก้ไข

2. การหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

2.1 การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 3 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างละ 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.2 การประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 9 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างละ 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้และแผนการของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1.1 นำแบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน มาตรวจให้คะแนนตามระดับความเหมาะสมที่ตั้งไว้

1.2 หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ในแต่ละรายการแล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยให้เป็นระดับความเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 105-106) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

1.3 กำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับความเหมาะสมของของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในแต่ละด้านและแปลผลเป็นระดับความเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 105-106) เกณฑ์การยอมรับควรมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 จึงจะถือว่าเป็นกิจกรรมการเรียนรู้และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม

2. การหาประสิทธิภาพของของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากสูตร E_1/E_2 ดังนี้

2.1 หาร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน ในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1)

2.2 หาร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากแบบทดสอบการอ่าน หลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ (E_2)

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1

แหล่งข้อมูล

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนโรงเรียนบ้านเนินมะปราง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 41 คน ได้มาโดยการสุ่ม ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการอ่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แบ่งออกเป็นแบบทดสอบย่อย 3 ด้าน ดังนี้

2.1 แบบทดสอบการอ่านสะกดคำ จำนวน 45 ข้อ ใช้จริง 15 ข้อ

2.2 แบบทดสอบการอ่านคำ

1) แบบทดสอบการอ่านคำ 1 พยางค์ จำนวน 36 ข้อ ใช้จริง 10 ข้อ

2) แบบทดสอบการอ่านคำ 2 พยางค์ จำนวน 30 ข้อ ใช้จริง 10 ข้อ

2.3 แบบทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ จำนวน 20 ข้อ ใช้จริง 10 ข้อ

ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ทั้ง 3 ด้าน มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

1.2 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แล้วนำสาระการเรียนรู้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด มากำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้

1.3 กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

ตาราง 4 แสดงโครงสร้างแบบทดสอบด้านการอ่านสะกดคำ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตัวชี้วัด	การอ่านสะกดคำ	จำนวนข้อสอบ	
		จำนวนที่สร้าง	จำนวนที่ใช้จริง
ท 1.1 ป.1/1	นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ	3	1
อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง และข้อความสั้น ๆ	ต้นอักษรกลางใน แม่ กง ได้		
	นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ	3	1
	ต้นอักษรกลางใน แม่ กน ได้		
	นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ	3	1
	ต้นอักษรกลางใน แม่ กม ได้		
	นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ	3	1
	ต้นอักษรกลางใน แม่ เกย ได้		
	นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ	3	1
	ต้นอักษรกลางใน แม่ เกอว ได้		
นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ	3	1	
ต้นอักษรสูงใน แม่ กง ได้			
นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ	3	1	
ต้นอักษรสูงใน แม่ กน ได้			

ตาราง 4 (ต่อ)

นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ ต้นอักษรสูงใน แม่ กม ได้	3	1
นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ ต้นอักษรสูงใน แม่ เกย ได้	3	1
นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ ต้นอักษรสูงใน แม่ เกอว ได้	3	1
นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ ต้นอักษรต่ำใน แม่ กง ได้	3	1
นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ ต้นอักษรต่ำใน แม่ กน ได้	3	1
นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ ต้นอักษรต่ำใน แม่ กม ได้	3	1
นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ ต้นอักษรต่ำใน แม่ เกย ได้	3	1
นักเรียนอ่านสะกดคำที่มีพยัญชนะ ต้นอักษรต่ำใน แม่ เกอว ได้	3	1
รวม	45	15

ตาราง 5 แสดงโครงสร้างแบบทดสอบด้านการอ่านคำ 1 พยางค์ สำหรับชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1

ตัวชี้วัด	การอ่านคำ	จำนวนข้อสอบ	
		จำนวนที่ สร้าง	จำนวนที่ ใช้จริง
ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้อง จอง และข้อความสั้น ๆ	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรกลางใน แม่ กง ได้	3	1

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	การอ่านคำ	จำนวนข้อสอบ	
		จำนวนที่ สร้าง	จำนวนที่ ใช้จริง
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรกลางใน แม่ กน ได้	3	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรกลางใน แม่ กม ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรกลางใน แม่ เกย ได้	3	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรกลางใน แม่ เกอว ได้	3	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ กง ได้	3	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ กน ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ กม ได้	3	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ เกย ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ เกอว ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ กง ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ กน ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ กม ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ เกย ได้	2	1

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	การอ่านคำ	จำนวนข้อสอบ	
		จำนวนที่ สร้าง	จำนวนที่ ใช้จริง
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ เกอว ได้	2	1
รวม		36	10

ตาราง 6 แสดงโครงสร้างแบบทดสอบด้านการอ่านคำ 2 พยางค์ สำหรับชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1

ตัวชี้วัด	การอ่านคำ	จำนวนข้อสอบ	
		จำนวนที่ สร้าง	จำนวนที่ ใช้จริง
ท 1.1 ป.1/1	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อ่านออกเสียงคำ คำคล้อง จอง และข้อความสั้น ๆ	2	1
	อักษรกลางใน แม่ กง ได้		
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรกลางใน แม่ กน ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรกลางใน แม่ กม ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรกลางใน แม่ เกย ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรกลางใน แม่ เกอว ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ กง ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ กน ได้	2	1

ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	การอ่านคำ	จำนวนข้อสอบ	
		จำนวนที่ สร้าง	จำนวนที่ ใช้จริง
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ กม ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ เกย ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรสูงใน แม่ เกอว ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ กง ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ กน ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ กม ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ เกย ได้	2	1
	นักเรียนอ่านคำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำใน แม่ เกอว ได้	2	1
รวม		30	10

ตาราง 7 แสดงโครงสร้างแบบทดสอบด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ สำหรับชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 1

ตัวชี้วัด	การอ่านเพื่อความเข้าใจ	จำนวนข้อสอบ	
		จำนวนที่ สร้าง	จำนวนที่ ใช้จริง
ท 1.1 ป.1/3	จำและจับใจความของเรื่องที่อ่าน	16	8
ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	ได้		
	เข้าใจความหมายของคำศัพท์จาก	2	1

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	การอ่านเพื่อความเข้าใจ	จำนวนข้อสอบ	
		จำนวนที่ สร้าง	จำนวนที่ ใช้จริง
	เรื่องที่อ่าน		
	เรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่ อ่านได้	2	1
	รวม	20	10

1.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรับข้อเสนอแนะ

1.5 นำแบบทดสอบที่ได้แก้ไขปรับปรุง เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ว่าข้อคำถาม มีความสอดคล้องกับการอ่านหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความสอดคล้องไว้ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับการอ่าน

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับการอ่าน

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับการอ่าน

ซึ่งค่า IOC ของข้อสอบแต่ละข้อตั้งแต่ 0.67 – 1.00 โดยได้จำนวนแบบทดสอบ ที่สอดคล้องกับการอ่านจำนวน 45 ข้อ

1.6 นำแบบทดสอบการอ่านไปทดลองใช้กับเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวน ทั้งหมด 9 คน ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษาที่แล้ว เพื่อนำแบบเกณฑ์การ ประเมินความสามารถในการอ่านจากกรรมการทั้ง 2 ท่าน ได้แก่ ผู้วิจัย และครูสอนภาษาไทย 1 คน มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นระหว่างกรรมการ (Inter-rater Reliability) ซึ่งผลการประเมินของ กรรมการทั้ง 2 ท่าน พบว่า แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การอ่าน สะกดคำ มีค่าความเชื่อมั่น 0.866 การอ่านคำ 1 พยางค์ และ 2 พยางค์ มีค่าความเชื่อมั่น 0.877 และ การอ่านเพื่อความเข้าใจ มีค่าความเชื่อมั่น 0.871 ซึ่งถือว่าความน่าเชื่อถือของผู้ประเมินมี ความสอดคล้องกันในระดับดีมาก จากนั้นจึงจัดทำแบบวัดความสามารถในการอ่าน ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตอนที่ 1 การอ่านสะกดคำ

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 45 คะแนน

ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที

ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที

ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

ตอนที่ 2 การอ่านคำ

เกณฑ์การให้คะแนน กรณีคำที่มี 1 พยางค์

ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที

ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที

ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

เกณฑ์การให้คะแนน กรณีคำที่มี 2 พยางค์

ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที

ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที

ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

รวมคะแนน คำที่มี 1 พยางค์ จำนวน 10 คำ ค่าละ 3 คะแนน รวม 30 คะแนน

คำที่มี 2 พยางค์ จำนวน 10 คำ ค่าละ 6 คะแนน รวม 60 คะแนน

รวมคะแนนทั้งหมด 90 คะแนน

ตอนที่ 3 การอ่านเพื่อความเข้าใจ

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้ข้อละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 10 วินาที

ให้ข้อละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 10 วินาที

ให้ข้อละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้ข้อละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

รวมคะแนนทั้งหมด 30 คะแนน

มีคะแนนรวม 165 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (One Group Pretest – Posttest Design) ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538, หน้า 249) โดยมีแผนการทดลอง ดังนี้

ทดสอบก่อนเรียน	การจัดกระทำ	ทดสอบหลังเรียน
T1	X	T2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนการวิจัย

X คือ การทดลองด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน

T1 คือ การทดสอบก่อนเรียน

T2 คือ การทดสอบหลังเรียน

2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านบ้านเนินมะปราง จำนวน 41 คน ด้วยตนเอง โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาภาษาไทย จำนวน 15 ชั่วโมง และทดสอบก่อน-หลังเรียน 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง

2.2 ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการอ่าน ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.3 เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2.4 ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนแบบทดสอบการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้

2. นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการอ่าน กับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้สถิติ t - test แบบ Dependent และแปลผล

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้

สูตรการหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80 คำนวณจากสูตร E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2537, หน้า 136) โดยใช้สูตร

$$\text{สูตรที่ 1 } E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

เมื่อ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ คือ คะแนนรวมของแบบฝึกปฏิบัติกิจกรรมหรืองานที่ทำระหว่างเรียนทั้งที่เป็นกิจกรรมในห้องเรียน นอกห้องเรียนหรือออนไลน์

A คือ คะแนนเต็มของแบบฝึกปฏิบัติทุกชิ้นรวมกัน

N คือ จำนวนผู้เรียน

$$\text{สูตรที่ 2 } E_2 = \frac{\sum F}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum F$ คือ คะแนนรวมของผลลัพธ์ของการประเมินหลังเรียน

B คือ คะแนนเต็มของการประเมินสุดท้ายของแต่ละหน่วย ประกอบด้วย ผลการสอบหลังเรียนและคะแนนจากการประเมินงานสุดท้าย

N คือ จำนวนผู้เรียน

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพแบบทดสอบ

2.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบการอ่าน สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2539, หน้า 249)

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

เมื่อ IOC แทน ความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบการอ่าน โดยการหาแบบสัมประสิทธิ์
แอลฟา ของครอนบราวน์ (ปกรณัม ประจันบาน, 2552, หน้า 179) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย
 n แทน จำนวนข้อคำถาม
 S_i^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
 S^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (ปกรณัม ประจันบาน, 2552, หน้า 214)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) (ปกรณ์ ประจันบาน, 2552, หน้า 214)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน กำลังสองของคะแนนรวม
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.3 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาธสัมพันธ์ โดยการใช่วิธีการ t - test แบบ Dependent (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 104)

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

เมื่อ D แทน ผลต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
 n แทน จำนวนคู่
 df = n - 1

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 มีดังนี้

การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย 15 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้เวลาเรียน 15 ชั่วโมง และใช้เวลาในการทดสอบก่อน-หลังเรียน 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แจกลูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรกลาง เวลาเรียน 5 ชั่วโมง 1)แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง 2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน 3)แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม 4) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย 5) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แจกถูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรสูง เวลาเรียน 5 ชั่วโมง 6) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง 7) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน 8) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม 9) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย 10) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แจกถูกพยัญชนะ สระ และตัวสะกด คำที่เป็นอักษรต่ำ เวลาเรียน 5 ชั่วโมง 11) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง 12) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน 13) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม 14) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย 15) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว

ได้กิจกรรมการเรียนรู้ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูประสาทสัมผัส เป็นขั้นที่ให้นักเรียนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านภาษาผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันตั้งแต่ 3 ด้านขึ้นไป ได้แก่ ตาหู หนุฟัง กายสัมผัส ดมกลิ่น ชิมรส ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิต โดยเน้นการเคลื่อนไหว การสัมผัส การดมกลิ่น การชิมรส ควบคู่ไปกับการมองเห็น การฟัง การออกเสียง การอ่าน การพูด สิ่งเร้าที่รับเข้ามาทางพหูประสาทสัมผัสจะได้รับการบันทึกไว้ในความทรงจำขั้นตอนที่ 2 ฝึกอ่าน เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนใช้พหูประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ตาหู หนุฟัง กายสัมผัส และเคลื่อนไหว ในการอ่านสะกดคำตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) และอ่านเป็นคำตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method)

2. ผลการประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปรากฏตามตาราง 8

ตาราง 8 แสดงผลการประเมินของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1	กิจกรรม : เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหุประสาทสัมผัส			
1.1	ชื่อกิจกรรมน่าสนใจ เข้าใจง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2	กิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดพหุประสาทสัมผัส	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3	จุดประสงค์ของกิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดพหุประสาทสัมผัส	4.67	0.58	มากที่สุด
1.4	ขั้นตอนของกิจกรรมนำไปปฏิบัติได้	4.33	0.58	มาก
	เฉลี่ย	4.75	0.25	มากที่สุด
2	กิจกรรม : ฝึกอ่าน			
2.1	ชื่อกิจกรรมน่าสนใจ เข้าใจง่าย	4.00	0.00	มาก
2.2	กิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดพหุประสาทสัมผัส	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3	จุดประสงค์ของกิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดพหุประสาทสัมผัส	4.33	0.58	มาก
2.4	ขั้นตอนของกิจกรรมนำไปปฏิบัติได้	4.33	0.58	มาก
2.5	เสริมสร้างให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่าน	5.00	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.53	0.23	มากที่สุด
	เฉลี่ยรวมทุกด้าน	4.63	0.23	มากที่สุด

จากตาราง 8 พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.23) เมื่อพิจารณาแต่ละกิจกรรมพบว่า กิจกรรมเชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหุประสาทสัมผัส มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.75$) กิจกรรมฝึกอ่าน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.53$) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีความเหมาะสม

อยู่ในระดับมากที่สุดมีจำนวน 5 ข้อ ($\bar{x} = 4.93$) และข้อที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากมีจำนวน 4 ข้อ ($\bar{x} = 4.25$)

ตาราง 9 แสดงผลการพิจารณาการตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคิดพหุประสาทสัมผัส

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1 สาระสำคัญ				
1.1	สาระสำคัญสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2	สาระสำคัญมีความถูกต้อง เข้าใจง่าย ชัดเจน	4.33	0.58	มาก
	เฉลี่ย	4.67	0.29	มากที่สุด
2 จุดประสงค์การเรียนรู้				
2.1	จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	4.00	0.00	มาก
2.2	จุดประสงค์การเรียนรู้ระบุพฤติกรรมที่วัดความสามารถในการอ่าน	4.67	0.58	มากที่สุด
2.3	จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถวัดและประเมินผลได้	5.00	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.56	0.19	มากที่สุด
3 สาระการเรียนรู้				
3.1	สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	4.67	0.58	มากที่สุด
3.2	สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระสำคัญ	4.67	0.58	มากที่สุด
3.3	สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4	กำหนดสาระการเรียนรู้เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.00	0.00	มาก
	เฉลี่ย	4.58	0.29	มากที่สุด
4 กิจกรรมการเรียนรู้				
4.1	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	4.67	0.58	มากที่สุด
4.2	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การ	4.67	0.58	มากที่สุด

ตาราง 9 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
เรียนรู้				
4.3	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและเวลาเรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
4.4	กิจกรรมการเรียนรู้เรียงไปตามขั้นตอนได้อย่างเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
4.5	กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้และยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น	4.33	0.58	มาก
4.6	กิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.67	0.58	มากที่สุด
4.7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับระยะเวลา	4.67	0.58	มากที่สุด
4.8	กิจกรรมการเรียนรู้เสริมสร้างความสามารถในการอ่าน	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ย		4.63	0.54	มากที่สุด
5 สื่อการเรียนรู้				
5.1	สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2	สื่อการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.58	มากที่สุด
5.3	สื่อการเรียนรู้เหมาะสมความสามารถและวัยของผู้เรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ย		4.78	0.38	มากที่สุด
6 การวัดและประเมินผล				
6.1	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.58	มากที่สุด
6.2	ความหลากหลายของเครื่องมือ	4.00	0.00	มาก
6.3	เกณฑ์การประเมินผลมีความชัดเจน	4.67	0.58	มากที่สุด
6.4	การวัดที่ระบุไว้สามารถวัดได้	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ย		4.50	0.43	มาก
เฉลี่ย รวมทุกด้าน		4.61	0.21	มากที่สุด

จากตาราง 9 พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.21) เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านสาระสำคัญ ด้านสาระการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.50$) และกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีจำนวน 19 ข้อ ($\bar{x} = 4.74$) และข้อที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากมีจำนวน 5 ข้อ ($\bar{x} = 4.26$)

3. ผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สามสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80

3.1 ผลการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สามสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษาและเวลา ดังปรากฏในตาราง 10

ตาราง 10 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สามสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) จำนวน 3 คน

กิจกรรม	รายการที่ตรวจสอบ			การปรับปรุง
	ด้านเนื้อหา	ด้านภาษา	ด้านเวลา	
คำบางคำยังไม่เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน			ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมมากเกินไป	ปรับปรุงคำให้มีความเหมาะสมกับระดับชั้นและปรับปรุงเวลาเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมให้สอดคล้องกับเวลาที่กำหนด

3.2 ปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สามสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 9 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของกิจกรรมปรากฏดังตาราง 11

ตาราง 11 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สามสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 แบบกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน

กิจกรรม	ร้อยละคะแนนทดสอบ	ร้อยละคะแนนทดสอบ	E1/E2
	ระหว่างเรียน (E1)	หลังเรียน (E2)	
	80.86	81.21	80.86/81.21

จากตาราง 11 พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพของกิจกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สามสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 80.86/81.21 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สามสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1

1. เปรียบเทียบผลการสอบของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สามสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 12 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สามสัมผัส

การทดสอบการอ่าน	n	คะแนน	ก่อนเรียน		หลังเรียน		T	p
			\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
อ่านสะกดคำ	9	45	11.54	4.51	33.37	5.97	20.38*	0.00
อ่านคำ 1 พยางค์และ 2 พยางค์	9	90	18.83	8.45	68.32	13.70	23.24*	0.00
อ่านเพื่อความเข้าใจ	9	30	11.80	5.88	24.15	3.64	17.34*	0.00
รวม	9	165	42.17	13.12	126.57	15.73	25.54*	0.00

* $P < 0.05$

จากตาราง 12 พบว่า ผลการทดสอบความสามารถในการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์
เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลการทดสอบ
ความสามารถในการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียน อ่านสะกดคำ อ่านคำ และอ่านเพื่อความเข้าใจ หลังเรียน
ด้วยกิจกรรมเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาธน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีการสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ในที่นี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา 2 ขั้นตอน คือ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 41 คน โรงเรียนบ้านเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก เป็นเวลา 3 สัปดาห์ รวม 18 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้คือ กิจกรรมการเรียนรู้ และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติ t-test แบบ Dependent

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า

1.1 ผลการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส ประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหุประสาทสัมผัส เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านภาษาผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันตั้งแต่ 3 ด้านขึ้นไป ได้แก่ ตาหู ฟัง กายสัมผัส ดมกลิ่น ชิมรส ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิต โดยเน้นการเคลื่อนไหว การสัมผัส การดมกลิ่น การชิมรส ควบคู่ไปกับการมองเห็น การฟัง การออกเสียง การอ่าน การพูด สิ่งเร้าที่รับเข้ามาทางพหุประสาทสัมผัส จะได้รับการบันทึกไว้ในความทรงจำ 2) ขั้นฝึกอ่าน เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนใช้พหุประสาทสัมผัส ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ตาหู ฟัง กายสัมผัส และเคลื่อนไหว ในการอ่านสะกดคำตามวิธีสอนของ จิลลิงแฮม (Gillingham Method) และอ่านเป็นคำตามวิธีการสอนของเฟอ์นาลด์ (The Fernald Method)

1.2 ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน มีความเห็นในภาพรวมว่ากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.23)

1.3 ความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน มีความเห็นในภาพรวมว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.21)

1.4 การตรวจสอบเนื้อหา ภาษา และเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กับนักเรียนโรงเรียนบ้านเนินมะปราง จำนวน 3 คน พบว่า เนื้อหามีความถูกต้อง ด้านภาษาได้ปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลา

1.5 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.75/82.28 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าความสามารถในการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัส มีความสามารถในการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผล

จากการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้นำมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

จากการสร้างเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ของกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อนำกิจกรรมที่สร้างขึ้นมากำหนดเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ออกมาเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากกระบวนการสร้างเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรวิชาภาษาไทย โรงเรียนบ้านเนินมะปราง (ฉบับปรับปรุง 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง มาตราตัวสะกด เพื่อนำมาจัดเป็นสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาเรียนและการวัดและการประเมินผล ศึกษาองค์ประกอบของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย เรื่องและเวลาที่ใช้สอน จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล (ชนาธิป พรกุล, 2555, หน้า 86) ศึกษาคู่มือและแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาไทย พร้อมทั้งศึกษา แนวคิดทฤษฎีประสาทสัมผัสจากหนังสือ งานวิจัย บทความ และวารสารทางวิชาชีพต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถเสริมสร้างความสามารถ

ในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แล้วจึงดำเนินการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนำไปทดลองกับนักเรียน จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบเนื้อหา ภาษา และเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไข ในส่วนที่บกพร่อง และเมื่อนำมาหาประสิทธิภาพกับนักเรียน จำนวน 9 คน พบว่าประสิทธิภาพของกระบวนการรวมเฉลี่ยเท่ากับ 80.86 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์รวมเฉลี่ยเท่ากับ 81.21 นั่นคือกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ $80.86/81.21$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ เนื่องจาก ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมตามแนวคิดของ รัตนะ บัวสนธ์ (2554, หน้า 50-51) โดยมีลำดับขั้นตอนการประเมิน 2 ขั้น คือ การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) เป็นการนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับบุคคลที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาและเวลาที่ใช้ และการประเมินประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก เป็นการนำนวัตกรรมที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขจากการประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่งมาทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่มีคุณลักษณะคล้ายกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 9 คน โดยจำแนกเป็นนักเรียนที่มีคุณลักษณะสูง ปานกลาง และต่ำ อย่างละ 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยผู้ตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพของนวัตกรรมไว้ที่ 80/80 เนื่องจากเป็นเนื้อหาสาระที่มุ่งแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาความรู้ ละทักษะของผู้เรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของบุญทริก ชื่อสัตย์ (2560) ได้พัฒนาชุดการเรียนการสอนตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างการสำเนียงรู้เสียงพยัญชนะท้าย สำหรับนักเรียนชาวไทยภูเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ชุดที่ 1,2,3 และ 4 มีประสิทธิภาพ 80.14/80.12, 80.28/80.46, 80.14/80.22 และ 80.14/80.28 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ดังที่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลความสามารถในการอ่าน ตอนที่ 1 การอ่านสะกดคำ ก่อนเรียนเท่ากับ 11.54 หลังเรียนเท่ากับ 33.37 ตอนที่ 2 การอ่านคำ 1 พยางค์ และ 2 พยางค์ ก่อนเรียนเท่ากับ 18.83 หลังเรียนเท่ากับ 68.32 ตอนที่ 3 การอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนเท่ากับ 11.80 หลังเรียนเท่ากับ 24.15 พบว่า นักเรียนความสามารถในการอ่าน หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสมีคะแนน

เฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียน สนับสนุนสมมติฐานที่ว่ามีความสามารถในการอ่าน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากความหลากหลายของสื่อในแต่ละชั่วโมง การสอนนี้สอดคล้องกับการเรียนรู้ตามประสาทสัมผัส ซึ่งได้แก่ประสาทสัมผัสด้านการมองเห็น นักเรียนสามารถที่จะเห็นสิ่งนั้นจริง ๆ ด้วยตา ประสาทสัมผัสด้านการสัมผัสด้วยมือ ได้สัมผัสสิ่งของนั้นได้จริง ๆ ได้ลากนิ้วเป็นคำศัพท์บนกระดาษชนิดต่าง ๆ ประสาทสัมผัสด้านการได้ยิน คือ ได้ยินเสียงเพลงที่ครูนำมาเปิดให้ฟังพร้อมทำท่าประกอบจึงทำให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวร่างกายไปด้วย ประสาทสัมผัสด้านการดมกลิ่น คุณครูมีสื่อที่มีกลิ่นมาให้นักเรียนได้ดมกลิ่นและจินตนาการว่าคือกลิ่นของอะไร และสุดท้ายประสาทสัมผัสด้านการชิมรสนักเรียนจะได้ชิมอาหาร ผลไม้ หรือขนมที่คุณครูนำมาเป็นสื่อ ซึ่งการเรียนด้วยกิจกรรมนี้นักเรียนจะได้ใช้ประสาทสัมผัส มากกว่า 3 ด้าน ในทุกกิจกรรม จึงทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สอดคล้องกับจรัสลักษณ์ จิรวินบูลย์ (2545 หน้า 131-132) ได้กล่าวว่า การส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ ทั้งทางตา หู การสัมผัสและการเคลื่อนไหวร่างกาย นักเรียนได้ทำกิจกรรมอย่างหลากหลาย เช่น นักเรียนได้ปั้นกระดาษหนังสือพิมพ์เป็นรูปสะพาน ใหญ่วางไว้ที่สนาม การเล่นเกมล่าอาณานิคม การได้ทำบัตรคำที่ประสมสระต่าง ๆ ทำเป็นตุ๊กตาวางไว้เพื่อฝึกอ่าน การได้ฉีกกระดาษสีเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วนำมาประกอบเป็นคำลงในกระดาษสำหรับทำเป็นบัตรคำ การได้ใช้มือขี้นดินน้ำมันเป็นสระและตัวอักษรที่นักเรียนกำหนดเอง การได้เล่นตะโกนเสียงดัง ๆ เพื่อฝึกเปล่งเสียงคำ เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้ล้วนทำให้นักเรียนได้ใช้ประสาทการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อการรับข้อมูลอย่างมีความสุขและสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทรี อัมรโชติพิศกุล (2560) ได้กล่าวถึง หลักการสำคัญ คือ เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมพหุประสาทสัมผัสตั้งแต่ 3 ด้านขึ้นไป ได้แก่ การรับรู้ทางตาทางหู ทางสัมผัส ทางกลิ่น หรือทางรสชาติ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ช่วยให้นักเรียนรับและแสดงข้อมูลหรือเรียนรู้เกี่ยวกับระบบเสียง คำ ความหมาย ประโยคหรือไวยากรณ์ของภาษา ผ่านการมองเห็น การได้ยิน การพูด การอ่านและการเขียน ในระหว่างการเรียนการสอน ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงของความทรงจำทำให้ระลึกเรื่องราวต่าง ๆ ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ก่อนนำกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส ครูผู้สอนควรศึกษาแนวคิดและเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เข้าใจเป็นอย่างดีก่อน

2. ในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสนั้น เป็นการมุ่งวัดไปในการทำการจำการใช้คำศัพท์ ซึ่งควรมีคำศัพท์ที่หลากหลาย

3. ควรมีการเสริมแรงและกระตุ้นผู้เรียนในการเรียน เช่น การให้รางวัลหรือการแจ้คะแนนแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสในครั้งนี้ พบว่าความสามารถในการอ่านของผู้เรียนมีคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ดังนั้นผู้สอนสามารถนำการจัดกิจกรรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับทักษะอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการเขียน ความสามารถในการพูด หรือความสามารถในการสื่อสารได้

2. ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส ไปทดลองใช้กับเนื้อหาที่มีความยากขึ้น เช่น คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). คู่มือการสอนอ่านเขียนโดยการแจกลูกสะกดคำ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กาญจนา พรหมขาว. (2553). การใช้แนวการสอนพหูประสาทม้วนสี่เพื่อเสริมสร้างความรู้ คำศัพท์และความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- จรีลักษณ์ จิรวินุญช์. (2545). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการอ่านสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ด้านการอ่านตามแนวคิดพหูประสาทม้วนสี่และแนวคิดสื่อกลางการสอน. วิทยานิพนธ์ ค.ด., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- เฉลิมลาภ ทองอาจ. (2554). ทักษะการอ่าน: การวิเคราะห์องค์ประกอบสู่การพัฒนา. สืบค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2562, จาก <http://www.thaiteachers.tv/blog/chalermlahp/>
- ชนาธิป พรกุล. (2555). การออกแบบการสอน การบูรณาการ การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนิดา มิตวานันท์. (2556). การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยด้านการอ่านสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. (การวิจัยและประเมินทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2537). การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน. เอกสารการสอนชุดวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารศึกษา หน่วยที่ 1-5. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 5(1), 1-20.
- ณัฐวรรณ ชังใจ. (2555). วิวัฒนาการของภาษาไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2558). การเรียนรู้ผ่านพหุประสาทสัมผัส. สารานุกรมศึกษาศาสตร์. 50(0857-2539), 63-68.
- นิชรา เรื่องดารากานนท์. (2551). ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก. กรุงเทพฯ: โอลิสติก พับลิชชิ่ง.
- บุญชม ศรีสะอาด, (2545). การวิจัยเบื้องต้นฉบับปรับปรุงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์.
- บุญทริก ชื้อสัตย์. (2560). การพัฒนาชุดการเรียนรู้การสอนตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างการสำเนียงรู้เสียงพยัญชนะท้าย สำหรับนักเรียนชาวไทยภูเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. การค้นคว้าอิสระ, กศ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ปกรณ์ ประจัญบาน. (2552). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์.
- ประภัสสร ทศนพงศ์,พจมาน ชำนาญกิจ และ อุษา ปราบหงส์. (2560). การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาไทยตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางและพหุสัมผัส สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สาขาวิจัยหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- เปลื้อง ณ นคร. (2542). ศิลปะแห่งการอ่าน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2554). อาร์ทีไอ กระบวนการสอนแนวใหม่ (Rti: Response to Instruction). กรุงเทพฯ: ไอ.คิว.บู๊คเซ็นเตอร์.
- พิชชา รุ่งโรจน์อารี. (2558). การพัฒนากิจกรรมฝึกออกเสียงวรรณยุกต์ภาษาจีนตามแนวคิดพหุสัมผัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ราชบัณฑิตสถาน. (2546). พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- ราชบัณฑิตสถาน. (2555). พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2554). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครสวรรค์: หจก.ริมปิงการพิมพ์.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- โรม วงศ์ประเสริฐ. (2545). เทคนิคการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนด้วยกิจกรรม. กรุงเทพมหานคร: สถาพรบุ๊คส์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- วรรณิ โสมประยูร. (2542). ความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ คบ.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2545). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ศศิวรรณ พชรพรรณพงษ์. (2548). การพัฒนารูปแบบการสอนอ่านที่ผสมผสานวิธีการแบบภาษาศาสตร์เชิงประสาทวิทยาและแนวคิดภาษาเพื่อการสื่อสารเพื่อพัฒนาทักษะการพูดและทักษะการเขียนภาษาฝรั่งเศส สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สนิท สัตโยภาส. (2546). ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น. เชียงใหม่: สถาบันราชภัฏเชียงใหม่.
- สิริวรรณ สุวรรณอาภา. (2543). เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบการเรียนการสอน Learning-teaching system. (พิมพ์ครั้งที่ 14). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2543.
- สุนทรี อารังโสติสกุล. (2560). การพัฒนารูปแบบการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานและแนวคิดพหุประสาทสัมผัสสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับประถมศึกษา. รายงานการวิจัย. ศูนย์พัฒนาศักยภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ, อุตรดิตถ์.
- สุไปรมา ลีลามณี. (2553). ศึกษาความสามารถในการอ่านคำ และแรงจูงใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนโดยผสมผสานวิธีโฟนิกซ์ (Phonics) กับวิธีพหุสัมผัส (Multi-Sensory Approach). วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.
- ลำลี รักสุทธิ. (2553). คู่มือการจัดทำสื่อนวัตกรรมและแผนฯประกอบสื่อนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : พัฒนาการศึกษา.
- เอกรินทร์ สีมหาศาล. (2551). เรื่องน่ารู้สู่การใช้หลักสูตรแกนกลางฯ 51. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.

บรรณานุกรม(ต่อ)

- อัญชลีพร ปัญโญ. (2554). การในแนวการสอนพหุประสาทสัมผัสเพื่อส่งเสริมความสามารถทางการพูดภาษาอังกฤษ และทัศนคติเชิงบวกที่มีต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- Collins, Martha D.; & Cheek, Earl H. (1993). Diagnostic Prescriptive Reading Instruction: A Guide for classroom Teachers. Madison, Wis.: Brown & Benchmark.
- Good, Carter" V. (1973). Dictionary of Education. New York: McGraw Hill.
- Murphy. (1997). A Multisensory vs. Conventional Approach to Teaching Spelling. M.A. Project, Kean College of New Jersey.
- R. Malatesha Joshi. (2002). Teaching Reading in an Inner City School through a Multisensory Teaching Approach. ERIC. Retrieved September 20, 2015, from <https://eric.ed.gov/?id=EJ657415>.

ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบนวัตกรรมและเครื่องมือวิจัย

1. ดร.ทรงภพ ขุนมธุรส อาจารย์ภาควิชาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
2. นางสุนทรี อัมรังไสตถิสกุล ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนเทศบาลท่าอิฐ
อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์
3. นางละเอียด สุวรรณามุรณีย์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านน้อยชุ่มชื้นเหล็ก
อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

ภาคผนวก ข แสดงผลการประเมินของกิจกรรมตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 13 แสดงการประเมินของกิจกรรมตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ คนที่			\bar{x}	S.D.
		1	2	3		
กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส						
1	กิจกรรม : เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหุประสาทสัมผัส	5	5	5	5.00	0.00
	1.1 ชื่อกิจกรรมน่าสนใจ เข้าใจง่าย					
	1.2 กิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดพหุประสาทสัมผัส	5	5	5	5.00	0.00
	1.3 จุดประสงค์ของกิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดพหุประสาทสัมผัส	4	5	5	4.67	0.58
	1.4 ขั้นตอนของกิจกรรมนำไปปฏิบัติได้	4	5	4	4.33	0.58
	เฉลี่ย				4.75	0.25
2	กิจกรรม : ฝึกอ่าน					
	2.1 ชื่อกิจกรรมน่าสนใจ เข้าใจง่าย	4	4	4	4.00	0.00
	2.2 กิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดพหุประสาทสัมผัส	5	5	5	5.00	0.00
	2.3 จุดประสงค์ของกิจกรรมสอดคล้องกับแนวคิดพหุประสาทสัมผัส	4	5	4	4.33	0.58
	2.4 ขั้นตอนของกิจกรรมนำไปปฏิบัติได้	4	5	4	4.33	0.00
	2.5 ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่าน	5	5	5	5.00	0.00
	เฉลี่ย				4.53	0.23
	สรุปรวม				4.63	0.23

ภาคผนวก ค แสดงผลการประเมินของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาท
สัมผัสเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 14 แสดงการประเมินของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส
เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1 ของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{x}	S.D.
		1	2	3		
1	สาระสำคัญ					
	1.1 สาระสำคัญสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด	5	5	5	5.00	0.00
	1.2 สาระสำคัญมีความถูกต้อง เข้าใจง่าย ชัดเจน	5	4	4	4.33	0.58
	เฉลี่ย				4.67	0.29
2	จุดประสงค์การเรียนรู้					
	2.1 จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการ เรียนรู้และตัวชี้วัด	4	4	4	4.00	0.00
	2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ระบุพฤติกรรมที่วัด ความสามารถในการอ่าน	5	5	4	4.67	0.58
	2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้สามารถวัดและประเมินผลได้	5	5	5	5.00	0.00
	เฉลี่ย				4.56	0.19
3	สาระการเรียนรู้					
	3.1 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	5	5	4	4.67	0.58
	3.2 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระสำคัญ	5	5	4	4.67	0.58
	3.3 สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00
	3.4 กำหนดสาระการเรียนรู้เนื้อหาเหมาะสมกับเวลา เรียน	4	4	4	4.00	0.00
	เฉลี่ย				4.58	0.29

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ			\bar{X}	S.D.
		ผู้เชี่ยวชาญ				
		1	2	3		
4 กิจกรรมการเรียนรู้						
4.1	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	5	5	4	4.67	0.58
4.2	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	4.67	0.58
4.3	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาและเวลาเรียน	5	5	4	4.67	0.58
4.4	กิจกรรมการเรียนรู้เรียงไปตามขั้นตอนได้อย่างเหมาะสม	5	5	4	4.67	0.58
4.5	กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้และยอมรับความคิดเห็นผู้อื่น	5	4	4	4.33	0.58
4.6	กิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	5	5	4	4.67	0.58
4.7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับระยะเวลา	5	5	4	4.67	0.58
4.8	กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมความสามารถในการอ่าน	5	5	4	4.67	0.58
เฉลี่ย					4.63	0.54
5 สื่อการเรียนรู้						
5.1	สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5.00	0.00
5.2	สื่อการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	4.67	0.58
5.3	สื่อการเรียนรู้เหมาะสมความสามารถและวัยของผู้เรียน	4	5	5	4.67	0.58
เฉลี่ย					4.78	0.38
การวัดและประเมินผล						
6.1	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์				4.67	0.58

ที่	รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			\bar{X}	S.D.
		1	2	3		
	การเรียนรู้	4	5	5		
	6.2 ความหลากหลายของเครื่องมือ	4	4	4	4.00	0.00
	6.3 เกณฑ์การประเมินผลมีความชัดเจน	4	5	5	4.67	0.58
	6.4 การวัดที่ระบุไว้สามารถวัดได้	4	5	5	4.67	0.58
	เฉลี่ย				4.50	0.43
	เฉลี่ย รวมทุกด้าน				4.61	0.21

ภาคผนวก ง แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างแบบวัดความสามารถในการอ่านกับจุดประสงค์การเรียนรู้

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่ใช้
ในการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนอ่านตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 การอ่านสะกด
คำ ตอนที่ 2 การอ่านคำ และตอนที่ 3 การอ่านเพื่อความเข้าใจ

3. ขอให้ท่านพิจารณาความสอดคล้องของคำหรือคำถามซึ่งเป็นองค์ประกอบของ
ความสามารถในการอ่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนการพิจารณา +1 , 0 หรือ -1
ซึ่งกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าคำหรือข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ที่ต้องการวัด

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าคำหรือข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ที่ต้องการวัด

-1 เมื่อแน่ใจว่าคำหรือข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ที่ต้องการวัด

กรณีที่ท่านตอบ 0 หรือ -1 โปรดให้ข้อเสนอแนะเพื่อจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

4. หลังจากที่ท่านพิจารณาคำหรือข้อคำถามแล้ว ได้โปรดให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ
ทั้งนี้เพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยในการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบความสามารถในการอ่านให้มี
คุณภาพสูงขึ้น และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงในความร่วมมือของท่าน

ตอนที่ 1 การอ่านสะกดคำ

จุดประสงค์การเรียนรู้	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
1. นักเรียนอ่านสะกดคำที่	แอง			
มีพยัญชนะต้นอักษร	กุง			
กลาง ใน แม่ กง ได้	จ๋อง			
2. นักเรียนอ่านสะกดคำที่	ฎาน			
มีพยัญชนะต้นอักษร	ป็น			
กลาง ใน แม่ กน ได้	ไอน์			
3. นักเรียนอ่านสะกดคำที่	ต๋าม			
มีพยัญชนะต้นอักษร	ปุม			
กลาง ใน แม่ กม ได้	โก้ม			
4. นักเรียนอ่านสะกดคำที่	ป๋อย			
มีพยัญชนะต้นอักษร	ไต้ย			
กลาง ใน แม่ เกย ได้	ฎอย			
5. นักเรียนอ่านสะกดคำที่	บาว			
มีพยัญชนะต้นอักษร	ต๋าว			
กลาง ใน แม่ เกอว ได้	เตี๋ยว			
6. นักเรียนอ่านสะกดคำที่	สูง			
มีพยัญชนะต้นอักษรสูง	ขาง			
ใน แม่ กง ได้	ฝั้ง			
7. นักเรียนอ่านสะกดคำที่	ฝ่าน			
มีพยัญชนะต้นอักษรสูง	สูงน			
ใน แม่ กน ได้	ห้อน			
8. นักเรียนอ่านสะกดคำที่	ฝ่ม			
มีพยัญชนะต้นอักษรสูง	ฝื่อม			
ใน แม่ กม ได้	เคียม			
9. นักเรียนอ่านสะกดคำที่	ซ่าย			
มีพยัญชนะต้นอักษรสูง	ห้อย			

จุดประสงค์การเรียนรู้	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
ใน แม่ เกย ได้	เขย			
10. นักเรียนอ่านสะกาดคำ ที่มีพยัญชนะต้นอักษรสูง	ส้าว			
ใน แม่ เกอว ได้	ห้าว			
11. นักเรียนอ่านสะกาดคำ ที่มีพยัญชนะต้นอักษรต่ำ	พัง			
ใน แม่ กง ได้	ชาง			
12. นักเรียนอ่านสะกาดคำ ที่มีพยัญชนะต้นอักษรต่ำ	ลั้ง			
ใน แม่ กน ได้	ฮาน			
13. นักเรียนอ่านสะกาดคำ ที่มีพยัญชนะต้นอักษรต่ำ	คุณ			
ใน แม่ กม ได้	น้อน			
14. นักเรียนอ่านสะกาดคำ ที่มีพยัญชนะต้นอักษรต่ำ	ลุม			
ใน แม่ เกย ได้	โชม			
15. นักเรียนอ่านสะกาดคำ ที่มีพยัญชนะต้นอักษรต่ำ	เยียม			
ใน แม่ เกอว ได้	เลียย			
ใน แม่ เกอว ได้	ช้าย			
ใน แม่ เกอว ได้	ฮาย			
ใน แม่ เกอว ได้	เพี้ยว			
ใน แม่ เกอว ได้	ย้าว			
ใน แม่ เกอว ได้	เพี้ยว			

ตอนที่ 2 อ่านคำ

คำ 1 พยางค์

จุดประสงค์การเรียนรู้	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
1. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ กง ได้	แกง กาง จุง			
2. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ กน ได้	บาน จน โปน			
3. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ กม ได้	ตาม ปิม			
4. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ เกย ได้	ไปย ดาย กอย			
5. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ เกอว ได้	ดาว จาว เตียว			
6. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ กง ได้	สาง โขง ฝุง			
7. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ กน ได้	แสน หาน			
8. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ กม ได้	ผาม ชม แสม			

จุดประสงค์การเรียนรู้	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
9. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ เกย ได้	หาย สอย			
10. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ เกอว ได้	ทิว ผาว			
11. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรต่ำ ใน แม่ กง ได้	พุง ชง			
12. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรต่ำ ใน แม่ กน ได้	คาน ลอน			
13. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรต่ำ ใน แม่ กม ได้	พาม ยาม			
14. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรต่ำ ใน แม่ เกย ได้	เซย คาย			
15. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรต่ำ ใน แม่ เกอว ได้	คาว เลี้ยว			
คำ 2 พยางค์				
1. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ กง ได้	กางเกง โก่งกาง			

จุดประสงค์การเรียนรู้	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
2. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ กน ได้	ปนปอน บนบาน			
3. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ กม ได้	ตุ้มตม ดอมดม			
4. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ เกย ได้	เตยตาย ลอยเอย			
5. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษร กลาง ใน แม่ เกอว ได้	กาวแกว แควดาว			
6. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ กง ได้	สงฟาง สิงสาง			
7. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ กน ได้	ผันฝาน ผันผวน			
8. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ กม ได้	โหมงาม โสมสาม			
9. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ เกย ได้	จุยฉาย สวายสวาย			
10. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรสูง ใน แม่ เกอว ได้	แกวยาว แนวยาว			

จุดประสงค์การเรียนรู้	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
11. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรต่ำ ใน แม่ กง ได้	ชิงชัง			
	โพงเทง			
12. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรต่ำ ใน แม่ กน ได้	ชวนชาน			
	รินราน			
13. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรต่ำ ใน แม่ กม ได้	ยอมยม			
	ชมรม			
14. นักเรียนอ่านสะกด คำที่มีพยัญชนะต้น อักษรต่ำ ใน แม่ เกย ได้	หอยลาย			
	โรยราย			
15. นักเรียนอ่านคำที่มี พยัญชนะต้นอักษรต่ำ ใน แม่ เกอว ได้	ชาวแซว			
	เวยยาว			

ตอนที่ 3 การอ่านเพื่อความเข้าใจ

จุดประสงค์	ข้อความที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
จำและจับใจความของเรื่องที่อ่านได้	<p>ฝั่งต็มน้ำอัดลมเป็นประจำทำให้ฟันผุ</p> <p>1. อะไรทำให้ฝั่งฟันผุ</p> <p>ก. น้ำอัดลม</p> <p>ข. ขนม</p> <p>ค. ลูกอม</p> <p>คำตอบ ก. น้ำอัดลม</p> <hr/> <p>แม่ค้ามีมะนาว มีขิง แต่ดาวจะซื้ออะไรร</p> <p>2. ดาวจะซื้ออะไร</p> <p>ก. มะนาว</p> <p>ข. ขิง</p> <p>ค. ชะอม</p> <p>คำตอบ ค. ชะอม</p> <hr/> <p>หมาวิ่งไล่แมว แมววิ่งหนีเข้าไปในห้อง ชนตู้ปลา</p> <p>แม่ไม่พอใจแมว</p> <p>3. อะไรวิ่งไล่แมว</p> <p>ก. หมา</p> <p>ข. หนู</p> <p>ค. หมี</p> <p>คำตอบ ก. หมา</p> <hr/> <p>4. แม่ไม่พอใจอะไร</p> <p>ก. หนู</p> <p>ข. แมว</p> <p>ค. หมา</p> <p>คำตอบ ข. แมว</p> <hr/>			
จำและจับใจความของเรื่องที่อ่านได้	<p>5. แมววิ่งชนอะไร</p> <p>ก. ตู้ปลา</p> <p>ข. ปลา</p>			

จุดประสงค์	ข้อความที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
	<p>ค. แม่</p> <p>คำตอบ ก. ตูปลา</p> <p>ฟางช่วยแม่ทำกับข้าว มีแกงไก่ และปลาทอด พอบอก ว่าแม่ทำอาหารได้ร่อยกว่าร้านค้าหน้าบ้าน</p> <p>6.ใครช่วยแม่ทำกับข้าว</p> <p>ก. พ่อ</p> <p>ข. พี่</p> <p>ค. ฟาง</p> <p>คำตอบ ค. ฟาง</p>			
	<p>7. พอบอกแม่ว่าอย่างไร</p> <p>ก. คิดถึง</p> <p>ข. แม่ทำอาหารร่อย</p> <p>ค. หิวข้าว</p> <p>คำตอบ ข. แม่ทำอาหารร่อย</p>			
	<p>8. อาหารข้อใดที่ไม่มีข้างต้น</p> <p>ก. ไก่ทอด</p> <p>ข. แกงไก่</p> <p>ค. ปลาทอด</p> <p>คำตอบ ก. ไก่ทอด</p> <p>แก้มใช้ใบตอง และ กาบกล้วย มาทำกระทง เธอนำดอกไม้ มาตกแต่งกระทง ให้มีความสวยงาม</p> <p>9.สิ่งใดที่ทำให้กระทงสวยงาม</p> <p>ก. ใบตอง</p> <p>ข. กาบกล้วย</p> <p>ค. ดอกไม้</p> <p>คำตอบ ค.ดอกไม้</p>			
	<p>10.ใครทำกระทง</p> <p>ก. แก้ว</p>			

จุดประสงค์	ข้อความคำถามใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
	ข. แก้ม ค. ก้อย คำตอบ ข.แก้ม			
เข้าใจ	11. ในเรื่องใช้อุปกรณ์ในการทำกระทงกี่อย่าง			
ความหมายของ	ก. 1 อย่าง			
คำศัพท์จากเรื่อง	ข. 2 อย่าง			
ที่อ่าน	ค. 3 อย่าง คำตอบ ค. 3 อย่าง			
จำและจับ	ในน้ำใสมีฝูงปลาแหวกว่ายอยู่ที่กอบัว กบนั่งบนใบบัว			
ใจความของเรื่อง	ดูดอกบัวชูช่ออรับตะวัน			
ที่อ่านได้	12. ในน้ำใสมีสัตว์อะไร ก. กบ ข. ฝูงปลา ค. ปู คำตอบ ข. ฝูงปลา			
เข้าใจ	13. ตะวันคืออะไร			
ความหมายของ	ก. ท้องฟ้า			
คำศัพท์จากเรื่อง	ข. พระอาทิตย์			
ที่อ่าน	ค. พระจันทร์ คำตอบ ค. พระอาทิตย์			
	ที่เล่นน้ำทะเล น้องวิงไล่จับปูลม ส่วนพ่อนั่งดูพระอาทิตย์กำลังจะตก			
	14. ใครเล่นน้ำทะเล ก. น้อง ข. พี่ ค. พ่อ คำตอบ ข. พี่			

จุดประสงค์	ข้อความที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
เรียงลำดับ เหตุการณ์จาก เรื่องที่สามารถ อ่านได้	หลังโรงเรียนเลิก บ๊วยเดินกลับบ้าน ฝนตกหนักมาก เสื้อผ้าเปียก รุ่งเช้าบ๊วยไม่ไปโรงเรียน เพราะแม่พาไปหา หมอ 15. ฝนตกตอนไหน ก. ก่อนไปโรงเรียน ข. ระหว่างเรียน ค. หลังเลิกเรียน คำตอบ ง. หลังเลิกเรียน			
จำและจับ ใจความของเรื่อง ที่อ่านได้	16. บ๊วยกลับบ้านอย่างไรหลังเลิกเรียน ก. ขึ้นรถ ข. เดิน ค. ปั่นจักรยาน คำตอบ ข. เดิน			
เรียงลำดับ เหตุการณ์จาก เรื่องที่สามารถ อ่านได้	17. เหตุการณ์ใดเกิดขึ้นเป็นลำดับแรก ก. ฝนตก ข. บ๊วยเดินกลับบ้าน ค. แม่พาบ๊วยไปหาหมอ คำตอบ ข. บ๊วยเดินกลับบ้าน			
จำและจับ ใจความของเรื่อง ที่อ่านได้	18. บ๊วยไม่ไปโรงเรียนเพราะเหตุใด ก. ไปต่างจังหวัด ข. ไปตลาด ค. ไปหาหมอ คำตอบ ค. ไปหาหมอ แม่ของเตยและต่าย จะซื้อลำไย ส้มและชมพู นำไปให้ปู่ แต่เตยว่าปู่ชอบกินลำไย แม่จึงตามใจเตยซื้อผลไม้ที่ปู่ชอบ 19. แม่ซื้ออะไรให้ปู่ ก. ลำไย			

จุดประสงค์	ข้อความที่ใช้ทดสอบ	ระดับความสอดคล้อง		
		+1	0	-1
	ข. ล้ม ค. ชมพู คำตอบ ก. ลำไย			
	20. ใครบอกแม่ว่าปู่ชอบกินลำไย ก. ต่าย ข. เตย ง. ทอง คำตอบ ข. เตย			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ
 (.....)

ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปี.....

ภาคผนวก จ แสดงการพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดการอ่าน นักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 15 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดการอ่าน นักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 131 ข้อ ของผู้เชี่ยวชาญ 3 คน

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
2	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	-1	-1	-1	-1.00	ตัดทิ้ง
5	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
11	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
12	-1	-1	-1	-1.00	ตัดทิ้ง
13	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
14	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
15	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
16	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
18	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
19	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
21	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
22	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
23	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
24	-1	-1	-1	-1.00	ตัดทิ้ง
25	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
26	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
27	-1	-1	-1	-1.00	ตัดทิ้ง
28	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
29	-1	-1	-1	-1.00	ตัดทิ้ง
30	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
31	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
32	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
33	-1	-1	-1	-1.00	ตัดทิ้ง
34	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
35	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
36	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
37	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
38	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
39	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
40	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
41	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
42	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
43	-1	-1	-1	-1.00	ตัดทิ้ง
44	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
45	-1	-1	-1	-1.00	ตัดทิ้ง
46	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
47	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
48	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
49	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
50	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
51	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
52	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
53	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
54	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
55	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
56	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
57	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
58	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
59	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
60	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
61	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
62	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
63	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
64	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
65	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
66	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
67	-1	+1	+1	0.33	ตัดทิ้ง
68	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
69	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
70	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
71	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
72	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
73	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
74	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
75	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
76	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
77	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
78	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
79	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
80	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
81	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
82	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
83	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
84	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
85	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
86	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
87	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
88	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
89	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
90	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
91	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
92	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
93	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
94	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
95	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
96	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
97	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
98	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
99	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
100	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
101	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
102	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
103	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
104	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
105	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
106	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
107	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
108	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
109	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
110	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
111	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
112	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
113	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
114	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
115	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
116	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
117	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
118	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
119	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
120	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
121	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
122	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
123	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
124	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
125	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
126	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
127	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
128	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
129	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
130	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
131	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ภาคผนวก ฉ ประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1. ประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของนักเรียนจำนวน 3 คน
2. ประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของนักเรียนจำนวน 9 คน
3. ประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของนักเรียนจำนวน 41 คน

ตาราง 16 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 คน

นักเรียนคนที่	ประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้	
	ระหว่างเรียน (คะแนนเต็ม 90 คะแนน)	หลังเรียน (คะแนนเต็ม 165 คะแนน)
1	88	163
2	72	126
3	46	95
คะแนนรวม	206	384
คะแนนเฉลี่ย	68.67	128.00
ร้อยละ	76.30	77.58
E1/E2	76.30	77.58

ตาราง 17 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด พหุ
 ประสาทสัมผัส เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้น
 ประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 9 คน

นักเรียนคนที่	ประสิทธิภาพของกิจกรรมจัดการเรียนรู้	
	ระหว่างเรียน	หลังเรียน
	(คะแนนเต็ม 90 คะแนน)	(คะแนนเต็ม 165 คะแนน)
1	51	100
2	90	138
3	90	163
4	51	112
5	88	123
6	59	160
7	76	100
8	88	149
9	62	161
คะแนนรวม	655	1,206
คะแนนเฉลี่ย	72.78	134.00
ร้อยละ	80.86	81.21
E1/E2	80.86	81.21

ภาคผนวก ช ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 18 แสดงค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน การอ่านสะกดคำ
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 ข้อ 45 คะแนน

นักเรียน คนที่	ผู้ประเมินคนที่ 1	ผู้ประเมินคนที่ 2	Inter-rater
1	36.00	36.00	
2	44.00	44.00	
3	30.00	30.00	
4	38.00	38.00	0.866
5	45.00	44.00	
6	31.00	31.00	
7	38.00	38.00	
8	44.00	44.00	
9	35.00	35.00	

ตาราง 19 แสดงค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน การอ่านคำ สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 ข้อ 90 คะแนน

นักเรียน คนที่	ผู้ประเมินคนที่ 1	ผู้ประเมินคนที่ 2	Inter-rater
1	83.00	83.00	
2	89.00	89.00	
3	70.00	70.00	
4	82.00	82.00	0.877
5	90.00	90.00	
6	71.00	72.00	
7	84.00	84.00	
8	88.00	88.00	
9	73.00	73.00	

ตาราง 20 แสดงค่าเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน การอ่านเพื่อเข้าใจ
ความหมาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 ข้อ 30 คะแนน

นักเรียน คนที่	ผู้ประเมินคนที่ 1	ผู้ประเมินคนที่ 2	Inter-rater
1	21.00	20.00	
2	29.00	29.00	
3	19.00	19.00	
4	25.00	25.00	0.871
5	30.00	30.00	
6	21.00	21.00	
7	28.00	28.00	
8	27.00	27.00	
9	22.00	22.00	

ภาคผนวก ข แบบทดสอบความสามารถการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
จำนวน 45 ข้อ

คู่มือดำเนินการทดสอบความสามารถในการอ่าน

ตอนที่ 1 อ่านสะกดคำ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียนระดับ
ประถมศึกษา จำนวน 15 คำ ใช้ในการประเมินนักเรียนเป็นรายบุคคล

2. แบบทดสอบฉบับนี้ ใช้ในการวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียนระดับชั้น
ประถมศึกษา ก่อนและหลังการทดลอง

3. ขั้นตอนในการดำเนินการทดสอบ

3.1 ผู้ดำเนินการทดสอบเตรียมแบบทดสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียน
ระดับประถมศึกษา (สำหรับนักเรียน) และแบบบันทึกผล (สำหรับครู) ให้พร้อมที่จะทดสอบ

3.2 ผู้ดำเนินการทดสอบบอกนักเรียนว่า "ครูจะนำบัตรคำให้หนูอ่าน บัตรคำต่อไปนี้จะไป
โดยหนูต้องอ่านสะกดคำให้ครูฟังด้วย ครูจะให้เวลาในการอ่านบัตรคำใบละไม่เกิน 3 วินาที ครูจะ
ยกตัวอย่างการอ่านสะกดคำ คำว่า "ลิง" ให้ฟังนะคะ/นะครับ"

3.3 ดำเนินการทดสอบยกตัวอย่างการอ่านสะกดคำ คำว่า "ลิง" ให้นักเรียนฟัง พร้อมกับชู
บัตรคำ "ลิง" ให้นักเรียนดู

ลิง สะกดว่า ลอ-อิ-งอ-ลิง

3.4 ผู้ดำเนินการทดสอบ นำบัตรคำซึ่งเป็นคำที่มีมาใช้ในการทดสอบให้นักเรียนอ่านทีละคำ
โดยผู้ดำเนินการทดสอบเป็นผู้แสดงบัตรคำให้นักเรียนดู ระยะห่างระหว่างผู้ดำเนินการทดสอบกับ
นักเรียนมีระยะตามความเหมาะสมกับระดับสายตาของนักเรียน

3.5 ผู้ดำเนินการทดสอบกับนักเรียนอ่านบัตรคำที่แสดงให้ดูภายใน 3 วินาที ในแต่ละคำ ถ้า
นักเรียนไม่อ่านให้ผู้ดำเนินการทดสอบถามว่า อ่านได้หรือไม่ หากนักเรียนตอบว่า อ่านไม่ได้หรือไม่
ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน ให้ดำเนินการทดสอบคำอื่นต่อไปจนครบ 15 คำ

3.6 ผู้ดำเนินการทดสอบบันทึกผลความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียน เมื่อ
ทดสอบเสร็จแต่ละคำ

3.7 ผู้ดำเนินการทดสอบบันทึกผลความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียน เมื่อ
ทดสอบเสร็จแต่ละคำ

3.8 เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 45 คะแนน

ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที
 ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที
 ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ
 ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

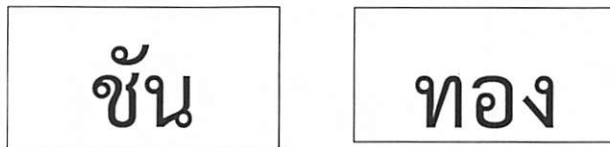
4. ข้อควรระวังในการดำเนินการทดสอบ

4.1 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการสอบ ควรเงียบสงบ ไม่มีสิ่งรบกวนจากภายนอก

4.2 ก่อนดำเนินการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบอธิบายให้นักเรียนเข้าใจวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากการทำแบบทดสอบ และเข้าใจวิธีการตอบก่อนที่จะเริ่มต้นทำแบบทดสอบ พร้อมทั้งข้อปฏิบัติในขณะที่ทำการทดสอบ เช่น นักเรียนไม่ต้องตื่นเต้น ไม่มีผลต่อคะแนนสอบ ดังนั้นขอให้นักเรียนตั้งใจตอบคำถามอย่างเต็มที่

ตัวอย่าง

แบบทดสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำ



แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

ตอนที่ 1 อ่านสะกดคำ จำนวน 15 คำ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านออกเสียงสะกดคำ ที่กำหนดให้ต่อไปนี้

- | | |
|---------|------------|
| 1. แอง | 9. ล้าว |
| 2. ไฉน | 10. ชาง |
| 3. ต้ำม | 11. คุณ |
| 4. ได้ย | 12. โชม |
| 5. บาว | 13. ฮาย |
| 6. สุน | 14. เพี้ยว |
| 7. ผ่ม | 15. ชาง |
| 8. ช้าย | |

**แบบบันทึกผลการทดสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ก่อนเรียน**

ชื่อ-สกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน
โรงเรียน.....วันที่สอบ.....
ผู้ทดสอบ.....

คำที่	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับคุณภาพการอ่านสะกดคำ				คะแนน สอบ
		3	2	1	0	
1	แอง					
2	ไอ้น					
3	ตำม					
4	ไต้ย					
5	บาว					
6	สุน					
7	ฝ่ม					
8	ซ้าย					
9	ล้าว					
10	ชาง					
11	คูน					
12	โชม					
13	ฮาย					
14	เพียว					
15	ชาง					
รวมคะแนน						
คะแนนเฉลี่ย						
ร้อยละของคะแนนเต็ม						

เกณฑ์การให้คะแนน

- ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที
- ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที
- ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

- ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

แบบบันทึกผลการทดสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำ

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หลังเรียน

ชื่อ-สกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน

โรงเรียน.....วันที่สอบ.....

ผู้ทดสอบ.....

คำที่	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับคุณภาพการอ่านสะกดคำ				คะแนน สอบ
		3	2	1	0	
1	แอง					
2	ไอน์					
3	ตำม					
4	ได้ย					
5	บาว					
6	สุน					
7	ฝ่ม					
8	ซ้าย					
9	ล้ำว					
10	ชาง					
11	คูน					
12	โซม					
13	ฮาย					
14	เพี้ยว					
15	ชาง					
รวมคะแนน						
คะแนนเฉลี่ย						
ร้อยละของคะแนนเต็ม						

เกณฑ์การให้คะแนน

- ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที

- ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที

- ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ
- ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านสะกดคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

คู่มือดำเนินการทดสอบความสามารถในการอ่าน

ตอนที่ 2 อ่านคำ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 20 คำ ใช้ในการประเมินนักเรียนเป็นรายบุคคล

2. แบบทดสอบฉบับนี้ ใช้ในการวัดความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการทดลอง

3. ขั้นตอนในการดำเนินการทดสอบ

3.1 ผู้ดำเนินการทดสอบเตรียมแบบทดสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียนระดับประถมศึกษา (สำหรับนักเรียน) และแบบบันทึกผล (สำหรับครู) ให้พร้อมที่จะทดสอบ

3.2 ผู้ดำเนินการทดสอบบอกนักเรียนว่า “ครูจะนำบัตรคำให้หนูอ่าน บัตรคำต่อไปนี้จะไปโดยหนูต้องอ่านโดยไม่ต้องสะกดคำ ครูจะให้เวลาในการอ่านบัตรคำใบละไม่เกิน 3 วินาที ครูจะยกตัวอย่างการอ่านสะกดคำ คำว่า “ลิง” ให้ฟังนะคะ/นะครับ”

3.3 ดำเนินการทดสอบยกตัวอย่างการอ่านสะกดคำ คำว่า “ลิง” ให้นักเรียนฟัง พร้อมกับชูบัตรคำ “ลิง” บัตรคำ “ผ้าห่ม” ให้นักเรียนดู

ลิง อ่านว่า ลิง

ผ้าห่ม อ่านว่า ผ้า-ห่ม

3.4 ผู้ดำเนินการทดสอบ นำบัตรคำซึ่งเป็นคำที่มี 1 พยางค์ และ 2 พยางค์ ที่ใช้ในการทดสอบให้นักเรียนอ่านทีละคำ โดยผู้ดำเนินการทดสอบเป็นผู้แสดงบัตรคำให้นักเรียนดู ระหว่างผู้ดำเนินการทดสอบกับนักเรียนมีระยะตามความเหมาะสมกับระดับสายตาของนักเรียน

3.5 ผู้ดำเนินการทดสอบกับนักเรียนอ่านบัตรคำที่แสดงให้ดูภายใน 3 วินาที ในแต่ละคำ ถ้านักเรียนไม่อ่านให้ผู้ดำเนินการทดสอบถามว่า อ่านได้หรือไม่ หากนักเรียนตอบว่า อ่านไม่ได้หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน ให้ดำเนินการทดสอบคำอื่นต่อไปจนครบ 20 คำ

3.6 ผู้ดำเนินการทดสอบบันทึกผลความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียน เมื่อทดสอบเสร็จแต่ละคำ

3.7 ผู้ดำเนินการทดสอบบันทึกผลความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียน เมื่อทดสอบเสร็จแต่ละคำ

3.8 แบบทดสอบฉบับนี้ ประกอบด้วย คำที่มี 1 พยางค์ จำนวน 10 คำ และ คำที่มี 2 พยางค์ จำนวน 10 คำ

เกณฑ์การให้คะแนน กรณีคำที่มี 1 พยางค์

ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที

ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที

ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

เกณฑ์การให้คะแนน กรณีคำที่มี 2 พยางค์

ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที

ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที

ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

รวมคะแนน คำที่มี 1 พยางค์ จำนวน 10 คำ ค่าละ 3 คะแนน รวม 30 คะแนน

คำที่มี 2 พยางค์ จำนวน 10 คำ ค่าละ 6 คะแนน รวม 60 คะแนน

รวมคะแนนทั้งหมด 90 คะแนน

4. ข้อควรระวังในการดำเนินการทดสอบ

4.1 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการสอบ ควรเงียบสงบ ไม่มีสิ่งรบกวนจากภายนอก

4.2 ก่อนดำเนินการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบอธิบายให้นักเรียนเข้าใจวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากการทำแบบทดสอบ และเข้าใจวิธีการตอบก่อนที่จะเริ่มต้นทำแบบทดสอบ พร้อมทั้งข้อปฏิบัติในขณะที่ทำการทดสอบ เช่น นักเรียนไม่ต้องตื่นเต้น ไม่มีผลต่อคะแนนสอบ ดังนั้นขอให้นักเรียนตั้งใจตอบคำถามอย่างเต็มที่

ตัวอย่าง

แบบทดสอบความสามารถในการอ่านคำ

ชั้น

ทอง

กำแพง

แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

ตอนที่ 2 อ่านคำ

คำที่ใช้ทดสอบ จำนวน 20 คำ

คำที่มี 1 พยางค์	คำที่มี 2 พยางค์
1. แกง	1. กางเกง
2. ไปน	2. ดอมดม
3. ดาม	3. ผั้นผวน
4. กอย	4. จู๋จาย
5. เดียว	5. แถวยาว
6. ไชง	6. โทงเทง
7. แสน	7. ชมรม
8. ขม	8. หอยลาย
9. สอย	9. ชาวแซว
10. เซย	10. โฉมงาม

**แบบบันทึกผลการทดสอบความสามารถในการอ่านคำ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ก่อนเรียน**

ชื่อ-สกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน
โรงเรียน.....วันที่สอบ.....
ผู้ทดสอบ.....

1 พยางค์

คำที่	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับคุณภาพการอ่านคำ				คะแนน สอบ
		3	2	1	0	
1	แกง					
2	โปน					
3	ตาม					
4	กอย					
5	เดี่ยว					
6	โขง					
7	แสน					
8	ขม					
9	สอย					
10	เซย					
รวมคะแนน						
คะแนนเฉลี่ย						
ร้อยละของคะแนนเต็ม						

เกณฑ์การให้คะแนน

- ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที
- ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที
- ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ
- ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบเอง หรือไม่ยอมอ่าน

2 พยางค์

คำที่	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับคุณภาพการอ่านคำ								รวม คะแนน ทดสอบ
		พยางค์ที่ 1				พยางค์ที่ 2				
		3	2	1	0	3	2	1	0	
1	กางเกง									
2	ดอมดม									
3	ผันผวน									
4	จุกจุก									
5	แกวยาว									
6	โง่งง									
7	ชมรม									
8	หอยลาย									
9	ชาวแซว									
10	โหม่งม									
รวมคะแนน คำที่มี 1 พยางค์ และ 2 พยางค์										
คะแนนเฉลี่ย										
ร้อยละของคะแนนเต็ม										

เกณฑ์การให้คะแนนคำที่มี 2 พยางค์

ให้พยางค์ละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที

ให้พยางค์ละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที

ให้พยางค์ละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้พยางค์ละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

หมายเหตุ คำที่มี 2 พยางค์ จำนวน 10 คำ คำละ 6 คะแนน รวม 60 คะแนน

รวมคะแนน คำที่มี 1 พยางค์ จำนวน 10 คำ คำละ 3 คะแนน รวม 30 คะแนน

คำที่มี 2 พยางค์ จำนวน 10 คำ คำละ 6 คะแนน รวม 60 คะแนน

รวมคะแนนทั้งหมด 90 คะแนน

**แบบบันทึกผลการทดสอบความสามารถในการอ่านคำ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หลังเรียน**

ชื่อ-สกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน

โรงเรียน.....วันที่สอบ.....

ผู้ทดสอบ.....

1 พยางค์

คำที่	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับคุณภาพการอ่านคำ				คะแนน สอบ
		3	2	1	0	
1	แกง					
2	โปน					
3	ตาม					
4	กอย					
5	เดี่ยว					
6	โขง					
7	แสน					
8	ขม					
9	สอย					
10	เซย					
รวมคะแนน						
คะแนนเฉลี่ย						
ร้อยละของคะแนนเต็ม						

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที

ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที

ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

2 พยางค์

คำที่	คำที่ใช้ทดสอบ	ระดับคุณภาพการอ่านคำ								รวม คะแนน ทดสอบ
		พยางค์ที่ 1				พยางค์ที่ 2				
		3	2	1	0	3	2	1	0	
1	กางเกง									
2	ดอมดม									
3	ผันผวน									
4	ดูฉาย									
5	แกวยาว									
6	โทองเทง									
7	ชมรม									
8	หอยลาย									
9	ชาวแซว									
10	โถมงาม									
รวมคะแนน คำที่มี 1 พยางค์ และ 2 พยางค์										
คะแนนเฉลี่ย										
ร้อยละของคะแนนเต็ม										

เกณฑ์การให้คะแนนคำที่มี 2 พยางค์

ให้พยางค์ละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที

ให้พยางค์ละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที

ให้พยางค์ละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้พยางค์ละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนอ่านคำไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

หมายเหตุ คำที่มี 2 พยางค์ จำนวน 10 คำ คำละ 6 คะแนน รวม 60 คะแนน

รวมคะแนน คำที่มี 1 พยางค์ จำนวน 10 คำ คำละ 3 คะแนน รวม 30 คะแนน

คำที่มี 2 พยางค์ จำนวน 10 คำ คำละ 6 คะแนน รวม 60 คะแนน

รวมคะแนนทั้งหมด 90 คะแนน

คู่มือการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ
การจำและจับใจความของเรื่องที่อ่าน การเข้าใจความหมายของคำศัพท์
และเรียงลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน

วิธีดำเนินการทดสอบ

- 1) ผู้ดำเนินการทดสอบให้นักเรียนอ่านข้อความที่กำหนดให้จากแบบทดสอบ
- 2) ให้นักเรียนฟังคำถามที่ผู้ดำเนินการทดสอบอ่าน จากนั้นให้นักเรียนตอบคำถาม โดยให้นักเรียนอ่านตัวเลือกจากกระดาษคำตอบด้วยตนเองและเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วตอบคำถามด้วยปากเปล่าว่าเลือกข้อใด
- 3) ผู้ดำเนินการทดสอบบันทึกคำตอบลงในแบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยผู้ดำเนินการทดสอบทำเครื่องหมายกากบาท (X) หน้าคำตอบที่นักเรียนเลือก
- 4) ตรวจคำตอบและให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้ข้อละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 10 วินาที

ให้ข้อละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 10 วินาที

ให้ข้อละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ

ให้ข้อละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

ตอนที่ 3 การอ่านเพื่อความเข้าใจ

ชื่อ-สกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน
 โรงเรียน.....วันที่สอบ.....
 ผู้ทดสอบ.....

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบตอนนี้มีข้อสอบ 10 ข้อ
2. ให้นักเรียนอ่านข้อความที่กำหนดให้ในกรอบสี่เหลี่ยม
3. ให้นักเรียนฟังคำถามที่ครูอ่าน จากนั้นให้นักเรียนตอบคำถาม โดยให้นักเรียนอ่านตัวเลือกจากกระดาษคำตอบด้วยตนเองและเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วให้ตอบคำถามด้วยปากเปล่าว่าเลือกข้อใด
4. ผู้ดำเนินการทดสอบบันทึกคำตอบลงในแบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยผู้ดำเนินการทดสอบทำเครื่องหมายกากบาท (X) หน้าคำตอบที่นักเรียนเลือก

ตอนที่ 3 การอ่านเพื่อความเข้าใจ

ผึ้งดื่มน้ำอัดลมเป็นประจำทำให้ฟันผุ

1. อะไรทำให้ผึ้งฟันผุ

ก. น้ำอัดลม

ข. ขนม

ค. ลูกอม

แม่ค้ามีมะนาว มีขิง แต่ดาวจะซื้อชะอม

2. ดาวจะซื้ออะไร

ก. มะนาว

ข. ขิง

ค. ชะอม

หมาวิ่งไล่แมว แมววิ่งหนีเข้าไปในห้อง ชนตู้ปลา แม่ไม่พอใจแมว

3. อะไรวิ่งไล่แมว

ก. หมา

ข. หนู

ค. หมี

4. แม่ไม่พอใจอะไร

ก. หนู

ข. แมว

ค. หมา

5. แมววิ่งชนอะไร

- ก. ตู้ปลา
- ข. ปลา
- ค. แม่

ฟางช่วยแม่ทำกับข้าว มีแกงไก่ และปลาทอด พ่อบอกว่าแม่ทำอาหารได้อร่อยกว่าร้านค้าหน้าบ้าน

6. ใครช่วยแม่ทำกับข้าว

- ก. พ่อ
- ข. พี่
- ค. ฟาง

7. พ่อบอกแม่ว่าอย่างไร

- ก. คิดถึง
- ข. แม่ทำอาหารอร่อย
- ค. หิวข้าว

ในน้ำใสมีฝูงปลาแหวกว่ายอยู่ที่กอบัว กบนั่งบนใบบัวดูดอกบัวชูช่ออร่าบตะวัน

8. ในน้ำใสมีสัตว์อะไร

- ก. กบ
- ข. ฝูงปลา
- ค. บัว

9. ตะวันคืออะไร

- ก. ท้องฟ้า
- ข. พระอาทิตย์
- ค. พระจันทร์

หลังโรงเรียนเลิก บ๊วยเดินกลับบ้าน ฝนตกหนักมาก
เสื้อผ้าเปียกรุ่งเช้าบ๊วยไม่ไปโรงเรียน เพราะแม่พาไปหาหมอ

10. ฝนตกตอนไหน

- ก. ก่อนไปโรงเรียน
- ข. ระหว่างเรียน
- ค. หลังเลิกเรียน

**แบบบันทึกผลการทดสอบความสามารถในอ่านเพื่อความเข้าใจ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ก่อนเรียน**

ชื่อ-สกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน
โรงเรียน.....วันที่สอบ.....
ผู้ทดสอบ.....

ข้อที่	ระดับคุณภาพของคำตอบ				คะแนนสอบ
	3	2	1	0	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
รวมคะแนน					
คะแนนเฉลี่ย					
ร้อยละของคะแนนเต็ม					

เกณฑ์การให้คะแนน

- ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 10 วินาที
- ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 10 วินาที
- ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ
- ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

แบบบันทึกผลการทดสอบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หลังเรียน

ชื่อ-สกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน
โรงเรียน.....วันที่สอบ.....
ผู้ทดสอบ.....

ข้อที่	ระดับคุณภาพของคำตอบ				คะแนนสอบ
	3	2	1	0	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
รวมคะแนน					
คะแนนเฉลี่ย					
ร้อยละของคะแนนเต็ม					

เกณฑ์การให้คะแนน

- ให้ค่าละ 3 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 10 วินาที
- ให้ค่าละ 2 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 10 วินาที
- ให้ค่าละ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ
- ให้ค่าละ 0 คะแนน เมื่อนักเรียนตอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน

สรุปผลการประเมินความสามารถในการอ่าน
สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1
ก่อนเรียน

ชื่อ-สกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน
 โรงเรียน.....วันที่สอบ.....
 ผู้ทดสอบ.....

ผลการประเมินแต่ละองค์ประกอบ ของความสามารถในการอ่าน			รวมคะแนน (165 คะแนน)	สรุปผลการประเมิน	
การอ่านสะกดคำ (45 คะแนน)	การอ่านคำ (90 คะแนน)	การอ่านเพื่อ ความเข้าใจ (30 คะแนน)		ผ่าน	ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน

ถ้ารวมคะแนนได้ร้อยละ 75 ขึ้นไป และคะแนนแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการอ่านได้
 ร้อยละ 75 ขึ้นไป ทุกองค์ประกอบ ถือว่าผ่านเกณฑ์

**สรุปผลการประเมินความสามารถในการอ่าน
สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1
หลังเรียน**

ชื่อ-สกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน
โรงเรียน.....วันที่สอบ.....
ผู้ทดสอบ.....

ผลการประเมินแต่ละองค์ประกอบ ของความสามารถในการอ่าน			รวมคะแนน (165 คะแนน)	สรุปผลการประเมิน	
การอ่านสะกดคำ (45 คะแนน)	การอ่านคำ (90 คะแนน)	การอ่านเพื่อ ความเข้าใจ (30 คะแนน)		ผ่าน	ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน

ถ้ารวมคะแนนได้ร้อยละ 75 ขึ้นไป และคะแนนแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการอ่านได้ ร้อยละ 75 ขึ้นไป ทุกองค์ประกอบ ถือว่าผ่านเกณฑ์

ภาคผนวก ฅ แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
จำนวน 15 แผน

แผนการสอนที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แจกกล้วยยัณชณะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรกลาง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง อ่านตามแนวคิดพหูประสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกด แม่ กง ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง คำว่า แกง จูง ดั่ง แดง บัง
ปัง อ่าง

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า แกง จูง แดง ดัง บัง แป้ง เอง

2. แดงโมของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรกลาง สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ กง ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำแป้งโมที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นแป้งโม ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับแป้งโมว่าเป็นอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงสีของแป้งโมวางไว้ใกล้ ๆ กับแป้งโม เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

4. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่ ก กัน

5. ครูนำบัตรพยัญชนะ ก จ ด ต บ ป อ สระ และตัวสะกด ง ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สันทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษทรายที่ใช้สีเทียนเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ กง ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษทรายที่ใช้สีเทียนเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า แกง จึง แดง ตั้ง บัง แป้ง เอง ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น กอ-แอ-งอ แกง, จอ-อู-งอ จูง, ตอ-อะ-งอ ดัง เป็นต้น สะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษทรายที่ใช้สีเทียนเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า แกง จึง แดง ตั้ง บัง แป้ง เอง

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษทรายที่ใช้สีเทียนเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (แกง จิ้ง แดง ตั่ง บั่ง แบ่ง เอง)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ได้ ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ ระดับ 3	ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (แกง จิ้ง แดง ตั่ง บั่ง แบ่ง เอง)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ได้ ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ ระดับ 3	ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

แผนการสอนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แจกของขวัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรกลาง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน อ่านตามแนวคิดพหูพระสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกด แม่ กน คำว่า กิน จน ดิน ตอน บิน ปีน โอน

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า กิน จน ดิน ตอน บิน ปีน โอน

2. ขนมห้าวแต่นของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรกลาง สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ กน ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำข้าวแต๋มที่ซอมนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นข้าวแต๋น ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับข้าวแต๋นว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสี

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงส่วนประกอบของข้าวแต๋นวางไว้ใกล้ ๆ กับข้าวแต๋น เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่ กน กัณ

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ก จ ด ต บ ป อ สระ และตัวสะกด น ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ กน ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า กิน จน ดิน ตอน บิน ปีน โอน ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น บอ-อิ-นอ บิน, จอ-โอะ-นอ จน, ตอ-แอะ-นอ แตน เป็นต้น สะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า กิน จน ดิน ตอน บิน ปีน โอน

3. นักเรียนฝึกรอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (กิน จน ดิน ตอน บิน ปีน โอน)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ได้ ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ ระดับ 3	ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (กิน จน ดิน ตอน บิน ปีน โอน)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ ระดับ 3	ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ)

แผนการสอนที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แจกของขวัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรกลาง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม อ่านตามแนวคิดพหูพระสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม คำว่า เกม จม ดม ตาม บวม อิ่ม

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า เกม จม ดม ตาม บวม อิ่ม

2. ดอกบัวตูมของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรกลาง สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ กม ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำดอกบัวตูมที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นดอกบัวตูม ครูให้นักเรียนลองเอามือคลำ พุดคุยเกี่ยวกับดอกบัวตูมว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงสีของดอกบัวตูมวางไว้ใกล้ ๆ กับดอกบัวตูม เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่ กม กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ก จ ด ต บ อ สระ และตัวสะกด น ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาศที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ กม ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาศที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า เกม จม ดม ตาม บวม อิ่ม ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น กอ-เอ-มอ เกม, ตอ-อู-มอ ตูม, บอ-อัว-มอ บวม เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาศที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า เกม จม ดม ตาม บวม อิ่ม

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาศที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (เกม จม ตม ตุม บวม อืม)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (เกม จม ตม ตุม บวม อืม)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

แผนการสอนที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แจกลูกพยัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรกลาง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย อ่านตามแนวคิดพหูประสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย คำว่า กาย จ่าย โดย ต่อย ป่อย ป่วย อาย

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า กาย จ่าย โดย ต่อย ป่อย ป่วย อาย

2. บัตรภาพร่างกายของมนุษย์

3. บัตรพยัญชนะอักษรกลาง สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ เกย ที่มีขนาดใหญ่

4. เพลงร่างกายของฉัน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำคลิปเพลง ร่างกายของเรา มาให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนทำตามเนื้อเพลง โดยการเอามือสัมผัสอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย แล้วบอกครูว่าในเนื้อเพลงพูดถึงอวัยวะอะไรบ้างในร่างกาย (ให้นักเรียนฟังและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงส่วนต่างของอวัยวะในร่างกายเพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่ เกย กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ก จ ด บ ป อ สระ และตัวสะกด ย ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วย แม่ เกย ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า กาย จ่าย โดย ต่อย บ่อย ป่วย อาย ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น กอ-อา-ยอ กาย, ดอ-โอ-ยอ โดย เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติการของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า กาย จ่าย โดย ต่อย บ่อย ป่วย อาย

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีเขียนเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (กาย จ่าย โดย ต่อย บ่อย ป่วย อาย)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วยศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (กาย จ่าย โดย ต่อย บ่อย ป่วย อาย)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วยศ)

แผนการสอนที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แจกลูกพญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรกลาง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว อ่านตามแนวคิดพหูประสาทมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกด แม่ เกอว ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว คำว่า กาว เบี้ยว เดียว อ่าว

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า กาว เบี้ยว เดียว อ่าว

2. ไข่เจียวของจริง

3. บัตรพญชนะอักษรกลาง สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ เกอว ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูชักชวนและบอกนักเรียนว่าชั่วโมงนี้ครูมีกิจกรรมสนุก ๆ มาให้เด็ก ๆ ทำ (ครูชักชวนให้เด็ก ๆ นั่งล้อมวงที่โต๊ะ) แล้วหลับตา

2. ครูนำไข่เจียวที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นไข่เจียว ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับไข่เจียวว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

3. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงเครื่องปรุงของไข่เจียววางไว้ใกล้ ๆ กับไข่เจียว เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

4. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตรา แม่ เกอว กัน

5. ครูนำบัตรพยัญชนะ ก บ ด อ สระ และตัวสะกด ว ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ เกอว ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีเขียนเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า กาว เบี้ยว เดียว อ่าว ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น กอ-อา - วอ กาว, จอ-เอี้ยว-วอ เจียว, ดอ-เอี้ยว-วอ เดียว เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า กาว เบี้ยว เดียว อ่าว

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (กาว เบี้ยว เดียว อ่าว)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (กาว เบี้ยว เดียว อ่าว)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

แผนการสอนที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แจกถูกพยัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรสูง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง อ่านตามแนวคิดพหูประสาทสามผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง ได้แก่ คำว่า ผิง ผึง ถุง ของ ส่ง หาง

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ผิง ผึง ถุง ของ ส่ง หาง

2. ขนมหิงของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรสูง สระ และตัวสะกดมาตราแม่กงที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำขนมฝั่งที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นขนมฝั่ง ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับขนมฝั่งว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงส่วนประกอบของขนมฝั่งวางไว้ใกล้ ๆ กับขนมฝั่ง เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่ กง กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ผ ฝ ถ ข ส ห สระ และตัวสะกด ง ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สันทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีเทียนเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ กง ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีเทียนเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า ฝั่ง ฝั่ง ถูง ของ ส่ง หาง ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น ผอ-อิ-งอ ฝั่ง, ผอ-อา-ฝ่า-งอ ฝ่าง, ถอ-อุ-งอ ถูง เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีเทียนเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า ฝั่ง ฝั่ง ถูง ของ ส่ง หาง

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีเทียนเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (ฝั่ง ผัง กุง ของ ส่ง หาง)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วยยศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (ฝั่ง ผัง กุง ของ ส่ง หาง)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วยยศ)

แผนการสอนที่ 7

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แจกลูกพยัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรสูง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน อ่านตามแนวคิดพหูพระสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน คำว่า ผ่าน ถ่าน ขอน โหนด

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ผ่าน ถ่าน ขอน โหนด

2. ก้อนหินของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรสูง สระ และตัวสะกดมาตราแม่กนที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูชักชวนและบอกนักเรียนว่าชั่วโมงนี้ครูมีกิจกรรมสนุก ๆ มาให้เด็ก ๆ ทำ (ครูชักชวนให้เด็ก ๆ นั่งล้อมวงที่โต๊ะ) แล้วหลับตา

2. ครูนำก้อนหินที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองสัมผัสทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร ครูเฉลยว่าเป็นก้อนหิน ครูให้นักเรียนพูดคุยเกี่ยวกับก้อนหินว่าเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

3. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงสีของก้อนหินวางไว้ใกล้ ๆ กับก้อนหิน เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

4. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่ กน กัน

5. ครูนำบัตรพยัญชนะ ผ ถ ข ส ห สระ และตัวสะกด น ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จักสนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ กน ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า ผ่าน ถ่าน ขอน โหนด ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น ขอ-ออ-นอ ขอน, หอ-โอ-นอ โหนด เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า ผ่าน ถ่าน ขอน โหนด

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทบทวนการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อ นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (ผ่าน ถ่าน ขอน โหน สน)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ได้ ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (ผ่าน ถ่าน ขอน โหน สน)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

แผนการสอนที่ 8

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แจกของขวัญชนะเลิศและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรสูง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม อ่านตามแนวคิดพหูพระสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม คำว่า ผอม ถาม ส้อมหอม
ข้าม

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ผอม ถาม ส้อม หอม ข้าม

2. สัมของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรสูง สระ และตัวสะกดมาตราแม่ กม ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำสัมผัสที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไร ให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นสัมผัส ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับสัมผัสว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงสีของสัมผัสวางไว้ใกล้ ๆ กับสัมผัส เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตรา แม่ กม กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ผ ถ ส ห ข สระ และตัวสะกด ม ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว ให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ กม ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า ผอม ถาม ส้อม หอม ช้าม ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น ผอ-ออ-มอ ผอม, ถอ-อา-มอ ถาม เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า ผอม ถาม ส้อม หอม ช้าม

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (ผอม ถาม ส้อม หอม ช้าม)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วยศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (ผอม ถาม ส้อม หอม ช้าม)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วยศ)

แผนการสอนที่ 9

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แจกถูกพยัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรสูง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย อ่านตามแนวคิดพหูประสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย คำว่า ฝ่าย ถอย สาย

หอย

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ฝ่าย ถอย สาย หอย

2. ขนมหอยของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรสูง สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ เกย ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำสายไหมที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นสายไหม ครูให้นักเรียนทดลองชิม พุดคุยเกี่ยวกับสายไหมเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงส่วนประกอบของสายไหมวางไว้ใกล้ ๆ กับสายไหม เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตรา แม่ เกย กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ฝ ถ ส ห สระ และตัวสะกด ย ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาดที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ เกย ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาดที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า ฝาย ถอย สาย หอย ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น ฝ-อ-า-ย-อ ฝาย, ถ-อ-อ-น-อ ถอน เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติการของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาดที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า ฝาย ถอย สาย หอย

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาดที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (ฝ่าย ถอย สาย หอย)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ได้ ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (ฝ่าย ถอย สาย หอย)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ได้ ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ _____ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ)

แผนการสอนที่ 10

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง แจกลูกพยัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรสูง เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว อ่านตามแนวคิดพหูประสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว คำว่า ผิว ช่าว สาว

หิว

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ผิว ช่าว สาว หิว

2. ข้าวเหนียวของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรสูง สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ เกอว ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำข้าวเหนียวที่ซอมนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นข้าวเหนียว ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับข้าวเหนียวว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงสีของข้าวเหนียววางไว้ใกล้ ๆ กับข้าวเหนียว เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตรา แม่เกอว กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ผ ข ส ห สระ และตัวสะกด ว ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำมาให้ให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและอ่านคำที่สะกดด้วยแม่ เกอว ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า ผิว ข้าว สาว นิว ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น ผอ-อิ-วอ ผิว, สอ-อา-วอ สาว เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า ผิว ข้าว สาว นิว

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (ผิว ข้าว สาว หิว)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ได้ ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (ผิว ข้าว สาว หิว)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

แผนการสอนที่ 11

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แจกลูกพยัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรต่ำ เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง อ่านตามแนวคิดพหูพระสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กง คำว่า นาง ยิง ว้าง ลุง ทอง คาง

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ว่า นาง ยิง ว้าง ลุง ทอง คาง

2. ขนมหองหยิบของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรต่ำ สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ กง ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำขนมทองหยอดที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นขนมทองหยอด ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับขนมทองหยอดว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงส่วนประกอบของขนมทองหยอดวางไว้ใกล้ ๆ กับขนมทองหยอด เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่ กง กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ น ย ว ล ท ค สระ และตัวสะกด ง ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สันทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ กง ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า นาง ยิง ว่าง ลุง ทอง คาง ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น งอ-อ้ว-งอ งวง, นอ-อา-งอ นาง เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติการกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า นาง ยิง ว่าง ลุง ทอง คาง

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (นาง ยิง ว่าง ลุง ทอง คาง)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (นาง ยิง ว่าง ลุง ทอง คาง)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรษศ)

แผนการสอนที่ 12

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แจกลูกพญชชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรต่ำ เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน อ่านตามแนวคิดพหูประสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกด แม่ กน ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน คำว่า ยืน ว่าน ลีน ฟัน

ข้อ ทาน

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ยืน ว่าน ลีน ฟัน ข้อ ทาน

2. นุ่นของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรต่ำ สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ กน ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำปูนที่ซอมนไว้ มาให้เด็กลองสัมผัสทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร ลักษณะเป็นอย่างไร ให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นปูน ครูให้นักเรียนสัมผัสอีกรอบ พูดคุยเกี่ยวกับปูนว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงสีของปูนวางไว้ใกล้ ๆ กับปูน เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่ กน กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ย ว ล พ ช ท สระ และตัวสะกด น ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ กน ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า ยืน ว่าน ลิ่น พีน ซ้อน ทาน ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น ยอ-อา-นอ ยาน, ลอ-โอะ-นอ ลน เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า ยืน ว่าน ลิ่น พีน ซ้อน ทาน

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีไม้เขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

๔. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (ยื่น อ่าน ลิ่น พิน ซ้อน ทาน)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (ยื่น อ่าน ลิ่น พิน ซ้อน ทาน)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณ)

แผนการสอนที่ 13

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แจกลูกพยัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรต่ำ เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรยศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กม อ่านตามแนวคิดพหูประสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกด แม่ กม ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ กน คำว่า นีม งาม ยาม

ลม ช่อม

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า นีม งาม ยาม ลม ช่อม

2. ชมพู่ของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรต่ำ สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ กม ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำขนมพู่ที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองสัมผัสทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นขนมพู่ ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับขนมพู่ว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงสีของขนมพู่วางไว้ใกล้ ๆ กับขนมพู่เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่ กม กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ น ง ย ล ช สระ และตัวสะกด ม ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและอ่านคำที่สะกดด้วยแม่ กม ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า นิ่ม งาม ยาม ลม ซ่อม ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น งอ-อา-มอ งาม เป็นต้น สะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะจนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า นิ่ม งาม ยาม ลม ซ่อม

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (นิม งาม ยาม ลม ซ่อม)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วยศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (นิม งาม ยาม ลม ซ่อม)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วยศ)

แผนการสอนที่ 14

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102

ประถมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แจกถูกพยัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรต่ำ เวลาเรียน 15 ชั่วโมง

เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย

เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

วันที่สอน

ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรรณศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย อ่านตามแนวคิดพหูพระสาทสัมพันธ์ นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกย คำว่า ง่าย ยาย ลาย

คอย ชาย

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ง่าย ยาย ลาย คอย ชาย

2. บัวลอยของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรต่ำ สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ เกย ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาหสัมพันธ์ (30 นาที)

1. ครูนำบัวลอยที่ซ่อนไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นบัวลอย ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับบัวลอยว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงส่วนประกอบของบัวลอยวางไว้ใกล้ ๆ กับบัวลอย เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตรา แม่ เกย กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ง ย ล ค ข สระ และตัวสะกด ย ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สนทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ เกย ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่น คำว่า ง่าย ยาย ลาย คอย ซาย ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น ยอ-อา-ยอ ยาย, คอ-ออ-ยอ คอย เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า ง่าย ยาย ลาย คอย ซาย

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีชอล์กเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (ง่าย ยาย วาย ลอย คอย ชาย ท้าย)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (ง่าย ยาย วาย ลอย คอย ชาย ท้าย)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ถูก ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณ)

แผนการสอนที่ 15

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561
วิชา ภาษาไทย รหัสวิชา ท 11102	ประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง แจกลูกพยัญชนะและสระพื้นฐาน คำเป็นอักษรต่ำ	เวลาเรียน 15 ชั่วโมง
เรื่อง การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว	เวลาเรียน 1 ชั่วโมง
วันที่สอน	ผู้สอน นางสาวจินดารัตน์ วรยศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เมื่อนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมการอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว อ่านตามแนวคิดพหูประสาทสัมผัส นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำได้ด้วยตนเองภายใน 3 วินาที

2. นักเรียนมาสามารถอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว ได้ถูกต้อง

3. นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ถูกต้องด้วยตนเองไม่น้อยกว่าร้อยละ 75

เนื้อหา

1. การอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่ประสมด้วยมาตราตัวสะกดแม่ เกอว คำว่า ยาว นัว แมว แล้ว ชาว เคียว เที้ยว

2. ทดสอบอ่านสะกดคำ และอ่านคำที่กำหนดให้

สื่อการสอน

1. บัตรคำ คำว่า ยาว นัว แมว แล้ว ชาว เคียว เที้ยว

2. มະนาวของจริง

3. บัตรพยัญชนะอักษรต่ำ สระ และตัวสะกดมาตรา แม่ เกอว ที่มีขนาดใหญ่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยพหูพระสาทสัมผัส (30 นาที)

1. ครูนำมะนาวที่ซื้อมาไว้ มาให้เด็กลองดมทีละคน แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร กลิ่นของอะไรให้นักเรียนตอบ ครูเฉลยว่าเป็นมะนาว ครูให้นักเรียนทดลองชิม พูดคุยเกี่ยวกับมะนาวว่าเป็นอย่างไร สัมผัสแล้วรู้สึกอย่างไร รสชาติเป็นอย่างไร มีสีอะไรบ้าง (ให้นักเรียนดูและช่วยกันตอบ)

2. ครูอาจทำบัตรคำเล็ก ๆ ที่แสดงสีของมะนาววางไว้ใกล้ ๆ กับมะนาว เพื่อให้เด็กคุ้นเคยและรับรู้ภาษาโดยไม่รู้ตัว

3. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่าวันนี้เราจะเรียนรู้การอ่านสะกดคำและอ่านคำที่ประสมด้วยมาตราแม่เกอว กัน

4. ครูนำบัตรพยัญชนะ ง ย น ม ล ช ค ท สระ และตัวสะกด ว ตัวใหญ่ ๆ มาให้นักเรียนรู้จัก สันทนาซักถามเกี่ยวกับพยัญชนะ สระ และตัวสะกดดังกล่าว มาให้นักเรียนดูและพูดทีละคน จากนั้นนำกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำมาให้นักเรียนฝึกในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ฝึกอ่าน (30 นาที)

1. ฝึกอ่านสะกดคำและแจกลูกคำที่สะกดด้วยแม่ เกอว ตามวิธีสอนของจิลลิงแฮม (Gillingham Method) โดยนักเรียนใช้นิ้วลากไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ขณะที่ใช้นิ้วชี้ลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นให้อ่านสะกดคำไปด้วย เช่นคำว่า ยาว นิ้ว แมว แล้ว ชาว เคียว เที้ยว ตัวอย่างการอ่านสะกดคำ เช่น งอ-อา-วอ งาว, มอ-แอ-วอ แมว เป็นต้นสะกดซ้ำคำละ 2 - 3 ครั้ง จนนักเรียนเข้าใจหรือมีทักษะ จนครบทุกคำ นักเรียนอ่านสะกดคำพร้อม ๆ กัน ครูสังเกตการณ์ ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน

2. นักเรียนใช้นิ้วลากตามตัวพยัญชนะ และสระที่ครูกำหนดตามวิธีการสอนของเฟอร์นาลด์ (The Fernald Method) ฝึกอ่านคำ โดยนักเรียนกวาดสายตาไปบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำ ใช้นิ้วลากไปตามพยัญชนะและสระที่เห็นแล้วอ่านออกเสียงเป็นคำ ออกมา 2 - 3 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถอ่านเป็นคำได้ทันที คำว่า ยาว นิ้ว แมว แล้ว ชาว เคียว เที้ยว

3. นักเรียนฝึกอ่านคำบนกระดาษที่ใช้สีเมจิกเขียนเป็นคำของตนเองทีละคำตามที่กำหนด

4. ทดสอบการอ่านคำที่กำหนดเป็นรายบุคคล ครูชมเชยและให้กำลังใจแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้กำลังใจและช่วยกระตุ้นสำหรับนักเรียนที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้

เครื่องมือวัดและประเมินผล / เกณฑ์การประเมินผล

1. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านสะกดคำ (ยาว นิ้ว แมว แล้ว ชาว เดียว เที้ยว)

การทดสอบการอ่านสะกดคำ	ประเมินผล
3 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านสะกดคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านสะกดไม่ได้ ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ)

2. แบบบันทึกผลการทดสอบการอ่านคำ (ยาว นิ้ว แมว แล้ว ชาว เดียว เที้ยว)

การทดสอบการอ่านคำ	ประเมินผล
3 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองในเวลา 3 วินาที	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
2 อ่านคำได้ถูกต้องด้วยตนเองใช้เวลามากกว่า 3 วินาที	ข้อเสนอแนะ
1 อ่านคำได้ถูกต้องโดยมีครูคอยช่วยเหลือ	.....
0 อ่านไม่ได้ ไม่ตอบสนอง หรือไม่ยอมอ่าน	.....
เกณฑ์ผ่านการประเมินผล : นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ระดับ 3	ลงชื่อ ผู้ประเมิน (นางสาวจินดารัตน์ วรรณยศ)

ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	จินดารัตน์ วรรณศ
วัน เดือน ปี เกิด	17 พฤศจิกายน 2534
ที่อยู่ปัจจุบัน	7/1 ถ.ใจผาสุข ต.โนเวียง อ.เมือง จ.น่าน 55000
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านเนินมะปราง เลขที่ 9 หมู่ 2 ต.เนินมะปราง อ.เนินมะปราง จ.พิษณุโลก 65190
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู ค.ศ.1
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2559	โรงเรียนบ้านเนินมะปราง
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2558	ค.บ. (ภาษาไทย) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่