

ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของ
นักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF A DIRECT INSTRUCTION AIMED AT EFFORT PROGRAM ON DECODING
PERFORMANCE FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS AT RISK OF READING PROBLEMS



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Educational Psychology

Department of Educational Research and Psychology

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน
โดย	นายชัยณรงค์ ขำบัณฑิต
สาขาวิชา	จิตวิทยาการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณะบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา สุรเศรษฐ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ศักดิ์ศิริผล)

ชัยณรงค์ ขำบัณฑิต : ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้าน
การอ่าน. (THE EFFECT OF A DIRECT INSTRUCTION AIMED AT EFFORT
PROGRAM ON DECODING PERFORMANCE FOR ELEMENTARY SCHOOL
STUDENTS AT RISK OF READING PROBLEMS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.ชนิตา
ตันติเฉลิม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะ
เสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรง
ส่งเสริมความพยายาม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรม
ฯ การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล แบ่งเป็น 2
ระยะ คือ ระยะเส้นฐาน และระยะได้รับการช่วยเหลือ รวมทั้งหมด 20 ครั้ง ครั้งละ 40 นาทีตัวอย่างวิจัย
คือ นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเตรียมสาธิตศึกษา
กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 3 คน ซึ่งผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจากแบบวัด
ความสามารถในการอ่านและการเสนอชื่อจากครูประจำชั้นและครูสอนวิชาภาษาไทย เครื่องมือวิจัย
แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม และ
เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น
ใช้สถิติบรรยายวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด-สูงสุด วิเคราะห์ด้วยกราฟเส้น
เพื่อแสดงพัฒนาการของทักษะการอ่านสะกดคำ และวิเคราะห์ประเด็นความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์

ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นหลังได้รับ
โปรแกรมฯ ซึ่งในระยะได้รับการช่วยเหลือมีคะแนนการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นสูงกว่าระยะเส้นฐาน และ 2)
ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้ปกครองที่มีต่อโปรแกรมฯ คือ มีผลเชิงบวกต่อการ
ใช้โปรแกรมฯ และเห็นสมควรนำไปใช้ต่อเพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

สาขาวิชา จิตวิทยาการศึกษา
ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6183320227 : MAJOR EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

KEYWORD: DIRECT INSTRUCTION, EFFORT, STUDENT AT RISK OF READING PROBLEMS

Chainarong Khambandid : THE EFFECT OF A DIRECT INSTRUCTION AIMED AT EFFORT PROGRAM ON DECODING PERFORMANCE FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS AT RISK OF READING PROBLEMS. Advisor: Asst. Prof. CHANISA TANTIXALERM, Ph.D.

This research aims to analyze decoding performance for elementary school students at risk of reading problems in Prathom Suksa 2 before and after receiving a direct instruction aimed at effort program and to analyze the opinions of students, teachers and parents after using the program. The research employed Multiple-Baseline Single-Subject Design across Individuals. The procedure included two timelines: Baseline and Intervention Phases with a total of 40-minute 20 sessions. The participants were 3 students who are at risk of reading problems, Triamsatitsuksa School, Bangkok, in the first semester of 2020. The students passed the selection criteria from the Reading Proficiency Test and referred by their teachers. The research tools were divided into two categories: the experimental tools which was the direct instruction aimed at effort program, and the data collection tools included of the Decoding Performance Test and interview forms. The data were analyzed using descriptive statistics, mean, standard deviation and min-max. Visual graph was provided to show the development of decoding performance and content analysis was used to analyze the interview.

The research results were as follow: 1) the 3 participants showed an increase in decoding performance above the baseline after receiving the program; 2) the opinions of students, teachers and parents about the program were positive and agree with the program to be implemented to help student at risk of reading problems in the future.

Field of Study: Educational Psychology

Student's Signature

Academic Year: 2019

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

กราบขอบพระคุณในความเมตตาและอนุเคราะห์จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ถ่ายทอดความรู้ในกระบวนการของการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จเป็นรูปเล่มที่สมบูรณ์ รวมถึงความเอาใจใส่ ห่วงใย และเสนอแนวคิดที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยให้แก่ניתิตมาโดยตลอด

กราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา สุระเศรษฐ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ศักดิ์ศิริผล กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย ที่เมตตาและอนุเคราะห์สละเวลาอันมีค่าเพื่อร่วมสร้างสรรค์วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ทางการศึกษา

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ได้แก่ 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พาสนา จุลรัตน์ 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดุสิตา ทินมาลา 3) อาจารย์ศุภธนา เปลียนศรี 4) อาจารย์จาร์วัชร ภูมิพงศ์ และ 5) อาจารย์เชี่ยวชาญ เวทย์ เจริญพร ที่ได้กรุณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องที่ใช้ในการวิจัย รวมถึงคำแนะนำเพื่อพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นต่อการนำไปใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ รับฟังอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้และให้คำแนะนำด้วยความเมตตาต่อניתิต

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร คณาครูและนักเรียนตัวอย่างวิจัยโรงเรียนเตรียมสาธิตศึกษา เป็นอย่างสูง ที่สละเวลาให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ เจตจำนงนุช ประธานบอร์ดบริหารโรงเรียนเตรียมสาธิตศึกษา ที่เมตตาและอนุเคราะห์ให้การปรึกษาแก่ผู้วิจัยในการแก้ไขความไม่สะดวกต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างเก็บข้อมูลวิจัยให้สำเร็จด้วยดี

ขอขอบคุณกัลยาณมิตรร่วมรุ่นที่เข้าศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาทุกคน ที่คอยช่วยเหลือ แสดงความห่วงใย และส่งกำลังใจถึงกันตลอดการศึกษา

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่ชายและทุก ๆ คนในครอบครัว รวมถึงครอบครัวที่ส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาและส่งมอบกำลังใจให้ผู้วิจัยมาโดยตลอด จนกระทั่งประสบความสำเร็จ

ชัยณรงค์ ขำบัณฑิต

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
2. คำถามวิจัย.....	6
3. วัตถุประสงค์การวิจัย.....	7
4. สมมุติฐานการวิจัย.....	7
5. ขอบเขตการวิจัย.....	8
5.1 ตัวอย่างวิจัย.....	8
5.2 ตัวแปรที่ศึกษา.....	8
5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	8
6. คำจำกัดความในการวิจัย.....	9
7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
ตอนที่ 1 การอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ	11
1.1 ความหมายของการอ่าน.....	11
1.2 ความสำคัญของการอ่าน	12

1.3 ปัญหาการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในปัจจุบัน	13
1.4 งานวิจัยด้านการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ.....	15
ตอนที่ 2 ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม	21
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความตรงเชิงสังคม (Social validity).....	21
2.2 การวัดความตรงเชิงสังคม	22
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวกับความตรงเชิงสังคม.....	24
ตอนที่ 3 การคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงด้านการอ่าน	26
3.1 การจำแนกการช่วยเหลือตามระดับ	26
3.2 งานวิจัยด้านระบบการสนับสนุนช่วยเหลือหลายระดับ.....	27
3.3 นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงด้านการอ่าน	28
ตอนที่ 4 การพัฒนาโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม	34
4.1 การสอนทางตรง (Direct Instruction).....	34
4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนทางตรง.....	38
4.3 การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)	41
4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลป้อนกลับ	46
4.5 ความพยายาม (Effort)	47
4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพยายาม	48
ตอนที่ 5 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	49
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	52
ตอนที่ 1 การกำหนดตัวอย่างในการวิจัย.....	52
ตอนที่ 2 การออกแบบการวิจัย.....	56
ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	58
ตอนที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	67
ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล	68

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
ตอนที่ 1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม	69
ตอนที่ 2 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม	71
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	87
สรุปผลการวิจัย.....	89
อภิปรายผล.....	89
ข้อเสนอแนะ	92
บรรณานุกรม.....	95
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพเครื่องมือ	105
ภาคผนวก ข เนื้อหาวิชาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	107
ภาคผนวก ค ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ	118
ภาคผนวก ง หนังสือราชการ	129
ภาคผนวก จ เอกสารรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	136
ภาคผนวก ฉ แบบคัดกรองตัวอย่างวิจัย	140
ภาคผนวก ช โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม	144
ภาคผนวก ซ แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรม สอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม	169
ประวัติผู้เขียน.....	176

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ผลสำรวจปัญหาการอ่านและเขียนของนักเรียนทั่วประเทศจากคณะกรรมการ.....	14
ตารางที่ 2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน.....	18
ตารางที่ 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของหลักการสอนทางตรง.....	37
ตารางที่ 4 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความพยายามในการทำงาน (Task effort).....	48
ตารางที่ 5 ผลคะแนนจากแบบวัดความสามารถในการอ่านและลำดับการพิจารณาความต้องการช่วยเหลือด้านการอ่านจากแบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน.....	54
ตารางที่ 6 ข้อมูลความคิดเห็นของครูจากแบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน.....	55
ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าต่ำสุด-สูงสุด ของผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำในภาษาไทยในระยะเส้นฐานและระยะที่ได้รับการช่วยเหลือ.....	69
ตารางที่ 8 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียนหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม.....	73
ตารางที่ 9 ข้อมูลความคิดเห็นของครูหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม.....	77
ตารางที่ 10 ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม.....	81
ตารางที่ 11 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 1.....	82
ตารางที่ 12 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 2.....	83
ตารางที่ 13 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 3.....	84

ตารางที่ 14 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่าน
ทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 4 85

ตารางที่ 15 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่าน
ทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 5 86



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงระบบการสนับสนุนช่วยเหลือ 3 ระดับ.....	27
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย	51
ภาพที่ 3 ระยะเวลาวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล	57
ภาพที่ 4 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำในระยะเส้นฐานและระยะได้รับการช่วยเหลือ ของตัวอย่างวิจัย.....	70



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เป็นปัญหาสำคัญในระดับประเทศ กระทรวงศึกษาธิการ (2558) ได้ประกาศนโยบายและกำหนดจุดมุ่งหมายในการพัฒนาการศึกษาของชาติ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถคิดวิเคราะห์ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักค่านิยม 12 ประการ และมีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ซึ่งการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนดังกล่าว เรื่องของการอ่านออกเขียนได้ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญต่อการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงการเรียนรู้ด้านภาษา (Literacy) ถือเป็นเรื่องสำคัญเพราะจะนำไปสู่การเรียนรู้วิชาอื่นต่อไป สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ได้นำเสนอแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 มีวิสัยทัศน์และจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา ไว้ 2 ด้าน คือ เป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3Rs ที่เน้นการอ่านออก (Reading) มาเป็นลำดับที่ 1

กระทรวงศึกษาธิการ (2558) เปิดเผยความก้าวหน้าการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทย ตามนโยบายปี 2558 ให้เป็นปีแห่งการปลดนักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ จากข้อมูลด้านสถิติการสำรวจการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) โดยพัฒนาระบบการเรียนการสอนใหม่ให้กับสถานศึกษาในสังกัด 30,000 กว่าโรงเรียนทั่วประเทศ โดยคัดเลือกโรงเรียนในสังกัด 2,020 โรงเรียน มาเป็นโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสำรวจการอ่านออกเขียนได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 โดยแบ่งออกเป็น 2 ครั้ง พบว่า ในครั้งที่ 1 เดือนมิถุนายน ปี 2558 มีผลการสำรวจดังนี้ 1) ระดับชั้น ป. 1 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 11.5 2) ระดับชั้น ป.2 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 8.2 3) ระดับชั้น ป.3 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 5.0 4) ระดับชั้น ป.4 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 4.4 5) ระดับชั้น ป. 5 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 3.5 และ 6) ระดับชั้น ป.6 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 2.6 การสำรวจในครั้งที่ 2 เดือนกรกฎาคม มีผลการสำรวจดังนี้ 1) ระดับชั้น ป. 1 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 5.6 2) ระดับชั้น ป.2 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 5.0 3) ระดับชั้น ป.3 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 2.8 4) ระดับชั้น ป.4 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 2.5 5) ระดับชั้น ป. 5 พบปัญหาการอ่านร้อยละ 1.9 และ 6) ระดับชั้น ป.6 พบปัญหา การอ่านร้อยละ 1.4 จากผลการสำรวจพบว่า ปัญหาการอ่านมีแนวโน้มลดลงในการสำรวจครั้งที่ 2 ในทุกระดับชั้น แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ทั้งหมด

นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการ (2561) ได้ดำเนินการประเมินการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมระดับประเทศ พบว่า มีระดับการอ่านในด้านการอ่านออกเสียงอยู่ในระดับปรับปรุงทุกระดับชั้น รวมถึงปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ยังพบสถิติเป็นจำนวนมากในกลุ่มนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2561) นำเสนอข้อมูลจากสำนักการศึกษาที่รายงานว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ของโรงเรียนสังกัด กทม. ในปี 2561 จำนวน 173,837 คน มีเด็กนักเรียนที่มีปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ จำนวน 23,015 คน คิดเป็นร้อยละ 13.24 ซึ่งถือว่ามีจำนวนมาก จึงต้องเร่งพัฒนาเด็กนักเรียนในด้านการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ โดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่พบจำนวนนักเรียนที่อ่านออกเขียนไม่ได้เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นวัยที่ควรอ่านสะกดคำในภาษาไทยได้คล่องแคล่ว เพื่อเรียนรู้ทักษะการอ่านในระดับที่สูงขึ้น หากพิจารณาสถิติการรายงานของกระทรวงศึกษาธิการที่พบว่า นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 มีสัดส่วนนักเรียนที่อ่านไม่ออกมากกว่า แต่ด้วยระดับพัฒนาการและการเปลี่ยนผ่านจากระดับปฐมวัยที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน รวมถึงการพิจารณาในตัวชี้วัดของสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จึงควรมีการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ทั้งนี้การแก้ปัญหาอ่านไม่ออกและเขียนไม่ได้ของนักเรียน ควรเริ่มต้นด้วยการหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์และแก้ปัญหาให้ตรงจุดของนักเรียนเป็นรายบุคคล และตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด กระทรวงศึกษาธิการ (2552) กล่าวถึงสาเหตุของปัญหาเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) วิธีการสอนของครู การใช้ทฤษฎีที่ผิดไม่สอดคล้องกับรากของภาษาไทย คือ ครูไม่สอนแบบแจกลูกสะกดคำและผันเสียง นักเรียนจึงอ่านไม่ได้ อ่านไม่ออก สอดคล้องกับการศึกษาของ ฉวีวรรณคูหาภินันท์ (2542, น. 24 อ้างถึงใน ไพรินทร์ พึ่งพงษ์, 2559, น. 81-82) 2) ความพร้อมและระดับสติปัญญาของเด็ก โดยเฉพาะเด็กเสี่ยงที่จะเป็นเด็กพิเศษเรียนรวม จะไม่ได้รับการคัดกรองจาก “ผู้ดำเนินการคัดกรองคนพิการทางการศึกษา” ในระดับสถานศึกษาว่าเป็นเด็กพิการประเภทใด ก็จะไม่ได้รับการจัดการเรียนรู้เหมือนกับเด็กปกติทั่วไป ซึ่งไม่เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2552 ที่ระบุไว้ใจความสำคัญว่า “แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล” จะต้องจัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการเป็นเฉพาะบุคคล โดยการมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง ครู และสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันวางแผนการจัดการศึกษาให้คนพิการเป็นลายลักษณ์อักษร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557 อ้างถึงใน ประยงค์ ชูรัชช์, 2562, น. 1105) รวมถึงนักเรียนที่โรงเรียนรับเข้ามามีหลากหลายปัญหา เช่น บุตรของแรงงานต่างด้าว เรียนรู้ช้า เป็นเด็กพิเศษทั้งที่มีใบรับรองแพทย์และไม่มี (ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และยุวัฒน์ คล้ายมงคล, 2561) และ 3) ปัญหาด้านครอบครัว การเอาใจใส่ของผู้ปกครอง ซึ่งมีผลการศึกษาชี้ชัดว่า

สัมพันธ์ภาพของบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้ หากสมาชิกคนใดมีปัญหาทางด้านจิตใจ ด้านอารมณ์ ด้านบรรยากาศในครอบครัวไม่พึงประสงค์ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ไม่พึงประสงค์ นั่งในห้องเรียนโดยไม่สนใจเรียนและไม่มีความสุข ใจดี สมอง หรืออู่อุณหภูมิภาวะทางด้านปัญญาไม่เปิดรับในการเรียนรู้ (ประยงค์ ชูรักษ์, 2562)

ปัญหาการอ่านส่งผลกระทบต่อนักเรียนที่มีพัฒนาการล่าช้าหรือกลุ่มเสี่ยงในด้านการอ่าน หนังสือและการสะกดคำทั้งในระดับความรู้ความเข้าใจในรายวิชาต่าง ๆ และระดับความรู้สึกที่มีต่อตนเองในการเรียน ตามที่ กระทรวงศึกษาธิการ (2552) กล่าวคือ นักเรียนเกิดความไม่เข้าใจในเนื้อหาที่อ่าน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำ โดยเฉพาะคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ส่วนการศึกษาของ ญัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยุรวัดน์ คล้ายมงคล (2561) ระบุว่า ทำให้ทักษะในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้น้อย และจากที่ ดวงพร สุรพงษ์พิพัฒน์ (2561) ได้กล่าวถึงผลกระทบจากปัญหาการอ่านว่า เด็กจะรู้สึกล้มเหลว มีปมด้อย และมีความนับถือตนเองต่ำ คิดว่าตนเองเรียนไม่ได้และไม่รู้วิธีที่จะเรียน

จากสาเหตุของปัญหาการอ่านข้างต้น เมื่อพิจารณาเพิ่มเติมถึงพัฒนาการตามวัยจากการศึกษาของ ดวงพร สุรพงษ์พิพัฒน์ (2561) กล่าวว่า ในช่วง 5 ขวบหรือในระดับชั้นอนุบาล 3 ถึง ประถมศึกษาปีที่ 1 จะเริ่มต้นการอ่านแบบจริงจังได้ โดยการนั่งข้างผู้ใหญ่สักคนที่เปิดหนังสือที่มีรูปภาพและประโยคสั้น ๆ ง่าย ๆ และชี้นิ้วตามตัวอักษร แล้วอ่านออกเสียงดัง ๆ เพื่อให้เด็กฝึกออกเสียงตาม เมื่อเข้าสู่ช่วงอายุ 8 ขวบหรือในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พร้อมทั้งจะเรียนรู้พื้นฐานการอ่านที่จำเป็น ร่วมกับการฝึกฝนการอ่านให้คล่อง เมื่อเข้าสู่ช่วง 9 ขวบหรือระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นวัยแห่งการอ่าน เรียกว่า เป็นคนที่อ่านหนังสือได้ ปัญหาการคัดกรองบ่งชี้ภาวะความบกพร่องในการเรียนรู้และภาวะเสี่ยงต่อการเรียนรู้อย่างเป็นประเด็นที่ต้องแก้ไข โดย NJCLD (อ้างถึงใน ชนิดา ตันติเฉลิม, 2560, น. 206) กล่าวถึงการประเมินสรุปความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่า เป็นรูปแบบการประเมินประเภทหนึ่งสำหรับคัดกรองนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เฉพาะด้าน (Specific learning disabilities) เพื่อช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม และใช้เป็นเครื่องมือสำหรับครูในการติดตามพัฒนาการของนักเรียน โดยใช้แนวความคิดการตอบสนองต่อการช่วยเหลือ (Response to intervention – RTI หรือ Rti) สำหรับระบุนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยง

ตัวอย่างสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและคัดเลือกนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน คือ นักเรียนที่มีปัญหาด้านทักษะการอ่านที่ล่าช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน โดยพิจารณาได้จากผลการเรียนในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ปัญหาการอ่านในวิชาภาษาไทย หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นต้น และนักเรียนไม่ได้อยู่ในกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เรื่องความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือเด็กเรียนช้า (American Psychiatric Association, 2013; เทอดพงศ์ ทองศรีราช, 2559; วินิตดา ปิยะศิลป์ และ สุชาติพิพย์ ว่างตาล, 2558) ภาวะเสี่ยงที่เกิดขึ้นส่งผล

กระทบต่อพฤติกรรมการอ่านที่มีลักษณะประการใดประการหนึ่งหรือหลายประการรวมกัน ดังนี้ 1) มีปัญหาในการอ่านสะกดคำตามเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกดและวรรณยุกต์ 2) อ่านช้าด้วยความยากลำบาก 3) อ่านออกเสียงคำผิดเพี้ยนเนื่องจากการเดาคำศัพท์ และ 4) อ่านตะกุกตะกักเสียงไม่ชัดเจน (ผดุง อารยะวิญญู, 2546; วินัดดา ปิยะศิลป์ และ สุชาติพิทย์ ว่างตาล, 2558; สถาบันราชานุกูล, 2555)

นอกจากนี้ Rimrodt and Lipkin (2011) กล่าวถึงอาการทางคลินิกของความบกพร่องในการเรียนรู้ ได้แก่ เรียนช้า ผลการเรียนตกต่ำ ซ้ำชั้น หรือปัญหาพฤติกรรม เป็นลักษณะปัญหาที่ผู้ปกครองพาเด็กมาพบแพทย์และเป็นอาการที่แพทย์ให้ความสนใจ ประกอบกับ เทอดพงศ์ ทองศรีราช (2559) ที่กล่าวถึงอาการข้างต้นเป็นอาการที่เกิดจากผลกระทบของความบกพร่องในการเรียนรู้ ภายหลังจากที่เด็กเข้าเรียน อาการเหล่านี้เกิดขึ้นตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นต้นไป ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทักษะการเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้ต่อยอด โดยเฉพาะการอ่านเพื่อการเรียนรู้ (Reading to learn) และยังมีอาการที่แสดงถึงความยากลำบากในการเรียนรู้ เช่น รู้สึกเบื่อการเรียน ไม่อยากไปโรงเรียน เกรียดหรือกังวลเมื่อต้องไปโรงเรียน ใช้เวลานานในการทำบ้าน (Rimrodt & Lipkin, 2011)

ในบริบทการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยในแต่ละสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้ดำเนินการทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัย และข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) มาใช้พัฒนาหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา และจากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2559) ได้จัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ซึ่งตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทย โดยเฉพาะปัญหาในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน จากที่ผู้วิจัยวิเคราะห์ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาภาษาไทยในด้านการอ่านพบว่า ในช่วงชั้นระดับประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 มีความต่อเนื่องในด้านสาระการเรียนรู้ ซึ่งในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีเนื้อหาเพิ่มเติมจากระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นจำนวนไม่มาก แต่เมื่อพิจารณาถึงสาระการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในด้านการอ่านพบว่า ลำดับเนื้อหาที่เรียนรู้ต่อเนื่องในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ไม่ได้รับการจัดไว้ในระดับชั้นนี้ มีเพียงเนื้อหาที่ต่อยอดจากระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 บางส่วน ดังนั้นเพื่อให้พื้นฐานการอ่านสะกดคำมีความเข้าใจที่ถูกต้องและอ่านได้คล่องแคล่ว นักเรียนควรได้รับการช่วยเหลือและส่งเสริมในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

กระทรวงศึกษาธิการ (2552) ได้ระบุถึงวิธีการสอนของครูและการใช้ทฤษฎีไม่สอดคล้องกับภาษาไทย ทางด้าน ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542, น. 24 อ้างถึงใน ไพรินทร์ พึ่งพงษ์, 2559, น. 81-82) 2) กล่าวถึง การตระหนักถึงความพร้อมและระดับสติปัญญาของเด็ก โดยเฉพาะเด็กเสี่ยงที่จะเป็น

เด็กพิเศษเรียนรวม จะไม่ได้รับการคัดกรอง รวมถึงการศึกษาของ ฌัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยุรวัฒน์ คล้ายมงคล (2561) ที่ระบุว่า นักเรียนที่โรงเรียนรับเข้ามามีหลากหลายปัญหา เช่น บุตรของแรงงานต่างด้าว เรียนรู้ช้า เป็นเด็กพิเศษทั้งที่มีและไม่มีใบรับรองแพทย์ ส่งผลกระทบต่อทักษะการอ่านและพัฒนาการของนักเรียนล่าช้าที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยง รวมถึงการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 รายวิชาภาษาไทยในด้านการอ่าน ช่วงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3 เมื่อวิเคราะห์ถึงเหตุและผลของกลุ่มที่ควรศึกษาและให้ความสำคัญคือนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพราะเป็นช่วงวัยที่ผ่านการเรียนเนื้อหาอย่างต่อเนื่องในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และก่อนที่จะเลื่อนระดับชั้นการเรียนเป็นระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ควรเป็นช่วงวัยที่รู้พื้นฐานการอ่านสะกดคำและพร้อมที่จะเรียนรู้การอ่านในลำดับที่สูงขึ้นให้คล่องแคล่ว ซึ่งควรได้รับการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องตามปัญหาของนักเรียนที่ผ่านการประเมินโดยการคัดกรองเนื้อหาเบื้องต้นที่จะนำไปสร้างเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยเหลือด้านการอ่านสะกดคำ รูปแบบการสอนที่ช่วยเหลือผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) การอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading comprehension) การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม (Instructional grouping procedures) และการประเมินตามหลักสูตรการเรียน (Curriculum-based assessment) (Vaughn et al., 2000) รวมถึงรูปแบบการสอนทางตรง (Direct instruction - DI) ที่มีการวิจัยอย่างต่อเนื่องและแสดงถึงประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนทางตรง (DI) ที่ส่งผลต่อการพัฒนาด้านการอ่าน (Eleazar Vasquez & Slocum, 2012; Flores & Ganz, 2009; Lund & Douglas, 2016)

การสอนทางตรง (Direct Instruction) เป็นการสอนที่แสดงให้เห็นถึงพลังของครูในการสอน โดยมีการวางแผนและให้คำติชมในบทเรียน ทำความเข้าใจร่วมกันในกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยมีครูเป็นผู้นำ (Carnine, 2000) เป็นการสอนแบบตามลำดับขั้นตอน (Step-by-step sequencing) แสดงให้เห็นถึงความรู้ความเข้าใจ เกิดกระบวนการคิดที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง (Gersten et al., 1986) ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยการถ่ายทอดข้อมูลเหล่านั้นอย่างตรงไปตรงมา ด้วยวิธีการหรือกระบวนการที่ได้รับการยอมรับว่าใช้ได้ผลจากการวิจัย (Research-based direct instruction) ที่ผ่านมา (ทิตินา แชมมณี, 2561) ในขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนจะมีตัวบ่งชี้ที่สำคัญ Borich (อ้างถึงใน ทิตินา แชมมณี, 2561) ประกอบด้วย การจูงใจผู้เรียน แจ่มชัดวัตถุประสงค์ ทบทวนความรู้เดิม นำเสนอความรู้ใหม่โดยครูผู้สอน ผู้เรียนฝึกทักษะ ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม และผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้

การสอนทางตรง (DI) มีข้อมูลตัวบ่งชี้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนทางตรงที่ผู้วิจัยสนใจและเห็นความสำคัญคือ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) ตามที่ ชนิศา ตันติเฉลิม (2560) ได้

กล่าวถึงการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดทันที (Prompted corrective feedback) ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนจะมีการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดทันที (Prompted corrective feedback) แต่มีการศึกษาตัวแปรในด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับและความพยายามเพิ่มเติม พบว่า การให้ข้อมูลป้อนกลับจะช่วยเพิ่มความพยายามให้มีระดับสูงขึ้น (Schunk, 1983) จึงควรเสริมเรื่องของการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายาม (Eisenberger & Adornetto, 1986; Hier & Mahony, 2018) และจากงานวิจัยของ Lee and Jonson-Reid (2016) ความพยายามมีบทบาทต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในเด็กเล็ก โดยเฉพาะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ซึ่งความพยายามอาจมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน และจากกระบวนการศึกษาที่ให้นักเรียนฝึกอ่านสะกดคำ นักเรียนควรได้รับคำชมที่เน้นไปที่ความพยายามที่เกิดขึ้นแม้ว่าการอ่านนั้นจะถูกหรือผิด (Lund & Douglas, 2016; Winskel & Lemwanthong, 2010)

นอกจากนี้ การวิจัยทางการศึกษาพิเศษให้ความสำคัญมากขึ้นถึงผลกระทบที่ได้รับภายหลังการได้รับโปรแกรมการช่วยเหลือ ผู้วิจัยจึงศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตรงเชิงสังคม (Social validity) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องภายหลังได้รับความช่วยเหลือ เพราะนอกจากจะช่วยเหลือในด้านทักษะการอ่านสะกดคำแล้ว ควรคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสังคม โดยเฉพาะในด้านความพึงพอใจ ความเหมาะสมและการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป (Carter, 2010; Eleazar Vasquez & Slocum, 2012; Wells & Sheehy, 2013) ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งนักเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัย ครูและผู้ปกครอง เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของชีวิตประจำวัน

งานวิจัยครั้งนี้ศึกษาและดำเนินการทดลองเพื่อให้ได้แนวทางการวิจัยพัฒนาโปรแกรมเสริมทักษะการอ่านและเป็นแนวทางการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองการอ่านสำหรับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน รวมถึงแนวทางการสอนอ่านที่เป็นประโยชน์สำหรับให้ครูหรือบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำเครื่องมือและโปรแกรมฯ ไปใช้พัฒนาทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ทั้งยังสามารถนำเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำไปใช้ทดสอบนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน เพื่อประเมินพัฒนาการด้านการอ่านและแนวทางการช่วยเหลือในระดับต่อไป

2. คำถามวิจัย

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามเพิ่มขึ้นหรือไม่

2.2 ความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้ปกครองเป็นอย่างไรหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

3. วัตถุประสงค์การวิจัย

3.1 เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

3.2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

4. สมมุติฐานการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ Eleazar Vasquez and Slocum (2012) ได้ศึกษาการประเมินการสอนออนไลน์โดยการส่งข้อมูลตอบรับผ่านคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาการอ่าน โดยใช้ระบบการควบคุมการเรียนการสอนทางตรง พบว่า ระยะเวลาที่ได้รับการช่วยเหลือ (Intervention) มีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วในการอ่านคำสูงขึ้น รวมถึงงานวิจัยของ Lund and Douglas (2016) ที่ศึกษารูปแบบการสอนคำศัพท์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ผลการศึกษาพบว่า เด็กเรียนรู้คำศัพท์ในเงื่อนไขการสอนทางตรง (Explicit, direct instruction) มากกว่าเงื่อนไขอื่น ๆ ที่ใช้ในงานวิจัย

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบของการสอนทางตรงที่สนใจ นั่นคือ การให้ข้อมูลป้อนกลับ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่เน้นกระบวนการชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องกับการสอนอ่านและให้ข้อมูลป้อนกลับทันที (Carnine et al., 2004; Educational Systems and Instruction for Learning, 2012; Rosenshine, 2008; ทิศนา แคมมณี, 2561) ผู้วิจัยจึงศึกษาเพิ่มเติมถึงแนวทางการนำข้อมูลป้อนกลับไปปรับใช้กับการสอนอ่านให้เกิดประโยชน์มากขึ้นในทางจิตวิทยาการศึกษา พบว่า จากงานวิจัยของ Lackaye et al. (2006) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเอง อารมณ์ ความพยายามและความหวังระหว่างนักเรียนมัธยมต้นที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และเพื่อนที่ไม่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวน พบว่า ความพยายามในการทำงานเป็นตัวแปรแรงจูงใจด้านพฤติกรรมที่มีบทบาทต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง รวมถึงงานวิจัยของ Lee and Jonson-Reid (2016) ที่ค้นพบว่า ความพยายามที่มีต่อการพัฒนาการอ่านควรได้รับการส่งเสริมมากกว่าทักษะการอ่าน เพื่อที่จะตั้งเป้าหมายการพัฒนาด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองของเด็ก และจากงานวิจัยของ Hier and Mahony (2018) ศึกษาการใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับหลังการปฏิบัติงาน และความพยายามในการทำงานตามหลักฐานการช่วยเหลือ (Intervention) นักเรียนรายงานการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับที่สูงขึ้น และที่สำคัญคือ ความพยายามที่ตัวอย่างวิจัยแสดงออกมาในระหว่างได้รับการ

ช่วยเหลือ คือ ตัวทำนายที่สำคัญต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง จึงควรเน้นการให้ข้อมูลป้อนกลับไปเพื่อความพยายามตามเป้าหมายที่ต้องการพัฒนานักเรียน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านการสอนทางตรง การให้ข้อมูลป้อนกลับ และความพยายาม ผู้วิจัยจึงนำผลการศึกษาจากงานวิจัยต่าง ๆ มาสรุปและตั้งเป็นสมมุติฐานในการวิจัยครั้งนี้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

5. ขอบเขตการวิจัย

5.1 ตัวอย่างวิจัย

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาการอ่าน หรืออาจจะมีปัญหาด้านทักษะวิชาการในด้านการเขียน หรือการคิดคำนวณรวม ตัวอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายปัญหา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเตรียมสาธิตศึกษา จำนวน 3 คน

5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1) ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ประกอบด้วย

1.1) การสอนทางตรง (Direct instruction)

1.2) ความพยายาม (Effort)

2) ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำในภาษาไทย และผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) เครื่องมือทดลอง คือ โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ที่สร้างขึ้นสำหรับงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย

1.1) แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว

1.2) แผนการจัดการเรียนการสอน ที่สร้างขึ้นจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการสอนทางตรงและความพยายามในการอ่านสะกดคำในภาษาไทย

1.3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้เป็นแบบฝึกหัดติดตามผลทำยบทเรียนตามหลักสูตร (Curriculum-based measurement: CBM) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับติดตามผลการอ่านสะกดคำ โดยอิงจากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการอ่านและพฤติกรรมการพยายามของ ตัวอย่างวิจัยในระยะทดลอง โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการอ่านในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำและความพยายามที่เกิดขึ้น

2) เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง คือ นักเรียน ครู และผู้ปกครอง

6. คำจำกัดความในการวิจัย

โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนการสอนทางตรงที่เสริมการให้ข้อมูลป้อนกลับไปเพื่อความพยายามในการอ่านสะกดคำในภาษาไทย และแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทตามหลักสูตร (Curriculum-based measurement: CBM) และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการอ่านในชั้นเรียน โดยมีครูเป็นผู้นำทั้งในด้านกระบวนการวิเคราะห์เนื้อหาที่จะสอนให้ไปอย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นตอน ถ่ายทอดข้อมูลอย่างตรงไปตรงมา ซึ่งภายในโปรแกรมฯ จะเน้นองค์ประกอบสำคัญคือ 1) การสอนทางตรง (DI) คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดความรู้ โดยประเมินทักษะหรือปัญหาทางการเรียนของนักเรียนในเบื้องต้น เพื่อจัดลำดับเนื้อหาอย่างเป็นระบบแบบแผน ชี้แนะและให้ข้อมูลป้อนกลับในสิ่งถูกต้องอย่างชัดเจนในการเรียนรู้ และ 2) ความพยายาม (Effort) คือ การใช้พลังทั้งทางร่างกายและจิตใจในการทำบางสิ่งบางอย่างให้สำเร็จตามที่บุคคลตั้งเป้าหมายหรือคาดหวังไว้

นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน คือ นักเรียนที่มีปัญหาด้านทักษะการอ่านที่ล่าช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน โดยพิจารณาได้จากผลการเรียนในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ปัญหาการอ่านในวิชาภาษาไทย หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นต้น และนักเรียนไม่ได้อยู่ในกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เรื่องความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือเด็กเรียนช้า ภาวะเสี่ยงที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการอ่านที่มีลักษณะประการใดประการหนึ่งหรือหลายประการรวมกัน ดังนี้ 1) มีปัญหาในการอ่านสะกดคำตามเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกดและวรรณยุกต์ 2) อ่านช้าด้วยความยากลำบาก 3) อ่านออกเสียงคำผิดเพี้ยนเนื่องจากการเดาคำศัพท์ และ 4) อ่านตะกุกตะกักเสียงไม่ชัดเจน

ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ หมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้ทางด้านการอ่านสะกดคำในภาษาไทย ซึ่งวัดและประเมินผลจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้งก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ซึ่งหมายถึงผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการอ่านสะกดคำในภาษาไทย

ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม หมายถึง ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง คือ นักเรียน ครู และ ผู้ปกครอง ในด้านความพึงพอใจ ความเหมาะสมและการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ครูหรือบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำเครื่องมือและโปรแกรมฯ ไปใช้พัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำสำหรับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน
2. เพื่อให้ครูหรือบุคลากรทางการศึกษาสามารถนำเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำไปใช้ทดสอบนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ทั้งก่อนและหลังได้รับการช่วยเหลือ
3. เพื่อให้ได้แนวทางการวิจัยพัฒนาโปรแกรมเสริมทักษะการอ่านและเป็นแนวทางการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองการอ่านสำหรับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านสำหรับนักวิจัยที่สนใจศึกษาต่อในอนาคต

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โดยจัดแบ่งข้อมูลออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ

ตอนที่ 2 ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ตอนที่ 3 การคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงด้านการอ่าน

ตอนที่ 4 การพัฒนาโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ตอนที่ 5 กรอบแนวคิดการวิจัย

ตอนที่ 1 การอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2559) นำเสนอนโยบายเฉพาะในด้านการศึกษาขั้นพื้นฐานเรื่อง การแก้ไขปัญหาเด็กประถมศึกษาอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ โดยกำหนดเป้าหมายให้นักเรียนชั้น ป. 1 ต้องอ่านออกเขียนได้ และชั้น ป. 2 ขึ้นไปต้องอ่านคล่องเขียนคล่อง ซึ่งการปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนที่เห็นผลสัมฤทธิ์ เช่น การสอนแบบแจกลูกสะกดคำ ซึ่งสอดคล้องกับ ญัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยุรวัดน์ คล้ายมงคล (2561) ที่พบว่าวิธีการสอนอ่านและเขียนสะกดคำที่ได้ผลที่สุดคือ แจกลูกสะกดคำ

1.1 ความหมายของการอ่าน

Carnine et al. (2004) กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน กล่าวคือ เป็นกระบวนการที่ละเอียดอ่อนทั้งในด้านการเรียนและการสอน

Gentilini et al. (2020) กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่า เป็นทักษะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแสวงหาความรู้ การวิจารณ์ตนเอง และการเข้าใจความเป็นจริงของโลก ซึ่งการอ่านไม่ใช่สิ่งที่ง่าย เพราะเกี่ยวข้องกับทักษะทางปัญญาที่ซับซ้อน

BAKI (2020) กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่า การอ่านเป็นทักษะระยะยาวตลอดชีวิต โดยเกิดขึ้นผ่านกระบวนการการได้รับความรู้ ความเข้าใจ ความต่อเนื่อง รวมถึงการมีวิจรรย์ญาณ และสร้างสรรค์ในการอ่าน

ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ให้ความหมายของคำว่า อ่าน หมายถึง ว่าตามตัวหนังสือ ถ้าออกเสียงด้วย เรียกว่า อ่านออกเสียง ถ้าไม่ต้องออกเสียง เรียกว่า อ่านในใจ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) กล่าวถึง การอ่าน หมายถึง กระบวนการซึ่งผู้อ่านสร้างความหมายหรือพัฒนาการตีความระหว่างการอ่าน รู้จุดประสงค์ของการอ่าน มีความรู้ทางภาษาที่ใกล้เคียงกับภาษาที่ใช้ในหนังสือที่อ่าน โดยใช้ประสบการณ์เดิมเป็นประสบการณ์ทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่าน

วรรณิ โสมประยูร (2553) ให้ความหมายของการสะกดคำคือ การอ่านออกเสียงให้ผู้อื่นฟัง เป็นพื้นฐานสำคัญของการอ่าน เพราะต้องรู้จักสะกดคำให้ถูกต้องก่อนจึงสามารถอ่านคำนั้นได้ เด็กควรหัดอ่านสะกดคำตรงตามมาตราตัวสะกดให้ได้ก่อน เพื่อนำไปสู่การอ่านที่ถูกต้อง

มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์ (2549) ให้ความหมายของการอ่านว่า เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านรับรู้ข้อมูลหรือข่าวสารที่เป็นความรู้ ความคิด ความรู้สึกและความคิดเห็นที่ผู้เขียนถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งผู้อ่านจะเข้าใจสารมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความสามารถในการใช้ความคิด

ดังนั้นสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการตีความลายลักษณ์อักษรตามความรู้ความสามารถในการใช้ทักษะทางภาษานั้น ๆ เพื่อถ่ายทอดข้อมูลตามความเข้าใจผ่านการออกเสียงหรือเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจภายในใจ และเป็นทักษะที่ใช้ต่อเนื่องตลอดชีวิต

1.2 ความสำคัญของการอ่าน

Benson (2020) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นประโยชน์ในชีวิต เป็นประสบการณ์ที่ทุกคนต้องเติบโตในฐานะผู้อ่าน และมีความสำคัญในชีวิตตั้งแต่ปีแรก ๆ ที่ฝึกอ่านจนกระทั่งออกไปใช้ชีวิตในลำดับต่อไปด้วยตนเอง

Temsen (2020) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านพัฒนาความคิด ทำให้มีความรู้และบทเรียนไม่รู้จบในการอ่าน ในขณะที่ทำให้จิตใจกระตือรือร้น การอ่านหนังสือสามารถช่วยให้เรียนรู้ เข้าใจและทำให้ฉลาดขึ้น

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2545) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่าน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเสาะแสวงหาความรู้ การรู้และการใช้วิธีการอ่านที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้อ่านทุกคน การฝึกฝนการอ่านเป็นประจำจะส่งผลให้มีพื้นฐานการอ่านที่ดี การเป็นผู้อ่านที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ ประกอบกับความสนใจของผู้อ่านสำหรับเป็นแรงจูงใจให้ผู้อ่านอ่านอย่างสม่ำเสมอ

วรรณิ โสมประยูร (2553) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านว่า เป็นกระบวนการทางสมองที่ต้องใช้สายตาสัมผัสตัวอักษรหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ รับรู้และเข้าใจความหมายของคำหรือสัญลักษณ์ โดยออกมาเป็นความหมายที่ใช้สื่อความคิดและความรู้ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน และผู้อ่านสามารถนำเอาความหมายนั้น ๆ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร (2554) ให้ความหมายของความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญต่อการเรียนรู้ รับข้อมูลข่าวสาร ช่วยพัฒนาตนเองและเพิ่มประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งในด้านความรู้และความเพลิดเพลิน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและสังคม

ดังนั้นการอ่านจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้เรียน เนื่องจากการอ่านเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าที่ใช้ในการแสวงหาความรู้อันเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง หรือถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์สู่สังคม

1.3 ปัญหาการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านในปัจจุบัน

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2561) จากข้อมูลสำนักการศึกษารายงานว่ามีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนสังกัดกทม. ในปี 2561 จำนวน 173,837 คน มีนักเรียนที่มีปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ จำนวน 23,015 คน คิดเป็นร้อยละ 13.24 ซึ่งถือว่ายังมีจำนวนมาก จึงต้องเร่งพัฒนาเด็กนักเรียนในด้านอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ เบื้องต้นพบปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนด้านการอ่านและการเขียนของโรงเรียน กทม. ดังนี้

1) จำนวนนักเรียนต่อห้องเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30-40 คน มากเกินที่ครูจะดูแลได้ทั่วถึง

2) ขาดครูเอกภาษาไทย บางโรงเรียนครูไม่ได้จบเอกภาษาไทย ไม่มีความชำนาญและกลวิธีในการสอนที่จะทำให้ให้นักเรียนอ่านเขียนได้

3) นักเรียนมีความผิดปกติทางการเรียน มีปัญหาการจำและเขียนตัวอักษร

4) นักเรียนที่ขาดเรียนบ่อยเนื่องจากปัญหาครอบครัว ไม่ได้ดูแลเอาใจใส่นักเรียนทำการบ้านหรือส่งเสริมการอ่าน การเขียน

สำนักการศึกษาต้องจัดหาครูเอกภาษาไทยสอนเพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพ โรงเรียนต้องจัดกิจกรรมส่งเสริมปลูกฝังการรักการอ่านอย่างจริงจัง และให้ผู้ปกครองร่วมดูแลเด็กนักเรียนต่อที่บ้าน

กระทรวงศึกษาธิการ (2558) ประกาศให้ปี 2558 เป็นปีแห่งการปลดนักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ การแก้ปัญหานี้อาจยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย เพราะจากผลสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เมื่อช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558 ถึงแม้ว่าจำนวนเด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้จะลดลง แต่ก็ยังทำไม่ได้สมบูรณ์ทั้งหมด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลสำรวจปัญหาการอ่านและเขียนของนักเรียนทั่วประเทศจากคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐานในปี พ.ศ. 2558

ระดับชั้น	มิถุนายน ครั้งที่ 1		กรกฎาคม ครั้งที่ 2	
	คิดเป็นร้อยละ		คิดเป็นร้อยละ	
	อ่าน	เขียน	อ่าน	เขียน
ป.1	11.5	8.7	5.6	5.0
ป.2	8.2	11.2	5.0	7.0
ป.3	5.0	7.6	2.8	5.3
ป.4	4.4	11.3	2.5	8.1
ป.5	3.5	9.7	1.9	6.6
ป.6	2.6	7.0	1.4	4.7

จากตารางที่ 1 ผลสำรวจปัญหาการอ่านและเขียนของนักเรียนทั่วประเทศจากคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในปี พ.ศ. 2558 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีปัญหาด้านการอ่านจากผลสำรวจในเดือนมิถุนายน และกรกฎาคม คิดเป็นร้อยละ 11.5 และ 5.6 ตามลำดับ รองลงมาคือชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีปัญหาด้านการอ่านคิดเป็นร้อยละ 8.2 และ 5.0 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบการลดจำนวนลงของปัญหาการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีสัดส่วนการลดจำนวนนักเรียนที่มีปัญหาการอ่านลงคิดเป็นร้อยละ 3.2 ในขณะที่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวนนักเรียนที่มีปัญหาการอ่านลดลงถึงร้อยละ 5.9 จึงเป็นข้อมูลสำคัญอีกประการที่ผู้วิจัยเลือกศึกษากับตัวอย่างที่กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

Lee and Jonson-Reid (2016) กล่าวถึงการรับรู้ความสามารถในตนเองที่ส่งผลกระทบต่อปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน และผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคือปัจจัยสำคัญของความสำเร็จด้านการศึกษาอย่างต่อเนื่องของนักเรียน โดยเฉพาะในกลุ่มนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น

Lackaye et al. (2006) นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยเฉพาะประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับต่ำและพบว่า มีความพยายามน้อยกว่าเพื่อนในด้านวิชาการอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งความพยายามเป็นตัวแปรแรงจูงใจด้านพฤติกรรมที่มีบทบาทต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.4 งานวิจัยด้านการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ

งานวิจัยในประเทศ

อัญชิสรา ธนศิริกุล (2559) ศึกษาผลของการใช้แอปพลิเคชันการสอนอ่านสะกดคำภาษาไทย ร่วมกับวิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการอ่านสะกดคำภาษาไทยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีปัญหาทางการอ่าน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ 30 คน ที่มีปัญหาด้านการอ่าน โดยวิธีการวิจัยเชิงทดลอง (กลุ่มเดียววัด 2 ครั้ง) เครื่องมือที่ใช้ คือ 1) แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน 2) แผนการสอน 3) แอปพลิเคชันการสอนสะกดคำ 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชม. รวม 10 ชม. ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

มธุรส ประภาจันทร์ และคณะ (2559) การพัฒนาตัวบ่งชี้พฤติกรรมการอ่านภาษาไทย ของครูระดับประถมศึกษาตอนต้น ตัวอย่างที่ทำการศึกษา คือ ครูผู้สอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาตอนต้นที่มีประสบการณ์สอนอ่านไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมวิธี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 2) แบบสอบถามประเด็นการสนทนากลุ่ม และ 3) แบบประเมินคุณภาพตัวบ่งชี้พฤติกรรมการอ่านภาษาไทยของครู ระดับประถมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษาพบว่า ขั้นตอนที่ 4 สรุปตัวบ่งชี้พฤติกรรมการอ่านภาษาไทยของครูระดับประถมศึกษาตอนต้นที่พร้อมใช้งาน 3 องค์ประกอบ 40 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ให้การยอมรับและรับรองผลการพิจารณาองค์ประกอบที่ 1 การประเมินวินิจัยการอ่าน องค์ประกอบที่ 2 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาการอ่าน องค์ประกอบที่ 3 การแก้ปัญหาการอ่านและสะท้อนผล (ตัวบ่งชี้ที่ 3.9 ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านแก่ผู้เรียน และ 3.10 ชี้แนะแนวทางการพัฒนาความสามารถในการอ่านแก่ผู้เรียน) ซึ่งผู้วิจัยเสนอแนะว่า ควรนำตัวบ่งชี้พฤติกรรมการอ่านภาษาไทยของครูระดับประถมศึกษาตอนต้นไปพัฒนาเป็นเครื่องมือวินิจัยการอ่านของผู้เรียนที่มีความเป็นระบบ

ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยุรววัฒน์ คล้ายมงคล (2561) ศึกษาสภาพและแนวทางแก้ไขปัญหาการอ่านสะกดคำและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ตัวอย่างที่ศึกษาประกอบด้วย 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนภาษาไทย 3 ท่าน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทยใน ระดับประถมฯ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร 3 ท่าน และ 3) ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้น ป.3 จำนวน 18 คน โรงเรียนละ 1 คน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบสอบถาม 2) แบบสังเกตตามสภาพจริง และ 3) แบบสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า 1) ครูที่สอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมต้น (ป.1-3) ไม่ได้สอนในวิชาภาษาไทยแต่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างอื่นในโรงเรียน 2) ครูที่สอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมต้น (ป.1-3) ไม่ได้จบเอกภาษาไทย 3) นักเรียนที่โรงเรียนรับเข้ามามี

หลากหลายปัญหา ได้แก่ เป็นบุตรของแรงงานต่างด้าว มีสภาวะเรียนรู้ช้า เป็นเด็กพิเศษทั้งที่มีใบรับรองแพทย์และไม่มี 4) เวลาที่ครูจะได้ใช้ในการซ่อมเสริมเด็กนั้นมีจำกัด และ 5) ขาดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสะกดคำและเขียนสะกดคำ นอกจากนี้ยังค้นพบว่าวิธีการสอนอ่านและเขียนสะกดคำที่ได้ผลที่สุดคือ แจกลูกสะกดคำ

ประยงค์ ชูรักษ์ (2562) ได้ศึกษาถึงข้อเสนอเชิงนโยบายการแก้ปัญหาให้นักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตัวอย่างในการศึกษาคือ 1) ครูผู้สอนในระดับชั้น ป. 1 ของโรงเรียนที่มี ปัญหาการอ่านและการเขียน 60 คน 2) รอง ผอ.สพ.ง.เขตพื้นที่การศึกษา ประถมฯ นครศรีธรรมราช 5 คน 3) ผู้อำนวยการกลุ่มงานในสังกัดสำนักงานฯ 7 คน 4) ผู้เชี่ยวชาญในการแก้ปัญหาการอ่านและการเขียน 4 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ดำเนินการวิจัยด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุปัญหาให้นักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เกิดจากสาเหตุ ดังนี้ คือ 1) ความพร้อมที่แตกต่างของเด็กปฐมวัย 2) เด็กเสี่ยงที่จะเป็นเด็กพิเศษเรียนรวม 3) นักเรียนขาด เรียนบ่อย 4) ครูสอนไม่ตรงวิชาเอก และ 5) นักเรียนมีปัญหาทางด้านครอบครัว

งานวิจัยต่างประเทศ

Eleazar Vasquez and Slocum (2012) ศึกษาการประเมินการสอนออนไลน์โดยการส่งข้อมูลตอบรับผ่านคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาการอ่าน ซึ่งผู้วิจัยใช้ระบบการควบคุมการเรียนการสอนทางตรง (DISS) ประเมินการพูดของครูสอนพิเศษ โดยตัวอย่างในการศึกษาประกอบด้วย 1) นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 คน (ชาย 3 คนและหญิง 1 คน) เป็นชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน 2) ครูสอนพิเศษ 4 คน (นักศึกษาปริญญาตรีเพศหญิง) 3) ครู 2 คน 4) ผู้ปกครองนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) เครื่องมือประเมินตัวบ่งชี้ความเปลี่ยนแปลงของทักษะการรู้หนังสือขั้นพื้นฐาน (Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skill: DIBELS) ด้านความคล่องแคล่วในการอ่าน (ORF) หรือ DIBELS ORF 2) เครื่องมือวัดทักษะการอ่าน the WJ-III 3) แบบสอบถามในการตรวจสอบ ความตรงเชิงสังคม และ 4) อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ วิธีการดำเนินการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single subject design) รูปแบบหลายเส้นฐาน (Multiple baseline design) ผลการวิจัยพบว่า ระยะเวลาได้รับการช่วยเหลือ (Intervention) มีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วในการอ่านค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับระยะเส้นฐาน นอกจากนี้ทั้งนักเรียนและครูรายงานว่า มีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับครูสอนพิเศษ และรายงานทักษะการอ่านที่เพิ่มขึ้นตามการได้รับการช่วยเหลือ รายงานค่าทั้งหมด 100%

Lee and Jonson-Reid (2016) ความพยายามมีบทบาทต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในเด็กเล็ก โดยเฉพาะในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีแรงจูงใจเป็นเสมือนตัวแปร

เชื่อมต่อความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถในการอ่านของตนเองและผลสัมฤทธิ์ในการอ่านให้มีระดับสูงขึ้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน พบว่า การศึกษาวิจัยด้านการอ่านครอบคลุมตั้งแต่การพัฒนาตัวบ่งชี้พฤติกรรมการอ่านความสามารถในการวินิจฉัยการอ่านภาษาไทยของครูระดับประถมศึกษาตอนต้น ซึ่งได้ศึกษาถึงการวินิจฉัยปัญหาการอ่านที่เน้นการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน และชี้แนะแนวทางการพัฒนาความสามารถในการอ่านแก่นักเรียน รวมถึงการศึกษาสภาพปัญหาที่ขาดการส่งเสริมกิจกรรมการอ่าน ความพร้อมที่แตกต่างของเด็กปฐมวัย เด็กเสี่ยงที่จะเป็นเด็กพิเศษเรียนรวม ซึ่งมีวิธีการแก้ไขปัญหาการอ่านสะกดคำที่ได้ผลที่สุดคือ แจกลูกสะกดคำ โดยการเลือกใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อที่ประดิษฐ์ขึ้นเอง มีรูปแบบการดำเนินการวิจัยที่หลากหลาย ซึ่งทางผู้วิจัยศึกษาและสนใจในรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล (Multiple Baseline Single Subject design across Individuals) เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานวิจัยที่มีตัวอย่างจำนวน 3 คน ข้อมูลสรุปดังตารางงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

ตารางที่ 2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

ชื่องาน/ปี	ผู้วิจัย	ตัวอย่าง	วิธีวิจัย	เครื่องมือ	ระยะเวลา	ผลวิจัย	ข้อเสนอแนะ
การพัฒนาตัวบ่งชี้ พฤติกรรมการอ่าน การวินิจฉัยการอ่าน ภาษาไทย ของครูระดับ ประถมศึกษาตอนต้น (2559)	มธุรส ประภาจันทร์ , มารุต พัฒนาผล, วิชัย วงษ์ใหญ่ และ โชติมา หนูพริก	ครูผู้สอน ภาษาไทยระดับ ประถมศึกษามี ตอนต้นที่มี ประสบการณ์ สอนอ่านไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 30 คน	วิจัยแบบ ผสมวิธี	1. แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง 2. แบบสอบถาม ประเด็นการ สนทนากลุ่ม 3. แบบประเมิน คุณภาพตัวบ่งชี้	-	1. ขั้นตอนที่ 4 สรุปตัวบ่งชี้ พฤติกรรมการอ่าน การวินิจฉัยการอ่าน ภาษาไทยของครูระดับ ประถมศึกษาตอนต้นที่ พร้อมใช้งาน 3 องค์ประกอบ 40 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ให้การยอมรับและรับรองผล การพิจารณาองค์ประกอบที่ 1 การประเมินวินิจฉัยการ อ่าน องค์ประกอบที่ 2 การ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การอ่าน องค์ประกอบที่ 3 การแก้ปัญหาการอ่านและ สะท้อนผล (ตัวบ่งชี้ที่ 3.9 ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนา ความสามารถในการอ่าน	ควรนำตัวบ่งชี้ พฤติกรรม ความสามารถใน การวินิจฉัยการ อ่านภาษาไทย ของครูระดับ ประถมศึกษา ตอนต้นมาศึกษา ต่อตั้ง 1. เพื่อพัฒนาครู ตัววิธีการที่ เหมาะสม ให้ครู สามารถวินิจฉัย การอ่าน 2. พัฒนาเป็น เครื่องมือวินิจฉัย การอ่านของ ผู้เรียนที่มีความ เป็นระบบ

ตารางที่ 2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน (ต่อ)

ชื่องาน/ปี	ผู้วิจัย	ตัวอย่าง	วิธีวิจัย	เครื่องมือ	ระยะเวลา	ผลวิจัย	ข้อเสนอแนะ
ข้อเสนอเชิงนโยบายการแก้ปัญหาให้นักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (2562)	ประยงค์ ชูริกข์	1. ครูผู้สอนในระดับชั้น ป. 1 ของโรงเรียนที่มีปัญหาการอ่านและการเขียน 60 คน 2. รอง ผอ.ส.นง.เขตพื้นที่การศึกษา ประถมฯ นครศรีธรรมราช 5 คน 3. ผู้อำนวยการกลุ่มงานในสังกัดสำนักงานฯ 7 คน 4. ผู้เชี่ยวชาญในการแก้ปัญหา การอ่านและการเขียน 4 คน	วิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม	-	สาเหตุปัญหาให้นักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ พบว่า เกิดจากสาเหตุ ดังนี้ คือ 1) ความพร้อมที่แตกต่างของเด็กปฐมวัย 2) เด็กที่มีภาวะเสี่ยง 3) นักเรียนขาดเรียนบ่อย 4) ครูสอนไม่ตรงวิชาเอก และ 5) นักเรียนมีปัญหาทางด้านครอบครัว	เพื่อศึกษาผลการนำข้อเสนอเชิงนโยบายจากการวิจัยครั้งนี้ไปปฏิบัติด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงประเมิน (Evaluative Research)
ผลของการใช้แอปพลิเคชันการอ่านสะกดคำภาษาไทย ร่วมกับวิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการอ่านสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีปัญหาทางการอ่าน (2559)	อัญชิสา ชนศิริกุล	นร. ป. 1 รร. สาธิตจุฬาฯ 30 คน ที่มีปัญหาด้านการอ่าน	วิจัยเชิงทดลอง (กลุ่มเดียววัด 2 ครั้ง)	1. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน 2. แผนฯ 3. แอปพลิเคชัน การสอนสะกดคำ	5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชม. รวม 10 ชม.	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เรียนสะกดคำภาษาไทยได้ดีขึ้น	ศึกษาตัวแปรตามเพิ่มเติม เช่น ความคงทนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน (ต่อ)

ชื่องาน/ปี	ผู้วิจัย	ตัวอย่าง	วิธีวิจัย	เครื่องมือ	ระยะเวลา	ผลวิจัย	ข้อเสนอแนะ
Evaluation of synchronous online tutoring for students at risk of reading failure (2012)	Vasquez and Slocum	1. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 คน (ชาย 3 คน และหญิง 1 คน) เป็นชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน 2. ครูสอนพิเศษ 4 คน (นักศึกษาระดับปริญญาตรีเพศหญิง) 3. ครู 2 คน 4. ผู้ปกครองนักเรียน	แบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single subject design) รูปแบบหลายเส้นฐาน (multiple baseline design)	1. เครื่องมือประเมินตัวบ่งชี้ความเปลี่ยนแปลงของทักษะการรู้หนังสือขั้นพื้นฐาน (Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skill: DIBELS) ด้านความคล่องแคล่วในการอ่าน (ORF) หรือ DIBELS ORF 2. เครื่องมือวัดทักษะการอ่าน the WJ-III 3. แบบสอบถามในการตรวจสอบ ความตรงเชิงสัมพัทธ์ 4. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์	4 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลา 50 นาที ต่อครั้ง รวมประมาณ 29 ครั้ง	ผลการวิจัยพบว่า ระบบการได้รับการช่วยเหลือ (Intervention) มีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วในการอ่านค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับระยะเรียนและระบบการเรียนกลุ่มเดี่ยวที่เรียนกลุ่มเดี่ยวที่ช่วยส่งเสริม	ในบริบทของโรงเรียนและที่บ้าน ซึ่งผู้ปกครองอาจพิจารณาถึงเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางการเรียนและระบบการเรียนกลุ่มเดี่ยวที่ช่วยส่งเสริม
						รายงานว่ามีความสัมพันธ์ที่ความสัมพัทธ์ที่ใกล้เคียงกับครูสอนพิเศษ และรายงานทักษะการอ่านที่เพิ่มขึ้นตามการได้รับการช่วยเหลือ	ต่อครูผู้สอน
						การช่วยเหลือรายงานค่าทั้งหมด 100%	

ตอนที่ 2 ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

การวิจัยทางการศึกษาพิเศษให้ความสำคัญเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับภายหลังการได้รับโปรแกรมการช่วยเหลือ ผู้วิจัยจึงศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตรงเชิงสังคม (Social validity) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โดยเฉพาะในด้านความพึงพอใจ ความเหมาะสมและการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป (Carter, 2010; Eleazar Vasquez & Slocum, 2012; Wells & Sheehey, 2013) ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งนักเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัย ครูและผู้ปกครอง เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของชีวิตประจำวัน

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความตรงเชิงสังคม (Social validity)

แนวคิดการวิเคราะห์พฤติกรรมประยุกต์ (Applied Behavior Analysis: ABA) จุดมุ่งหมายในการช่วยเหลือทางการเรียนและพฤติกรรมนั้นจำเป็นจะต้องมีความสำคัญต่อสังคมซึ่ง หมายถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องมีส่วนได้ส่วนเสียกับการช่วยเหลือ (Stakeholders) (Baer et al., 1968; Carr et al., 2002 อ้างถึงใน ชนิตา ตันติเฉลิม, 2557, น. 56) วิธีการช่วยเหลือไม่ควรใช้ระยะเวลานาน หรืองบประมาณจำนวนมาก และต้องเหมาะสมสอดคล้องกับผู้นำไปใช้ คือ ครูและผู้ปกครอง หรือ ทีมช่วยเหลือ (ชนิตา ตันติเฉลิม, 2557) โครงสร้างของความตรงเชิงสังคมได้รับแนวคิดในหลายวิธีขึ้นอยู่กับบริบทของการนำไปใช้ที่เหมาะสม (Wolf, 1978)

งานวิจัยทางการศึกษาพิเศษที่ดำเนินการโดยวิธีการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single subject design) หรือการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) มุ่งเน้นการศึกษาและพัฒนาประสิทธิภาพของโปรแกรมการช่วยเหลือ แต่มีงานวิจัยจำนวนน้อยที่นำแนวทางการวัดความตรงเชิงสังคมมาใช้ศึกษาถึงผลกระทบหรือความพึงพอใจภายหลังการได้รับโปรแกรม ซึ่งในงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความตรงเชิงสังคม เริ่มนำรูปแบบของการวัดผลกระทบของการช่วยเหลือมาศึกษาในงานวิจัยทางด้านพฤติกรรมในปี 1970 (Kennedy, 1992) โดยนำความตรงเชิงสังคมมาใช้ในบริบทของการศึกษาปัจจัยทางสังคมที่เกี่ยวข้อง

Wolf (1978) ได้ให้คำจำกัดความของความตรงเชิงสังคม หมายถึง การประเมินระดับการยอมรับสำหรับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนหรือโปรแกรมที่ออกแบบมา เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบุคคล

Kennedy (2002) ได้อธิบายความหมายของความตรงเชิงสังคมว่า มีความเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของสังคมแวดล้อม และเป็นประโยชน์ในเชิงปรับพฤติกรรม ประกอบด้วย ความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับโปรแกรม การยอมรับในโปรแกรม การตระหนักถึงความสำคัญของโปรแกรม และความพึงพอใจของสังคมที่มีต่อโปรแกรม

Hurley et al. (2010) ได้กล่าวถึงความหมายของความตรงเชิงสังคมว่า เป็นรูปแบบการประเมินที่กล่าวถึงข้อมูลของการยอมรับและความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างโปรแกรมและผลลัพธ์ของโปรแกรม การประเมินต้องระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนมากที่สุด รวมถึงการสอบถามนักเรียนถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมที่ได้รับ ซึ่งการวัดความตรงเชิงสังคมควรวัด 3 ระดับ ได้แก่ 1) ความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อสังคม 2) การรับรู้และการยอมรับของสังคมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของโปรแกรม และ 3) ความพึงพอใจต่อผลลัพธ์ของโปรแกรมที่มีต่อนักเรียน

เพ็ชรวลี คำรนเดช (2556) อธิบายความหมายของความตรงเชิงสังคมว่า เป็นรูปการณ์วัดผลกระทบของโปรแกรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องในสังคม การวัดนี้แสดงถึงการให้ความสำคัญ การยอมรับ การเห็นคุณค่า และความพึงพอใจต่อโปรแกรม

ชนิศา ดันติเฉลิม (2557) ได้ให้ความหมายของความตรงเชิงสังคมว่า ความตรงเชิงสังคมเป็นรูปแบบการวัดผลกระทบของโปรแกรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องในสังคม การวัดนี้แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญ การยอมรับ การเห็นคุณค่า และความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการในด้านเป้าหมายของโปรแกรม กระบวนการของโปรแกรม และผลลัพธ์ของโปรแกรมของบุคคลที่เกี่ยวข้อง

จากการอธิบายความหมายของความตรงเชิงสังคมข้างต้นอาจสรุปได้ว่า ความตรงเชิงสังคมเป็นรูปแบบของการประเมินความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) นักเรียน 2) ครู และ 3) ผู้ปกครอง ทั้งในด้านความพึงพอใจ ความเหมาะสมและการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป ซึ่งการประเมินความตรงเชิงสังคมเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญต่อการสร้างโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ทั้งในด้านประสิทธิภาพของโปรแกรม และสามารถช่วยพัฒนาการอ่านให้นักเรียนสามารถนำมาใช้ในบริบทของชีวิตประจำวันได้จริง รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องดังกล่าวก็สามารถนำโปรแกรมฯ มาประยุกต์และพัฒนาเพื่อใช้ในอนาคตต่อไป

2.2 การวัดความตรงเชิงสังคม

ความตรงเชิงสังคมได้รับแนวคิดที่หลากหลายขึ้นอยู่กับบริบทของการนำไปใช้ (Wolf, 1978) ซึ่งในแต่ละงานวิจัยก็มีวิธีการที่แตกต่างกันตามการยอมรับของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องถึงความคิดเห็นหรือความพึงพอใจ รวมถึงความคงทนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

Wolf (1978) ศึกษาถึงการยอมรับของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1) นัยสำคัญทางสังคมของพฤติกรรมเป้าหมาย (The social significance of the target behavior) หมายถึง ผู้เกี่ยวข้องยอมรับว่า พฤติกรรมเป้าหมายในการช่วยเหลือมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

2) ความเหมาะสมของกระบวนการ (The appropriateness of the procedures) หมายถึง ผู้เกี่ยวข้องยอมรับว่า กระบวนการช่วยเหลือมีสอดคล้องและเหมาะสมกับบริบททางสังคม

3) ผลลัพธ์ของความสำคัญทางสังคม (The social importance of the results) หมายถึง ผู้เกี่ยวข้องยอมรับว่า ผลการช่วยเหลือมีประสิทธิภาพ และประจักษ์ต่อสังคมว่าสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมหรือทักษะในชั้นเรียนของผู้เรียนได้จริง

Eleazar Vasquez and Slocum (2012) จัดเตรียมให้ผู้ปกครอง ครู ครูสอนพิเศษและนักเรียน ประเมินจัดอันดับเกี่ยวกับเป้าหมาย (Goal) การดำเนินการ (Procedures) และผลลัพธ์ (Outcomes) ของการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งนักเรียนและครูรายงานว่า มีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับครูสอนพิเศษ และรายงานทักษะการอ่านที่เพิ่มขึ้นตามการได้รับการช่วยเหลือ รายงานค่าทั้งหมด 100% ของครู

Kennedy (2002) ความคงทนของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสอดคล้องกับเป้าหมายของการวัดความตรงเชิงสังคม เนื่องจากระดับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่คงทนเมื่อเป้าหมายกระบวนการ และผลลัพธ์ของการให้ความช่วยเหลือเป็นที่ประจักษ์แล้ว ซึ่งขึ้นอยู่กับพฤติกรรมหรือทักษะที่จะคงทนนั้นเกี่ยวข้องกับบริบทการเรียนรู้ที่บุคคลได้รับ

ชนิศา ตันติเฉลิม (2557) วิเคราะห์และประเมินความคงทนของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการช่วยเหลือการช่วยเหลือโดยอิงฟังก์ชัน (Function-based Intervention, FBI) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนต้นแบบการเรียนรู้รวม และเป็นผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทั้งทางด้านการเรียนวิชาการและพฤติกรรมจำนวน 3 คน การศึกษาพบว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและพฤติกรรมที่พึงประสงค์มีแนวโน้มที่ค่อนข้างคงทน รวมถึง ชนิศา ตันติเฉลิม (2561) ที่ศึกษาความคงทนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาการเรียนรู้ จำนวน 3 คนในระดับชั้นประถมศึกษาในสถานศึกษาต้นแบบการเรียนรู้รวม และผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีแนวโน้มที่ค่อนข้างคงทน

จากข้อมูลข้างต้นอาจสรุปได้ว่า แนวทางหรือมิติของการวัดความตรงเชิงสังคมถึงการยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้องมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน ดังนี้

1) การยอมรับเป้าหมายของการช่วยเหลือ หมายถึง ผู้เกี่ยวข้องยอมรับพฤติกรรมเป้าหมายที่จะช่วยเหลือ และสอดคล้องกับความต้องการสังคม

2) การยอมรับในกระบวนการที่เหมาะสม หมายถึง ผู้เกี่ยวข้องยอมรับกระบวนการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทจริง

3) การยอมรับผลที่เกิดขึ้นจากการช่วยเหลือ หมายถึง ผู้เกี่ยวข้องยอมรับถึงประสิทธิผลที่เกิดขึ้นจากการช่วยเหลือ และเป็นที่ยอมรับของสังคมว่าสามารถเปลี่ยนแปลงทักษะวิชาการหรือพฤติกรรม

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวกับความตรงเชิงสังคม

งานวิจัยในประเทศ

เรวดี สันถวไมตรี (2554) ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความสามารถทางสังคมโดยใช้กระบวนการละครสำหรับนักเรียนออทิสติกที่มีความบกพร่องน้อยและเรียนร่วมเต็มเวลา อยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมฯ ประกอบด้วยกิจกรรม 15 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง 40 นาที ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลที่หลากหลายเพื่อให้ครอบคลุมในการตอบคำถามวิจัยโดย สัมภาษณ์ความคิดเห็นและสำรวจการให้คะแนนความพึงพอใจของบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ปกครอง อาจารย์ วิศวกรการศึกษาพิเศษฯ อาจารย์ประจำชั้น และเพื่อนต่อพฤติกรรมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 คน มีคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับการทักทาย การสนทนา การปฏิบัติตามข้อตกลงการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การรอคอย และการรับมือกับปัญหาของกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้น หลังเข้าโปรแกรมฯ และผู้เกี่ยวข้องให้ความคิดเห็นเชิงบวกต่อพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของกลุ่มตัวอย่าง

เพ็ชรวลี คำรนเดช (2556) ศึกษาทักษะทางวิชาการของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทางการเรียนรู้หลังจากการใช้โปรแกรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการตามกระบวนการฟังก์ชันเบส และเพื่อศึกษาผลกระทบของโปรแกรมฯที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครู ผู้ปกครอง และนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทางการเรียนรู้ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ที่ได้รับการเสนอชื่อจากครูประจำชั้น จำนวน 3 คน วิธีการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single subject design) รูปแบบหลายเส้นฐาน (Multiple baseline design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ โปรแกรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการตามกระบวนการฟังก์ชันเบสประกอบด้วย 1) เครื่องมือรวบรวมและวิเคราะห์หน้าที่ของพฤติกรรม และ 2) แผนส่งเสริมทักษะทางวิชาการตามกระบวนการฟังก์ชันเบส และ เครื่องมือรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบทดสอบทักษะทางวิชาการ และ 2) แบบสัมภาษณ์ผลกระทบของโปรแกรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการตามกระบวนการฟังก์ชันเบส ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการตามกระบวนการฟังก์ชันเบสมีผลกระทบทางบวกต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยครู ผู้ปกครองและนักเรียน เห็นว่าโปรแกรมฯ มีการระบุปัญหาของนักเรียนที่เหมาะสม นอกจากนี้ครู ผู้ปกครองและนักเรียน ควรนำเอาโปรแกรมฯ ไปใช้ให้ความช่วยเหลือผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทางการเรียนรู้ในอนาคต

ชนิตา ตันติเฉลิม (2557) เพื่อวิเคราะห์และประเมินความคงทนของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการช่วยเหลือฯ และเพื่อศึกษาระดับการยอมรับการช่วยเหลือฯ ของทีมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในประเด็น ของเป้าหมาย กระบวนการ และผลที่เกิดขึ้น งานวิจัยครั้งนี้ใช้แบบ

แผนการวิจัยที่เรียกว่า Combined single subject design กรณีศึกษาเป็นผู้เรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนต้นแบบการเรียนรวม และเป็นผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทั้งทางการเรียนวิชาการและพฤติกรรมจำนวน 3 คน ผลการวิจัยพบว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและพฤติกรรมที่พึงประสงค์มีแนวโน้มที่ค่อนข้างคงทน และผู้เกี่ยวข้องยอมรับการช่วยเหลือๆ ในระดับมาก ทั้งด้านเป้าหมาย กระบวนการ ดำเนินงาน และผลที่เกิดกับผู้เรียน โดยเฉพาะการยอมรับการช่วยเหลือผู้เรียนที่มีฟังก์ชันของพฤติกรรมคือ การเรียกร้องความสนใจ

งานวิจัยต่างประเทศ

Eleazar Vasquez and Slocum (2012) ศึกษาผลกระทบของการเรียนการสอนการอ่านออนไลน์ทางไกล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาการอ่าน โดยตั้งคำถามวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ของนักเรียน ครูสอนพิเศษ ผู้ปกครองและครู เกี่ยวกับประสิทธิผลและความพึงพอใจของการสอนเสริมในระบบออนไลน์ที่วัดจากแบบสอบถามความตรงเชิงสังคมเฉพาะเรื่องการศึกษาเป็นอย่างไร กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 คน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ วิธีการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single subject design) รูปแบบหลายเส้นฐาน (Multiple baseline design) โดยใช้เครื่องมือการวัดตัวแปรความตรงเชิงสังคมใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ (Wolf, 1978) ผลการศึกษาพบว่า ทั้งนักเรียนและครูรายงานว่า มีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับครูสอนพิเศษ และรายงานทักษะการอ่านที่เพิ่มขึ้นตามการได้รับการช่วยเหลือ รายงานค่าเกี่ยวกับเป้าหมาย (Goal) การดำเนินการ (Procedures) และผลลัพธ์ (Outcomes) ของการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งหมด 100% ของครู นอกจากนี้ ผู้ปกครองและครูสอนพิเศษตอบว่า การสอนออนไลน์เป็นวิธีที่ดีในการส่งคำแนะนำการอ่านและส่งผลให้นักเรียนได้รับผลการเรียนที่ดี

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตรงเชิงสังคม พบว่า ในงานวิจัยทางการศึกษาพิเศษมีการประเมินความตรงเชิงสังคมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพต่อการนำไปปรับใช้ในอนาคต โดยใช้เครื่องมือส่วนใหญ่เป็นแบบสัมภาษณ์ถึงความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งนักเรียน ครู และผู้ปกครอง ส่งผลต่อความคงทนและยั่งยืนของการพัฒนาและแก้ไขโปรแกรมในงานวิจัยให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ได้จริงในบริบทชีวิตประจำวัน การวัดความตรงเชิงสังคมช่วยสะท้อนถึงการยอมรับ การเห็นคุณค่าที่มีต่อโปรแกรมทั้งในองค์ประกอบของเป้าหมาย การดำเนินการ และผลลัพธ์ที่ตามมา ซึ่งจะช่วยสะท้อนให้งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้นในบริบททางสังคม ผู้วิจัยจึงนำวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งนักเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัย ครูและผู้ปกครอง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ประเด็นสัมภาษณ์

ตอนที่ 3 การคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงด้านการอ่าน

University of South Florida (2012) กล่าวถึงระบบการสนับสนุนช่วยเหลือหลายระดับ (multi-tiered system of support: MTSS) ซึ่งเป็นคำที่ใช้เพื่ออธิบายรูปแบบหลักฐานของการศึกษาที่ใช้การแก้ปัญหาแบบอิงข้อมูลเป็นฐานเพื่อการเรียนร่วม การสอนพฤติกรรม และการช่วยเหลือ การเรียนการสอนแบบเรียนร่วมและการช่วยเหลือ คือ กระบวนการที่จัดเตรียมให้กับนักเรียนในระดับที่แตกต่างกัน (multiple tiers) ขึ้นอยู่กับความต้องการของนักเรียนแต่ละคนที่จำเป็นต้องพัฒนา (need-driven) การตัดสินใจมุ่งเน้นไปที่ทรัพยากรหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ จะเข้าถึงนักเรียนที่เหมาะสมตามระดับการสนับสนุนช่วยเหลือ เพื่อเร่งให้นักเรียนทุกคนเกิดประสิทธิภาพตามความสามารถ ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีระบบการคัดกรองตัวอย่างวิจัยในการเข้าร่วมวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด และดำเนินการใช้โปรแกรมช่วยเหลือตามระดับขั้นของการช่วยเหลือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านสะกดคำ

3.1 การจำแนกการช่วยเหลือตามระดับ

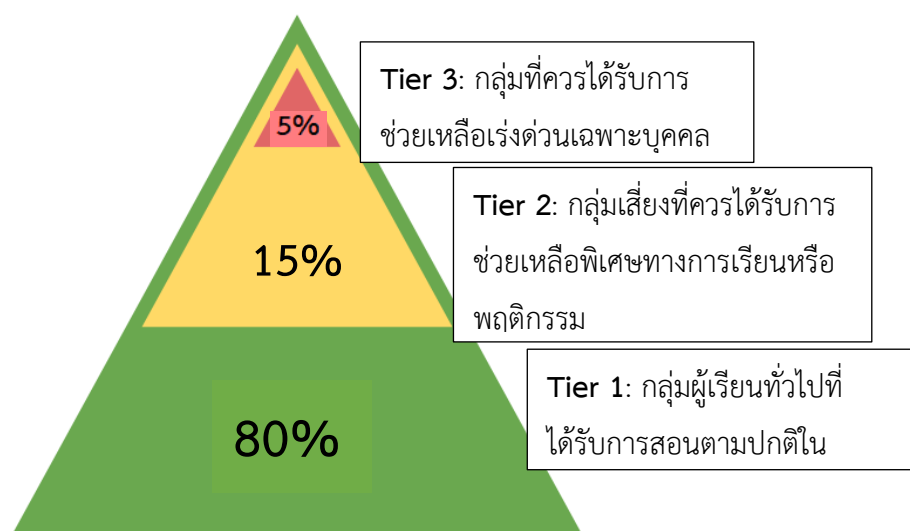
University of South Florida (2012) ได้จำแนกระบบการสนับสนุนช่วยเหลือเป็น 3 ระดับ

Tier 1 คือ ผู้เรียนทั่วไปทั้งหมดที่ได้รับรูปแบบของการสอน ทั้งในด้านวิชาการ พฤติกรรม และอารมณ์สังคม และการสนับสนุนของนักเรียน ในระดับขั้นที่ 1 มุ่งเน้นไปที่การดำเนินการตามหลักสูตรแกนกลางและสอดคล้องกับมาตรฐาน การสนับสนุนในระดับ Tier 1 ด้านเวลาและการมุ่งเน้น ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เรียนในโรงเรียน บางโรงเรียนต้องการเวลามากกว่าโรงเรียนอื่น ๆ ในพื้นที่หลักสูตรแกนกลางโดยเฉพาะตามข้อมูลประชากรของผู้เรียน โดยพิจารณาถึงความพร้อมภาษาปัจจัยทางเศรษฐกิจ และระดับการปฏิบัติงานของผู้เรียน เพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนทุกคนเข้าถึงการสนับสนุนช่วยเหลือ

Tier 2 คือ ผู้เรียนบางคนที่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือนอกเหนือจากการเรียนการสอนในระดับขั้นที่ 1 วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนและการช่วยเหลือระดับ 2 คือ การพัฒนาผลการเรียนของนักเรียนภายใต้การคาดหวังผลการเรียนระดับ 1 (ระดับและเงื่อนไขของการปฏิบัติงาน) ดังนั้นการสนับสนุนช่วยเหลือระดับ 2 ที่มีประสิทธิภาพ เกิดขึ้นเมื่ออย่างน้อย 70% ของผู้เรียนที่ได้รับบริการระดับ 2 (นอกเหนือจากระดับ 1) ตอบสนองหรือเกินระดับ 1 ทั้งในด้านวิชาการหรือพฤติกรรม การสนับสนุนช่วยเหลือระดับ 2 นั้น “รุนแรง” มากขึ้น ใช้เวลามากกว่าในการเน้นการสอนและการช่วยเหลือมากกว่าระดับที่ 1 การสนับสนุนช่วยเหลือในระดับ 2 สามารถให้ทีมสหวิทยาการ เช่น ครู คุรุการศึกษาพิเศษ นักปรับพฤติกรรม เป็นต้น การช่วยเหลือสนับสนุนสามารถทำได้ในทุกสภาพแวดล้อม เช่น ห้องเรียนการศึกษาทั่วไป การแยกห้อง บ้าน เป็นต้น เนื่องจากจำนวนาที่ของการบริการ Tier 2 นั้นเพิ่มเติมจาก Tier 1

Tier 3 คือ ผู้เรียนจำนวนน้อยที่ได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือและเป็นระดับการช่วยเหลือสนับสนุนที่เข้มข้นที่สุดที่โรงเรียนสามารถมอบให้กับผู้เรียนได้ โดยทั่วไปแล้วบริการระดับ 3 จัดเตรียมให้กับผู้เรียนกลุ่มเล็ก ๆ หรือรายบุคคล วัตถุประสงค์ของการสนับสนุนช่วยเหลือระดับ 3 คือ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเอาชนะอุปสรรคในการเรียนรู้ด้านวิชาการและทักษะการทำงานที่จำเป็นสำหรับความสำเร็จทางการเรียน การสนับสนุนช่วยเหลือระดับ 3 ต้องใช้เวลามากขึ้นและเน้นการสอน และการช่วยเหลือที่เจาะจงกว่าระดับ 2 ในระดับ 3 ต้องการงานและประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ ทั้งที่เป็นเจ้าหน้าที่ทั่วไปและผู้เชี่ยวชาญ สำหรับการสนับสนุนช่วยเหลือแก่ผู้เรียน ผลลัพธ์ที่คาดหวังของการสนับสนุนช่วยเหลือในระดับ 3 รวมถึงระดับ 1 และ 2 คือผู้เรียนจะมีการพัฒนาระดับความสามารถไปสู่ระดับที่ 1 ทั้งในด้านวิชาการหรือพฤติกรรม

ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงระบบการสนับสนุนช่วยเหลือ 3 ระดับ



ดัดแปลงจาก (The Monterey Peninsula Unified School District, 2018)

3.2 งานวิจัยด้านระบบการสนับสนุนช่วยเหลือหลายระดับ

งานวิจัยต่างประเทศ

Coyne et al. (2018) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสนับสนุนประสิทธิภาพของการช่วยเหลือด้านการอ่านแบบกลุ่มเล็ก สำหรับนักเรียนในระดับอนุบาล ถึงประถมศึกษาปีที่ 3 การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการให้การช่วยเหลือเสริมในระดับ Tier-2 แก่เด็กนักเรียนในระดับอนุบาล 1 ถึงประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ระบุว่าประสบปัญหาการอ่าน ($n = 318$) ในโรงเรียนประถมฯ 4 แห่ง ใน 4 เขตการศึกษาที่แตกต่างกัน ที่ได้รับเลือกให้เข้าร่วมระบบการช่วยเหลือสนับสนุนหลายระดับ (MTSS) โดยใช้การออกแบบการทดลองแบบไม่ต่อเนื่อง ผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นผลกระทบโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเกี่ยวกับมาตรการของการรับรู้ศาสตร์และการสะกดคำและไม่มี

ผลกระทบต่อ การอ่านคล่องแคล่วและอ่านเพื่อความเข้าใจ ผลลัพธ์แนะนำว่าการช่วยเหลือการอ่านเพิ่มเติมที่นำมาใช้ภายในกรอบ MTSS สามารถส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การอ่านที่สำคัญเมื่อการช่วยเหลือเพิ่มความเข้มข้นในด้านการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญ

จากงานวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยได้นำแนวทางการช่วยเหลือด้านการอ่านแบบกลุ่มเล็กมาจำลองเป็นห้องเรียนเสริม โดยกลุ่มนักเรียนดังกล่าวคือ ตัวอย่างวิจัยที่ผ่านการคัดกรองเข้าตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้สำหรับคัดเลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ซึ่งอยู่ในระดับ Tier-2 เพื่อเข้ารับการช่วยเหลือผ่านโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

3.3 นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงด้านการอ่าน

ความหมายของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงด้านการอ่าน

American Psychiatric Association (2013) กล่าวถึงภาวะเสี่ยงด้านการอ่านไว้ว่า ความผิดปกติในการเรียนรู้ที่มีระดับในความสามารถทางการอ่านต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้ ทำให้เกิดความยากลำบากในการอ่าน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการใช้ชีวิตประจำวัน

Rimrodt and Lipkin (2011) กล่าวถึงนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงด้านการอ่านว่า นักเรียนที่ยังไม่สามารถจดจำคำได้ตามปกติ อาจเนื่องจากหลักสูตรของโรงเรียนเปลี่ยนจาก “การเรียนรู้ที่จะอ่าน” เป็น “การใช้การอ่านเพื่อเรียนรู้” นักเรียนอาจเริ่มมีอาการบกพร่องทางวิชาการในระยะเริ่มต้น เช่น ผลการเรียนลดลงอย่างไม่คาดคิด หากไม่ได้รับการแก้ไขในระยะเริ่มต้นนักเรียนจะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นในการใช้กลไกป้องกันตนเอง เพื่อลดผลกระทบต่อความภาคภูมิใจในตนเองที่เกิดจากความล้มเหลวในด้านการอ่าน

นุจรินทร์ โคตรสุวรรณ และ จรรยา บุญมีประเสริฐ (2560) กล่าวถึงนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงด้านการอ่านไว้ว่า นักเรียนที่อ่านคำศัพท์ที่อยู่ในระดับง่ายด้วยความยากลำบาก ไม่กล้าอ่านออกเสียง และไม่มี ความมั่นใจในการอ่าน

ดารณี ศักดิ์ศิริผล (2561) ได้กล่าวถึงนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงด้านการอ่านไว้ว่า นักเรียนที่ผ่านการทดสอบจากแบบคัดแยกแล้วขาดทักษะพื้นฐานของการอ่าน และส่งผลให้เด็กมีความยากลำบากในการเรียนรู้โดยเฉพาะในด้านการอ่าน

นักเรียนที่มีปัญหาด้านทักษะการอ่านที่ล่าช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน โดยพิจารณาได้จากผลการเรียนในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ปัญหาการอ่านในวิชาภาษาไทย หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นต้น และนักเรียนไม่ได้อยู่ในกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เรื่องความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือเด็กเรียนช้า

ลักษณะของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

ลักษณะของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมกรอ่านที่มีลักษณะประการใดประการหนึ่งหรือหลายประการรวมกัน (ผดุง อารยะวิญญู, 2546; วินัดดา ปิยะศิลป์ และ สุธาทิพย์ ว่างตาล, 2558; สถาบันราชานุกูล, 2555) ดังนี้

- 1) มีปัญหาในการอ่านสะกดคำตามเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกดและวรรณยุกต์
- 2) อ่านช้าด้วยความยากลำบาก
- 3) อ่านออกเสียงคำผิดเพี้ยนเนื่องจากการเดาคำศัพท์
- 4) อ่านตะกุกตะกักเสียงไม่ชัดเจน

สาเหตุของปัญหาการอ่าน

กระทรวงศึกษาธิการ (2552) การแก้ปัญหาอ่านไม่ออกและเขียนไม่ได้ของผู้เรียนคงต้องเริ่มต้นด้วยการหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเสียก่อน เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์และแก้ปัญหาให้ตรงจุดของนักเรียนเป็นรายบุคคล และตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งปัญหาอาจมาจากหลายสาเหตุ ดังนี้

- 1) วิธีการสอนของครู
- 2) ความพร้อมและระดับสติปัญญาของเด็ก
- 3) ปัญหาด้านครอบครัว การเอาใจใส่ของผู้ปกครอง ซึ่งมีผลการศึกษาชี้ชัดว่า นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ถ้าผู้ปกครองร่วมดูแลเอาใจใส่ด้วยความรักและความเข้าใจ อ่านหนังสือร่วมกับบุตรหลานของตนสม่ำเสมอ

ประยงค์ ชูรักษ์ (2562) สาเหตุปัญหานักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ พบว่า เกิดจากสาเหตุ ดังนี้

- 1) ความพร้อมที่แตกต่างของเด็กปฐมวัย เด็กอนุบาล 2 ในแต่ละสถานศึกษามีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนไม่เท่าเทียมกัน อาทิ บางสถานศึกษากำหนดความสามารถด้านการเขียนแค่เพียงให้ขีดเขียนเป็นเส้น จะไม่เน้นการเขียนตัวอักษรหรือพยัญชนะไทยทั้ง 44 ตัว สำหรับการสอนอ่านก็จะไม่เน้นให้ออกเสียงตัวพยัญชนะไทย

2) เด็กเสี่ยงที่จะเป็นเด็กพิเศษเรียนรวม จะไม่ได้รับการคัดกรองจาก “ผู้ดำเนินการคัดกรองคนพิการทางการศึกษา” ในระดับสถานศึกษาว่าเป็นเด็กพิการประเภทใด ก็จะไม่ได้รับการจัดการเรียนรู้เหมือนกับเด็กปกติทั่วไป ซึ่งไม่เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2552 ที่ระบุไว้ใจความสำคัญว่า “แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล” จะต้องจัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการเป็นเฉพาะบุคคล โดยการมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง ครู และสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันวางแผนการจัดการศึกษาให้คนพิการเป็นลายลักษณ์อักษร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557 อ้างถึงใน ประยงค์ ชูรักษ์, 2562, น. 1105)

3) นักเรียนขาดเรียนบ่อย ส่งผลให้การเรียนรู้ไม่ต่อเนื่อง

4) ครูสอนไม่ตรงวิชาเอก ครูที่ไม่ได้จบวิชาเอกภาษาไทยแต่ได้รับมอบหมายให้ทำการสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

5) นักเรียนมีปัญหาทางด้านครอบครัว สัมพันธภาพของบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้ หากสมาชิกคนใดมี ปัญหาทางด้านจิตใจ ด้านอารมณ์ ด้านบรรยากาศในครอบครัว ด้านสภาพของชุมชนและสังคม ที่ไม่พึงประสงค์ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ไม่พึงประสงค์ นั่งในห้องเรียนโดยไม่สนใจเรียนและไม่มีความสุข จิตใจ สมอง หรืออู่อุบัติภาวะทางด้านปัญญาไม่เปิดรับในการเรียนรู้

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542, น. 24 อ้างถึงใน ไพรินทร์ พึ่งพงษ์, 2559, น. 81-82) กล่าวถึงเหตุปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับปัญหาเด็กไทยอ่านไม่ออก 14 ข้อ ดังนี้

1) การใช้ทฤษฎีที่ผิดไม่สอดคล้องกับรากภาษาไทย คือ ครูไม่สอนแบบแจกลูก-สะกดคำ-ผันเสียง นักเรียนจึง อ่านไม่ได้ อ่านไม่ออก

2) นโยบายไม่มีการเข้าชั้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปล่อยให้เด็กที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เลื่อนชั้นขึ้นมา

3) หนังสือเรียนขาดประสิทธิภาพในการลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายากและขาดระบบในการนำฝึกที่ดี

4) ผู้บริหารวางตัวครูผู้สอนชั้น ป.1 ผิดพลาด ครูผู้สอนมีคุณสมบัติไม่เหมาะสม ไม่เข้าใจวิถีภาษาไทย

5) เด็กไม่รักการอ่าน อ่านหนังสือน้อยลง

6) เด็กถูกเร่งรัดให้จำในสิ่งที่ผิด

7) อ่านในสิ่งที่ไม่มีความหมาย หรือสิ่งที่เด็กไม่ชอบ

8) สอนให้อ่านแบบขาดเทคนิค ไม่สนใจ หรือชอบลงโทษเด็ก

9) ถูกบังคับให้อ่านโดยขาดความพร้อม

10) นักเรียนที่ขาดความสนใจในการเรียน เนื่องจากสื่อและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

11) ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาที่ไม่ได้จบการศึกษาทางการสอนภาษาไทยขาดกลวิธีการสอนอ่าน

12) โรงเรียนไม่มีระบบรองรับที่จะช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาเฉพาะ สื่อการเรียนการสอนภาษาที่ไม่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก

13) ผู้ปกครองไม่ส่งเสริมการอ่านของบุตร ไม่ได้ใช้เวลาที่บ้านพัฒนาด้านการอ่านหรือเขียน

14) การประเมินผลการเรียนรู้ด้านการอ่านยังไม่ชัดเจนทั้งในระดับหลักสูตรแกนกลาง และโรงเรียน

ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยุรวัฒน์ คล้ายมงคล (2561) พบปัญหาเรื่องการสอนอ่านสะกดคำและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร มีดังนี้

1) ครูที่สอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมต้น (ป.1-3) ไม่ได้สอนในวิชาภาษาไทยแต่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างอื่นในโรงเรียน

2) ครูที่สอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้น ประถมต้น (ป.1-3) ไม่ได้จบเอกภาษาไทย

3) นักเรียนที่โรงเรียนรับเข้ามามีหลากหลายปัญหา ได้แก่ เป็นบุตรของแรงงานต่างด้าว มีสภาวะเรียนรู้ช้า เป็นเด็กพิเศษทั้งที่มีใบรับรองแพทย์และไม่มี

4) เวลาที่ครูจะได้ใช้ในการซ่อมเสริมเด็กที่อ่านสะกดคำและเขียนสะกดคำไม่ได้นั้นมีจำกัด เพราะมีภาระงานทั้งภายใน และภายนอกหน่วยงานมากมาย

5) ขาดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านสะกดคำและเขียนสะกดคำในโรงเรียนเนื่องจาก ข้อจำกัดเรื่องงบประมาณ บุคลากรและเวลา รวมถึงความตระหนักในปัญหาที่เป็นอยู่

จากข้อมูลข้างต้นอาจสรุปสาเหตุของปัญหาด้านการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ ออกเป็น 4 สาเหตุหลัก ดังนี้

1) ด้านครอบครัวหรือผู้ปกครอง

1.1) การเอาใจใส่ของผู้ปกครอง หรือการไม่ส่งเสริมการอ่านเขียนเวลาอยู่ที่บ้าน

1.2) มีปัญหาด้านสัมพันธภาพในครอบครัวที่มีผลต่ออารมณ์และจิตใจ

2) ด้านโรงเรียน/คุณครู

2.1) ผู้บริหารวางตัวครูผู้สอนชั้น ป.1 ผิดพลาด (คุณสมบัติไม่เหมาะสม)

2.2) โรงเรียนไม่มีระบบรองรับที่จะช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาเฉพาะ

2.3) นโยบายไม่มีการเข้าชั้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปลดปล่อยเด็กที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เลื่อนชั้นขึ้นมา

2.4) การประเมินผลการเรียนรู้ด้านการอ่านยังไม่ชัดเจนทั้งในระดับหลักสูตรแกนกลางและโรงเรียน

2.5) ครูผู้สอนไม่ได้จบสายตรง

2.6) วิธีการสอนของครูขาดเทคนิค ไม่ตั้งใจ หรือชอบลงโทษเด็ก

2.7) ครูที่สอนภาษาไทยในระดับประถมต้น (ป.1 – 3) ไม่ได้สอนภาษาไทยแต่ได้รับหน้าที่อื่นในโรงเรียน

2.8) ขาดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านเขียน เพราะเรื่องงบประมาณ บุคลากรและเวลา

3) ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน

3.1) หนังสือเรียนขาดประสิทธิภาพในการลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายากและขาดระบบในการนำฝึกที่ดี

3.2) สื่อการเรียนการสอนภาษาที่ไม่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก

4) ด้านนักเรียน

4.1) ความพร้อมตั้งแต่ช่วงปฐมวัยและระดับสติปัญญาของเด็ก

4.2) เด็กเสี่ยงที่จะเป็นเด็กพิเศษเรียนรวม แต่ได้รับการจัดการเรียนรู้เหมือนกับเด็กปกติทั่วไป

4.3) นักเรียนขาดเรียนบ่อย ส่งผลให้การเรียนรู้ไม่ต่อเนื่อง

4.4) เด็กไม่รักการอ่าน ขาดความสนใจในการเรียน

4.5) เด็กถูกรังรัดให้จำในสิ่งที่ผิด

4.6) อ่านในสิ่งที่ไม่มีความหมาย หรือไม่ชอบ

4.7) ถูกบังคับให้อ่านโดยขาดความพร้อม

4.8) นักเรียนที่โรงเรียนรับเข้ามามีหลากหลายปัญหา ได้แก่ เป็นบุตรของแรงงานต่างด้าว มีสถานะเรียนรู้ช้า เป็นเด็กพิเศษทั้งที่มีใบรับรองแพทย์และไม่มี

จากการศึกษาสาเหตุของปัญหาการอ่านที่ผู้วิจัยให้ความสนใจและเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านโรงเรียนและครู คือ การประเมินผลด้านการอ่านไม่ชัดเจน ทั้งในระดับหลักสูตรแกนกลางและโรงเรียน โรงเรียนไม่มีระบบรองรับช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาเฉพาะ และวิธีการสอนของครูขาดเทคนิคไม่จูงใจ 2) ด้านสื่อและอุปกรณ์การสอน คือ หนังสือเรียนขาดประสิทธิภาพในการลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายากและขาดระบบในการนำฝึกที่ดี และสื่อการเรียนการสอนภาษาที่ไม่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก และ 3) ด้านนักเรียน คือ ความพร้อมตั้งแต่ช่วงปฐมวัยและระดับสติปัญญาของเด็ก เด็กที่มีภาวะเสี่ยงแต่ได้รับการจัดการเรียนเหมือนเด็กทั่วไป และนักเรียนขาดเรียนบ่อยส่งผลให้การเรียนรู้ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งผู้วิจัยตระหนักถึงสาเหตุสำคัญดังกล่าวเพื่อนำไปพัฒนาโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามในลำดับต่อไป

ผลกระทบที่ได้รับจากการอ่านไม่ออก

กระทรวงศึกษาธิการ (2552) ผลกระทบที่ได้รับจากการอ่าน คือ

1) ไม่เข้าใจในเนื้อหาที่อ่าน

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำ โดยเฉพาะคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยุรวัฒน์ คล้ายมงคล (2561) กล่าวถึงผลกระทบด้านการอ่าน ดังนี้

1) ส่งผลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ทำให้การดำรงชีวิตเป็นไปอย่างยากลำบาก

2) การใช้การอ่านเป็นเครื่องแสวงหาความรู้ย่อมไร้ซึ่งประสิทธิภาพ

3) ทำให้การสื่อสารในรูปแบบของการเขียนด้อยประสิทธิภาพลง



4) มีทักษะในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้น้อย

ดวงพร สุรพงษ์พิพัฒน์ (2561) เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าด้านการอ่านหนังสือและการสะกดคำ จะได้รับผลกระทบ ดังนี้

- 1) เด็กจะรู้สึกล้มเหลว มีปมด้อย
- 2) ความนับถือตนเองต่ำ คิดว่าตนเองเรียนไม่ได้และไม่รู้วิธีที่จะเรียน
- 3) เด็กมักจะมีปัญหาด้านการเรียน เนื่องจากถูกกดดันจากที่บ้านและโรงเรียน เพราะพ่อแม่และครูไม่รู้และไม่เข้าใจข้อจำกัดของเด็ก

4) ส่งผลกระทบต่อสัมพันธภาพที่มีกับพ่อแม่และครู มีปัญหาการคบเพื่อน เพื่อนล้อเลียน

5) ขาดโอกาสเล่นกับเพื่อนเพราะต้องเรียนพิเศษ หรือใช้เวลาในการเรียนมากกว่าปกติ จากข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการอ่านไม่ออกของนักเรียน สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) ไม่เข้าใจในเนื้อหาที่อ่าน รั้งรู้ข่าวสารได้น้อยลง
- 2) ทักษะการเขียนด้อยประสิทธิภาพ 
- 3) ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้น้อย
- 4) รู้สึกล้มเหลวมีปมด้อย คิดว่าตนเองเรียนไม่ได้และไม่รู้วิธีที่จะเรียน
- 5) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 

จากข้อมูลผลกระทบที่ได้รับจากการอ่านไม่ออกของนักเรียน ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญของการช่วยเหลือในด้านการอ่านสะกดคำ เนื่องจากปัญหาดังกล่าวนอกจากจะส่งผลกระทบต่อทักษะทางการอ่านโดยตรงแล้ว พบว่ายังส่งผลต่อการเขียนรวมถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ลดลง และขยายผลไปสู่ระดับพฤติกรรมในด้านจิตใจที่รับรู้ความสามารถของตนเองว่าล้มเหลว เรียนไม่ได้และไม่รู้วิธีการที่จะเรียน จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้วิจัยเลือกที่จะส่งเสริมทั้งทักษะการอ่านสะกดคำและส่งเสริมเรื่องความพยายามให้นักเรียนรับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่พัฒนาได้ผ่านการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

การคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยง

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ได้ให้ความหมายของการคัดกรองไว้ว่า เป็นการทดสอบหรือระบุบุคคลหรือกลุ่มของบุคคลจากภาวะของโรคหรือเงื่อนไขอื่น ๆ

กระทรวงสาธารณสุข (2562) ได้ให้ความหมายของการคัดกรองไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ใช้จำแนก เพื่อระบุภาวะการเป็นโรคหรือปัจจัยเสี่ยงในประชากรได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ได้มุ่งหมายเพื่อวินิจฉัยการป่วย

ดังนั้นจากความหมายของการคัดกรองในเบื้องต้นสรุปได้ว่า เป็นกระบวนการทดสอบเพื่อจำแนกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีปัจจัยเสี่ยงได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อวินิจฉัยเจาะจงระบุถึงภาวะของอาการป่วย

เกณฑ์ในการคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

กระทรวงสาธารณสุข (2562) กล่าวถึงความหมายของการคัดกรองนักเรียนไว้ว่า เป็นการนำ ข้อมูลนักเรียนที่ได้จากเครื่องมือและวิธีการต่าง ๆ ในการรู้จักนักเรียนเป็นราย บุคคลมาพิจารณา วิเคราะห์และจัดกลุ่มตามระดับปัญหาของนักเรียน เช่น นักเรียนกลุ่มเสี่ยงหรือมีพฤติกรรมเสี่ยง นักเรียนกลุ่มมีปัญหา ซึ่งจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองนักเรียนที่มี ภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ผู้วิจัยใช้วิธีการดังนี้

1) คัดเลือกนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน โดยใช้กระบวนการทดสอบผ่าน การคัดกรองด้านความคล่องแคล่วในการอ่าน (oral reading fluency: ORF) และมีผลคะแนนต่ำกว่า เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 (Eleazar Vasquez & Slocum, 2012; ตารณี ศักดิ์ศิริผล, 2561) ของ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน โดยนักเรียนที่มีเกณฑ์คะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จะ จัดอยู่ในกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

2) ครูประจำชั้นและครูผู้สอนประจำรายวิชาภาษาไทยเสนอชื่อนักเรียนผ่านแบบเสนอ ชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน เพื่อรวบรวมรายชื่อและคัดเลือกนักเรียนที่มีภาวะ เสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในลำดับต่อไป

ตอนที่ 4 การพัฒนาโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

4.1 การสอนทางตรง (Direct Instruction)

ความหมายของการสอนทางตรง

Engelmann (1960, cited in National Institute for Direct Instruction, 2015) ให้ ความหมายของการจัดการสอนทางตรงว่า เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นบทเรียนที่ได้รับการพัฒนาและ วางแผนมาอย่างดี ซึ่งออกแบบมาเพื่อเพิ่มการเรียนรู้และกำหนดงานสอนที่ชัดเจน เป็นไปตามทฤษฎี การสอนที่ชัดเจน กำจัดการตีความที่ผิด รวมทั้งสามารถพัฒนาและเร่งการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

Carnine (2000) ได้กล่าวถึงการสอนทางตรงไว้ว่า เป็นการสอนที่แสดงให้เห็นถึงพลังของครู ในการสอน โดยมีการวางแผนและให้คำติชมในบทเรียน ทำความเข้าใจร่วมกันในกระบวนการจัดการ เรียนการสอนโดยมีครูเป็นผู้นำ

Rosenshine (2008) กล่าวถึงการสอนทางตรงว่า เป็นการเรียนการสอนที่นำโดยครูใน ลักษณะที่ “ครูให้การเรียนการสอนโดยตรงในการแก้ปัญหาเหล่านั้น”

ทิตินา แชมมณี (2561) กล่าวถึงการสอนทางตรง หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ข้อมูล ความรู้ ข้อเท็จจริง หรือวิธีการ กระบวนการต่าง ๆ อย่างรวดเร็วและมี ประสิทธิภาพ โดยการถ่ายทอดข้อมูลเหล่านั้นโดยตรงไปตรงมา ด้วยวิธีการหรือกระบวนการที่ได้รับ การยอมรับว่าใช้ได้ผลจากการวิจัย (research – based direct instruction) หรือจากข้อความรู้ทาง ทฤษฎี หรือหลักการต่าง ๆ (Learning theory – based direct instruction)

จากความหมายของการการสอนทางตรงข้างต้นสรุปได้ว่า เป็นรูปแบบการจัดการเรียน การสอนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดความรู้ โดยประเมินทักษะหรือปัญหาทางการเรียนของนักเรียนในเบื้องต้น เพื่อจัดลำดับเนื้อหาอย่างเป็นระบบแบบแผน ชี้แนะและให้ข้อมูลป้อนกลับในสิ่งถูกต้องอย่างชัดเจนในการเรียนรู้

หลักการจัดการเรียนการสอนทางตรง

Carnine et al. (2004) ได้อธิบายถึงขั้นตอนการสอนทางตรงทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ระบุวัตถุประสงค์
- 2) กำหนดกลยุทธ์การสอน
- 3) การพัฒนากระบวนการสอน
- 4) การเลือกตัวอย่าง
- 5) ฝึกทักษะตามลำดับ
- 6) การฝึกปฏิบัติและการทบทวน

Watkins and Slocum (2004) หลักการสอนทางตรงมีองค์ประกอบหลัก 5 ประการ

- 1) วิเคราะห์เนื้อหาอย่างละเอียดและระบุแนวคิด รวมถึงการระบุกลยุทธ์ทั่วไปที่ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในระยะเวลาสั้น ๆ
- 2) การสื่อสารที่ชัดเจน ควรออกแบบมาอย่างดี เพื่อลดความกำกวมของนักเรียน
- 3) จัดโครงสร้างบทสนทนาระหว่างครูกับนักเรียนที่ใช้ในการสอน
- 4) จัดลำดับทักษะ เพื่อเพิ่มความสำเร็จของนักเรียนและลดความสับสน
- 5) หัวข้อการเรียนการสอนและวัตถุประสงค์ที่จัดขึ้น เพื่อให้มีการพัฒนาทักษะอย่างเป็นระบบและสนับสนุนการทบทวน

Educational Systems and Instruction for Learning (2012) จัดแบ่งหลักการสำคัญในการสอนทางตรงออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ (goal) สิ่งใดที่ผู้เรียนควรรู้ ควรทำและเข้าใจ
- 2) การวัด (measure) สร้างเกณฑ์ความสำเร็จที่จะให้นักเรียนรับผิดชอบ
- 3) ดึงดูดความสนใจ (hook) ทำให้ผู้เรียนจดจ่อและมีส่วนร่วมในการเรียน
- 4) การนำเสนอข้อมูล (presentation) ครูเตรียมข้อมูล ตัวแบบ และติดตามความเข้าใจของผู้เรียน
- 5) แนะนำการปฏิบัติ (guided practice) ครูเตรียมข้อมูลสำหรับการเรียนรู้ และการให้ข้อมูลป้อนกลับ
- 6) สรุปและอภิปราย (wrap up/closure) สรุปเป้าหมายและการวัดประเมิน ทบทวนให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจน ช่วยออกแบบการคิดและการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้ทักษะสำคัญ

7) ฝึกฝนด้วยตนเอง (independent practice) เสริมการเรียนรู้โดยการใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อนช่วยสอน มอบหมายการบ้าน หรือกิจกรรมโครงการงาน

ทิศนา แคมมณี (2561) ได้อธิบายหลักการจัดการเรียนการสอนทางตรงไว้ดังนี้

1) การจัดเนื้อหาสาระอย่างเหมาะสม เป็นไปตามลำดับขั้นตอน หรือลำดับของมโนทัศน์จากชั้นที่เป็นพื้นฐานไปสู่ขั้นที่ซับซ้อน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาสาระนั้นได้ดี

2) การตรวจสอบพื้นฐานความรู้เดิมที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ในการทำความเข้าใจความรู้ใหม่ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ช่วยให้เรียนรู้สิ่งใหม่ได้ดีและรวดเร็วขึ้น

3) การนำเสนอเนื้อหาสาระที่กระชับ ชัดเจน มีตัวอย่างประกอบและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนถาม จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เร็ว

4) การฝึกปฏิบัติใช้ความรู้หรือทักษะที่เรียนรู้ เป็นสิ่งจำเป็น การฝึกปฏิบัติช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ข้อมูล หรือทักษะสู่การกระทำ และช่วยทำให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้งขึ้น

5) การได้รับข้อมูลป้อนกลับ หรือทราบผลของการปฏิบัติด้วยตนเอง จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสามารถปรับปรุงการปฏิบัติของตนให้อยู่ในระดับที่ต้องการ

6) การฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ช่วยให้เกิดทักษะความชำนาญ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนทางตรง ผู้วิจัยจึงสังเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญของหลักการสอนทางตรง เพื่อนำองค์ประกอบสำคัญไปปรับใช้และพัฒนาโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม รายละเอียดการสังเคราะห์องค์ประกอบของหลักการสอนทางตรงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของหลักการสอนทางตรง

	Carnine et al. (2004)	Watkins and Slocum (2004)	Rosenshine (2008)	Educational Systems and Instruction for Learning (2012)	Eleazar Vasquez and Slocum (2012)	ทิศนา แชมมณี (2561)
1) ทบทวนความรู้เดิม (Review of previous)			✓			✓
2) ระบุวัตถุประสงค์ (Specifying objectives)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3) กำหนดกลยุทธ์การสอน (Devising instructional strategies)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4) การพัฒนากระบวนการ สอน (Developing teaching)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5) การเลือกตัวอย่าง (Selecting examples)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6) ฝึกทักษะตามลำดับ (Sequencing skills)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7) การฝึกปฏิบัติและการ ทบทวน (Providing practice and review)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8) การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)	✓		✓	✓		✓

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบหลักการสอนทางตรง ผู้วิจัยได้คัดเลือกองค์ประกอบทั้งหมด 8 ขั้นตอน (Rosenshine, 2008; ทิศนา แชมมณี, 2561) จากนั้นได้พิจารณาถึงแนวทางการจัดลำดับขององค์ประกอบเพื่อนำไปสร้างโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โดยมีการจัดลำดับ

องค์ประกอบทั้ง 8 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ทบทวนความรู้เดิม (Review of previous) 2) ระบุวัตถุประสงค์ (Specifying objectives) 3) กำหนดกลยุทธ์การสอน (Devising instructional strategies) 4) การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) 5) การเลือกตัวอย่าง (Selecting examples) 6) ฝึกทักษะตามลำดับ (Sequencing skills) 7) การฝึกปฏิบัติและการทบทวน (Providing practice and review) และ 8) การพัฒนากระบวนการสอน (Developing teaching)

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนทางตรง

งานวิจัยในประเทศ

ศศิมา นนทโส และ นิตยา เปลื้องนุช (2554) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดริเริ่ม และความคิดเห็นของนักเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเชอร์ 2003 ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 44 คน ใช้วิธีการวิจัยเชิงทดลอง โดยการทดสอบหนึ่งครั้ง (One shot case study) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับบลิชเชอร์ 2003 จำนวน 12 แผน รวม 22 ชั่วโมง และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบความคิดริเริ่มของนักเรียน แบบประเมินความคิดริเริ่มของนักเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลี่ย 18.82 คิดเป็นร้อยละ 75.27 โดยมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 77.27 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ 2) นักเรียนมีคะแนนความคิดริเริ่ม เฉลี่ย 13.39 คิดเป็นร้อยละ 89.24 โดยมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 65 จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้

ปนัดดา ปานะนิล (2554) ศึกษาเรื่อง การใช้วิธีการสอนแบบตรงเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและแรงจูงใจของนักเรียนที่มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบรายกรณีจำนวน 1 คน ซึ่งกรณีศึกษาได้รับการวินิจฉัยว่า มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เพศชาย อายุ 10 ปี เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนานาชาติเกรซเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีการสอนแบบตรง จำนวน 7 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 60 นาที และ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน และแบบวัดแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ เพิ่มขึ้นภายหลังได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบตรง 2)

แรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้สูงขึ้น หลังจากได้รับการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบตรง

โสภารวรรณ จันทร์ฉาย, อภิรัตน์ดา ทองแกมแก้ว, และ นพเก้า ณ พัทลุง (2557) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านจับใจความและการเขียนสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบการสอนทางตรงร่วมกับผังกราฟิก ตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ของโรงเรียนเทศบาล 4 วัดนพวงศาราม จำนวน 33 คน ใช้เวลาในการทดลอง 20 ชั่วโมง แบบแผนการวิจัยเป็นแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทางตรงร่วมกับผังกราฟิกจำนวน 10 แผน 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน จับใจความฉบับก่อนเรียน - หลังเรียน จำนวน 20 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนสื่อสารจำนวน 10 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทางตรงร่วมกับผังกราฟิกจำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (t - test) ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้น ป.1 หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนทางตรงร่วมกับผังกราฟิกสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถในการเขียนสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนทางตรงร่วมกับผังกราฟิกสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สิริกร ปาชนะวงศ์ (2557) ได้ศึกษาการศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดหูแร่ จำนวน 6 คน เลือกโดยวิธีเจาะจง ใช้วิธีการวิจัยกึ่งทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ 1) แผนการสอนการอ่านคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดแม่กน โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง 2) ชุดการสอน 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ มัชยฐาน พิสัยควอไทล์ และสถิตินอนพาราเมตริกของวิลคอกซอน ผลวิจัยพบว่า 1) ความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงอยู่ในระดับดีมาก 2) ความสามารถทางการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการสอนโดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรงสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยต่างประเทศ

Eleazar Vasquez and Slocum (2012) ศึกษาการประเมินการสอนออนไลน์โดยการส่งข้อมูลตอบรับผ่านคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาการอ่าน ซึ่งผู้วิจัยใช้ระบบการควบคุมการเรียนการสอนทางตรง (DISS) ประเมินการพูดของครูสอนพิเศษ โดยตัวอย่างในการศึกษาประกอบด้วย 1) นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 คน (ชาย 3 คนและหญิง 1 คน) เป็นชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน 2) ครูสอนพิเศษ 4 คน (นักศึกษาศรีปริญญาตรีเพศหญิง) 3) ครู 2 คน 4) ผู้ปกครองนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) เครื่องมือประเมินตัวบ่งชี้ความเปลี่ยนแปลงของทักษะการรู้หนังสือขั้นพื้นฐาน (Dynamic Indicators of Basic Early Literacy Skill: DIBELS) ด้านความคล่องแคล่วในการอ่าน (ORF) หรือ DIBELS ORF 2) เครื่องมือวัดทักษะการอ่าน the WJ-III 3) แบบสอบถามในการตรวจสอบ ความตรงเชิงสังคม และ 4) อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ วิธีการดำเนินการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single subject design) รูปแบบหลายเส้นฐาน (Multiple baseline design) ผลการวิจัยพบว่า ระยะเวลาได้รับการช่วยเหลือ (Intervention) มีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วในการอ่านค่าสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับระยะเส้นฐาน นอกจากนี้ทั้งนักเรียนและครुरายงานว่า มีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับครูสอนพิเศษ และรายงานทักษะการอ่านที่เพิ่มขึ้นตามการได้รับการช่วยเหลือ รายงานค่าทั้งหมด 100%

Lund and Douglas (2016) ศึกษาการประเมินการสอนคำศัพท์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจำนวน 9 คน วิธีการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single subject design) รูปแบบสลับการช่วยเหลือ (Adapted alternating-treatments design) เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยการ์ตูนรูปภาพหรือวัตถุ ทั้งจากงานวิจัยก่อนหน้าที่เคยพัฒนาเครื่องมือไว้ รวมถึงรายการคำศัพท์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ ผลการศึกษาพบว่า เด็กเรียนรู้คำศัพท์ในเรื่องใจการสอนทางตรง (Explicit, direct instruction) มากกว่าเรื่องใจการเล่นแบบการตั้งชื่อ (Follow-in labeling) และการเปิดเผยอย่างไม่ตั้งใจ (Incidental exposure) ตามลำดับ ทั้งในตัวอย่างที่มีการใช้ภาษาเดียว (Monolingual) และสองภาษา (Bilingual)

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนทางตรง ค้นพบว่า การสอนทางตรงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาดีขึ้น ถึงแม้จะเป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งทางผู้วิจัยเห็นความสำคัญถึงนักเรียนที่เริ่มมีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านที่ควรได้รับการช่วยเหลือและส่งเสริมอย่างเร่งด่วน โดยใช้เครื่องมือที่เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบกับการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจำนวน 20 ครั้ง ในแต่ละครั้งใช้เวลา 30-40 นาที ทั้งยังส่งเสริมในเรื่องของแรงจูงใจในการอ่านที่สูงขึ้นผ่านการใช้รูปแบบการสอนทางตรงเพื่อให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและรับรู้ถึงความสามารถในตนเองผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายาม

4.3 การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)

ความหมายของการให้ข้อมูลป้อนกลับ

Sherman (1994 อ้างถึงใน วิชาวรรณ วงษ์สุวรรณ คงเฝ้า, 2555) กล่าวถึงความหมายของการให้ข้อมูลป้อนกลับไว้ว่า ข้อมูลป้อนกลับเป็นข้อมูลเกี่ยวกับบางสิ่งบางอย่างที่บุคคลได้กระทำซึ่งข้อมูลนี้บอกให้ทราบว่าสิ่งเหล่านั้นดีหรือประสบความสำเร็จอย่างไร เช่น ผู้เขียนตำราต้องการข้อมูลป้อนกลับจากผู้ใช้ตำราของเขา นอกจากนี้ข้อมูลย้อนกลับยังเป็นการสะท้อนหรือการตอบสนองจากบุคคลอื่นเกี่ยวกับสิ่งที่บุคคลได้กระทำ ซึ่งจะช่วยให้ผู้นั้นประเมินและปรับปรุงการแสดงผลออกของเขาในอนาคต

London (2003) กล่าวถึงความหมายของการให้ข้อมูลป้อนกลับว่า หมายถึง ข้อมูลที่บุคคลได้รับเกี่ยวกับประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นหรือจูงใจ และตอกย้ำพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพ และลดหรือหยุดพฤติกรรมที่ไม่มีประสิทธิภาพ

Burke and Pieterick (2010) ได้ให้ความหมายของการให้ข้อมูลป้อนกลับ หมายถึง ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับประสิทธิภาพ ไม่ใช่การประเมินผล เป็นความช่วยเหลือที่คุ้มค่าต่อผลงานอธิบายสิ่งที่ผู้เรียนทำและสิ่งที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับเป้าหมาย เป็นข้อมูลที่สามารถดำเนินการได้และช่วยให้นักเรียนสามารถปรับเปลี่ยนงานได้อย่างชาญฉลาด

Merriam-Webster's Dictionary (2019) กล่าวถึงความหมายของการให้ข้อมูลป้อนกลับว่าเป็นการส่งข้อมูลการประเมินหรือการแก้ไขเกี่ยวกับการกระทำ เหตุการณ์หรือกระบวนการไปยังแหล่งต้นฉบับ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ที่มอบให้กับบุคคลในสิ่งที่สามารถทำได้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ

อนงค์ เมธิพิทักษ์ธรรม (2555) สรุปความหมายของข้อมูลป้อนกลับไว้ว่า เป็นข้อมูลที่มีลักษณะเป็นข้อความ เสียง หรือรูปภาพ ที่ทำให้ผู้เรียนได้ทราบผลการตอบ ทราบความก้าวหน้าของตนเอง เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องในการเรียนรู้ของตนเองเมื่อตอบผิด หรือเป็นการเสริมแรงให้กับผู้เรียนที่ตอบคำถามได้ถูกต้อง

วิชาวรรณ วงษ์สุวรรณ คงเฝ้า (2555) ได้ให้ความหมายของการให้ข้อมูลป้อนกลับ หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับบางสิ่งบางอย่าง อาทิ ลักษณะของการกระทำ ความก้าวหน้าของสิ่งต่าง ๆ ผลของกระบวนการหรือกิจกรรม คำแนะนำ ที่ส่งกลับไปให้แก่บุคคลผู้กระทำสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับกลับไปแก้ไขปรับปรุงในสิ่งดังกล่าวดีขึ้นต่อไป

กตกร กมลรัตนสมบัติ (2558) ได้ให้ความหมายของการให้ข้อมูลป้อนกลับไว้ว่า เป็นข้อมูลที่ผู้ประเมินแสดงผลการกระทำของผู้เรียน ให้ทราบพัฒนาการและความก้าวหน้าของตนเอง เพื่อนำไป

พัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองให้ดีขึ้น ข้อมูลป้อนกลับมีหลายรูปแบบทั้งที่เป็นตัวเลข ข้อความ รูปภาพ กราฟิก หรือเสียง นอกจากนี้การให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงบวกยังเป็นการเสริมให้กับนักเรียนที่สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องอีกด้วย

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปรวมได้ว่า การให้ข้อมูลป้อนกลับ หมายถึง การส่งข้อมูลบางสิ่งบางอย่างที่เป็นประโยชน์ถึงบุคคลที่เป็นเจ้าของผลงานทราบถึงแนวทางการแก้ไขหรือพัฒนาให้งานมีประสิทธิภาพ หรือเพื่อกระตุ้นจูงใจให้บุคคลมีแรงจูงใจในการทำบางสิ่งบางอย่างต่อไป

ประเภทของการให้ข้อมูลป้อนกลับ

Kulhavy and Stock (1989 อ้างถึงใน พรศรี ลิทธิกุลสมบุญ, 2539: 22) ได้แบ่งประเภทของการให้ข้อมูลป้อนกลับเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) ข้อมูลป้อนกลับประเภทบอกผลการกระทำ (Verification Feedback) เป็นข้อมูลป้อนกลับที่บอกเกี่ยวกับผลการกระทำของผู้เรียนว่าถูก หรือ ผิด เท่านั้น

2) ข้อมูลป้อนกลับประเภทอธิบายรายละเอียด (Elaboration Feedback) ซึ่งเป็นข้อมูลป้อนกลับที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการกระทำของผู้เรียนว่าถูก หรือ ผิด และจะมีคำอธิบายรายละเอียด หรือเหตุผลเกี่ยวกับผล การกระทำของผู้เรียนด้วย

Schimmel (1988 อ้างถึงใน พรศรี ลิทธิกุลสมบุญ, 2539: 22-23) ได้แบ่งประเภทของการให้ข้อมูลป้อนกลับเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) ข้อมูลป้อนกลับแบบให้การยืนยัน (Confirmation Feedback หรือ Knowledge of Results Feedback) หมายถึง การให้ข้อมูลป้อนกลับที่บอกให้ผู้เรียนรู้ผลการกระทำของตนเองว่าถูกหรือผิด

2) ข้อมูลป้อนกลับแบบบอกความถูกต้อง (Corrective Feedback หรือ Knowledge of Correct Results Feedback) หมายถึง การให้ข้อมูลป้อนกลับที่บอกให้ผู้เรียนรู้ผลการกระทำของตนเองว่าถูกหรือผิด และบอกคำตอบที่ถูกต้องให้กับผู้เรียน

3) ข้อมูลป้อนกลับแบบให้คำอธิบาย (Explanatory Feedback) หมายถึง การให้ข้อมูลป้อนกลับที่ให้ข้อมูล และคำอธิบายเกี่ยวกับการกระทำของผู้เรียนว่าถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง พร้อมทั้งมีการชี้แจงอธิบายเหตุผลว่าคำตอบที่ถูกต้องคืออะไร

4) ข้อมูลป้อนกลับแบบให้การวิเคราะห์ (Diagnostic Feedback) หมายถึง การให้ข้อมูลป้อนกลับที่ชี้แจงเกี่ยวกับการกระทำหรือคำตอบที่ไม่ถูกต้องของผู้เรียน โดยการเปรียบเทียบให้เห็นข้อที่ผิด และพยายามชี้แนะแนวทางคำตอบที่ถูกต้องให้

อัญญา เปี่ยมประภม (2553) ได้สรุปประเภทของการให้ข้อมูลป้อนกลับไว้ดังนี้

1) ข้อมูลป้อนกลับด้านข้อมูล (Information Feedback) เป็นการบอกข้อมูลป้อนกลับเพื่อให้ผู้รับเกิดความตระหนักในตนเองโดยไม่มีการตัดสิน ซึ่งเป็นหลักสำคัญในการพัฒนาบุคคล โดยบุคคลจะทราบถึงผลที่ตามมาในการปฏิบัติและตระหนักถึงจุดเด่นจุดด้อย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยในการฝึกฝนและพัฒนา เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติตามต้องการ

2) ข้อมูลป้อนกลับด้านการประเมินผล (Evaluation Feedback) เป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลแล้วบอกเกณฑ์การตัดสินที่กำหนดไปยังผู้รับ ซึ่งอาจมีผลในการทำงานให้รางวัลหรือการติเตียน อันอาจมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมในอนาคต เป็นการกระตุ้นและจัดสถานการณ์ที่เหมาะสมอันจะส่งผลต่อการพัฒนาประสิทธิภาพของการทำงาน

3) ข้อมูลป้อนกลับอย่างไม่เป็นทางการ (Informal feedback) เป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับโดยการใช้คำพูด ไม่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ข้อมูลที่ให้อาจได้รับการตัดสินหรือไม่ได้รับการตัดสินตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่จะไม่มีผลในการให้รางวัลหรือลงโทษ

4) ข้อมูลป้อนกลับอย่างเป็นทางการ (Formal Feedback) เป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ถ้าเป็นข้อมูลที่ได้รับจากการประเมินผลจะสามารถให้รางวัลหรือลงโทษได้

5) ข้อมูลป้อนกลับเชิงบวก (Positive Feedback) คือ ข้อมูลป้อนกลับที่มีปัจจัยด้านคุณภาพในทางที่ดีอยู่ด้วย ซึ่งข้อมูลนี้เป็นการเสริมแรงให้กับบุคคล ข้อมูลป้อนกลับในทางที่ดีจะอยู่ในหลายรูปแบบ ได้แก่ การชมเชย สิทธิประโยชน์พิเศษต่าง ๆ รวมไปถึงการยอมรับ

6) ข้อมูลป้อนกลับเชิงลบ (Negative Feedback) คือข้อมูลป้อนกลับที่มีปัจจัยด้านคุณภาพในทางที่ไม่ดีอยู่ด้วย เช่น การติเตียน การลงโทษ เพื่อให้ผู้รับตั้งข้อสังเกตที่ทำให้เกิดความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของการให้ข้อมูลป้อนกลับสามารถสรุปข้อมูลออกเป็น 6 ประเภทดังนี้

1) ข้อมูลป้อนกลับแบบให้การยืนยันหรือด้านข้อมูล เป็นข้อมูลป้อนกลับที่บอกเกี่ยวกับผลการกระทำของผู้เรียนว่าถูกหรือผิด

2) ข้อมูลป้อนกลับแบบบอกความถูกต้องหรือรายละเอียด เป็นข้อมูลป้อนกลับที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการกระทำของผู้เรียนว่าถูกหรือผิด และจะมีคำอธิบายรายละเอียดเพื่อชี้แจงเหตุผลที่ถูกต้อง

3) ข้อมูลป้อนกลับอย่างไม่เป็นทางการ ให้ข้อมูลป้อนกลับโดยใช้คำพูด ไม่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร

4) ข้อมูลป้อนกลับอย่างเป็นทางการ มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร

5) ข้อมูลป้อนกลับเชิงบวก เป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับของคุณภาพในเชิงบวก เสริมแรงให้กับบุคคล เช่น การชมเชย การยอมรับ

6) ข้อมูลป้อนกลับเชิงลบ เป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับของคุณภาพในเชิงลบ เช่น การติเตียน การลงโทษ เปรียบเทียบให้เห็นข้อผิดพลาด เพื่อให้เกิดการพัฒนาหรือปรับปรุง

จากการสรุปข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของการให้ข้อมูลป้อนกลับ ทำให้เห็นแนวทางของการเลือกใช้การให้ข้อมูลป้อนกลับตามประเภท เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อผู้เรียนที่จะได้รับข้อมูลป้อนกลับมากที่สุด ทั้งนี้ควรคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งคือ แนวทางการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ

การให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ

Nadler (1977 อ้างถึงใน บงกช นักเสียง, 2541) ได้เสนอแนวทางการพิจารณาข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ ควรมีลักษณะดังนี้

1) ข้อมูลป้อนกลับจะต้องตรงประเด็นกับความต้องการตามวัตถุประสงค์ การให้ผลป้อนกลับจึงจะสามารถทำให้เกิดพลังผลักดันไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้

2) ข้อมูลป้อนกลับสามารถเข้าใจได้ง่าย ทั้งรูปแบบการเสนอภาษาและสัญลักษณ์

3) ข้อมูลป้อนกลับที่มีการอธิบายรายละเอียด การอธิบายจะช่วยให้การได้ผลป้อนกลับสอดคล้องกับความเป็นจริง สามารถทำให้ผู้รับ รับข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

4) เป็นข้อมูลที่สามารถพิสูจน์ได้ ตรงกับความเป็นจริง มีการรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจน

5) ข้อมูลป้อนกลับต้องมีความกระชับ เนื่องจากบุคคลมีความจำกัดในการรับรู้ข้อมูล การได้รับผลป้อนกลับมากเกินไปจะทำให้เกิดความสับสน ข้อมูลจะไม่สามารถเกิดพลังผลักดันนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้

6) ข้อมูลป้อนกลับเป็นข้อมูลที่ช่วยเปรียบเทียบการปฏิบัติที่เป็นอยู่กับมาตรฐานที่ตั้งขึ้น

7) การให้ข้อมูลป้อนกลับไม่ใช่การสรุปผลที่เกิดขึ้น แต่การให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นการนำข้อมูลจากอดีต กลับมาเพื่อพิจารณาเพื่อให้เกิดการปรับปรุงข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ข้อมูลป้อนกลับจึงต้องชี้ให้เห็นถึงความผิดพลาดและประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน

Irons (2008) หลักการการให้ข้อมูลป้อนกลับที่ดีมีประสิทธิภาพควรมีลักษณะดังนี้

1) เป้าหมายการประเมินชัดเจน ผู้เรียนเข้าใจตรงกัน

2) ข้อมูลป้อนกลับสามารถวัดสถานการณ์เรียนรู้ของผู้เรียนได้

3) ข้อมูลป้อนกลับควรเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้สถานการณ์เรียนรู้ของผู้เรียนมุ่งไปสู่เป้าหมายการประเมิน

4) ข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนควรมีคุณภาพและประสิทธิภาพในการแนะนำผู้เรียน

Shute (2008) การให้ข้อมูลป้อนกลับที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมีลักษณะดังนี้

- 1) เน้นการให้ข้อมูลป้อนกลับในงาน
- 2) แสดงความคิดเห็นไปพร้อมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับ
- 3) แสดงความคิดเห็นอย่างละเอียดในข้อมูลป้อนกลับสำหรับเรื่องที่สามารถจัดการได้
- 4) ชี้เฉพาะเจาะจงและชัดเจนด้วยการให้ข้อมูลป้อนกลับแบบข้อความ
- 5) เสนอข้อมูลป้อนกลับที่เรียบง่ายและมีความเป็นไปได้ (ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เรียนและข้อจำกัดทางการสอน)
- 6) ลดความไม่แน่นอนระหว่างประสิทธิภาพและเป้าหมาย
- 7) ให้ข้อมูลป้อนกลับที่เป็นกลางไม่ลำเอียง เน้นวัตถุประสงค์ผ่านการเขียนหรือผ่านคอมพิวเตอร์
- 8) ส่งเสริมการตั้งเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ ผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับ
- 9) ให้ข้อมูลป้อนกลับหลังจากผู้เรียนพยายามแก้ไขปัญหา

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพสามารถสรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ ได้ดังนี้

- 1) ข้อมูลป้อนกลับที่ตรงประเด็นตามวัตถุประสงค์
- 2) เน้นข้อมูลป้อนกลับที่เข้าใจง่าย และมีความเป็นไปได้ในงาน
- 3) ข้อมูลป้อนกลับที่อธิบายรายละเอียดชี้เฉพาะและชัดเจน ตรงตามความเป็นจริง
- 4) ข้อมูลป้อนกลับที่แสดงความคิดเห็นเป็นกลางไม่ลำเอียง
- 5) ข้อมูลป้อนกลับที่ชี้เห็นความผิดพลาดในงาน เพื่อการเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามการประเมิน
- 6) ข้อมูลป้อนกลับที่ส่งเสริมเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ ภายหลังจากผู้เรียนแสดงความพยายามแก้ไขในงาน

จากการสรุปข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ ครูหรือผู้สอนควรนำแนวทางดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านความพยายามในการเรียนหรือการทำงาน จากการสังเคราะห์ผู้วิจัยสนใจแนวทางการให้ข้อมูลป้อนกลับที่ชี้เฉพาะถึงความพยายามที่เกิดขึ้น เสริมแรงให้ผู้เรียนมีกำลังใจหรือแรงจูงใจในการอ่าน ทั้งยังช่วยให้นักเรียนรับรู้ถึงความสามารถของตนเองผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ และต้องเป็นข้อมูลป้อนกลับที่เข้าใจได้ง่าย ตรงประเด็น ชี้ให้เห็นถึงความผิดพลาดในการอ่านสะกดคำ เนื่องจากตัวอย่างวิจัยที่ศึกษาเป็นกลุ่มนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ต้องสื่อสารชัดเจน เข้าใจง่าย

4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลป้อนกลับ

งานวิจัยในประเทศ

ประภาศรี ศักดิ์ศรีชัยสกุล (2544) ศึกษาารูปแบบการเรียนการสอนแบบผ่านเว็บของวิชาภาษาไทย นำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนแบบผ่านเว็บของวิชาภาษาไทย ตามกระบวนการการเรียนการสอนของกาเย่ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยต่ำ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิชาภาษาไทย และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาบทเรียนผ่านเว็บ จำนวน 25 ท่าน ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสอนวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยต่ำ และหลักการออกแบบการเรียนการสอนของ Gagne และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า ด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับ ควรให้ทราบผลทันทีหลังจากมีการสนทนา ถาม-ตอบระหว่างการสอน และทราบผลถูกผิดทันทีที่ทำแบบฝึกหัด เพื่อให้นักเรียนจะประเมินตนเองได้

พิชชานันท์ นิธิวิรุฬห์ และ เพ็ญประภา เพชระบูรณิน (2555) ศึกษาผลการใช้บทเรียนสื่อประสมที่มีผลป้อนกลับต่างกันในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2554 ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 66 คน โดยแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 22 คน เพื่อเข้าเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสมที่มีผลป้อนกลับต่างกัน 3 รูปแบบ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) บทเรียนสื่อประสมที่มีผลป้อนกลับต่างกัน 2) แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาไทย ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านเมื่อเรียนด้วยบทเรียนสื่อประสมที่มีผลป้อนกลับแบบที่ 1 คือ ข้อความและเสียง มีคะแนนทักษะการอ่านภาษาไทยต่ำกว่าผลป้อนกลับแบบที่ 3 คือ ข้อความภาพและเสียง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผลป้อนกลับแบบที่ 1 คือ ข้อความและเสียงและผลป้อนกลับแบบที่ 2 คือภาพและเสียง มีคะแนนทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านไม่แตกต่างกัน โดยผลป้อนกลับแบบที่ 3 คือ ข้อความ ภาพและเสียง มีคะแนนความสามารถทักษะการอ่านภาษาไทยสูงสุด

งานวิจัยต่างประเทศ

Hier and Mahony (2018) ศึกษาการใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับ หลังการปฏิบัติงาน และความพยายามในการทำงาน เพื่อสนับสนุนการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการเขียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ตัวอย่างในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 117 คน มีส่วนร่วมในการเขียน และได้รับข้อมูลป้อนกลับ ตามหลักฐานการช่วยเหลือ (intervention) นักเรียนรายงานการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับที่สูงขึ้น ถึงแม้ว่าประสบการณ์ในการเรียนรู้งานและการให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงบวกจะไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพ

การเขียน แต่ความพยายามที่ตัวอย่างแสดงออกมาในระหว่างได้รับการช่วยเหลือ คือ ตัวทำนายที่สำคัญ ผลลัพธ์เหล่านี้อาจให้คำแนะนำเบื้องต้นสำหรับการพัฒนาของนักเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเองในบริบทของการช่วยเหลือจากโรงเรียนและมีความเกี่ยวข้องกับวิธีการช่วยเหลือจากการให้ข้อมูลป้อนกลับหลังการปฏิบัติ อาจได้รับการปรับปรุงเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่เป็นระบบมากขึ้นเพื่อกำหนดเป้าหมายความพยายามในการทำงานของนักเรียนในการวิจัยในอนาคต

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลป้อนกลับ ค้นพบว่า การให้ข้อมูลป้อนกลับสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในรูปแบบข้อความ ภาพ และเสียง ประกอบกับการใช้สื่อการสอนที่เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์และบทเรียนสื่อประสม โดยตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยนั้นมีทั้งกลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และกลุ่มที่มีปัญหาทางการอ่านที่สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาและช่วยเหลือส่งเสริมในกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน รวมถึงได้เห็นแนวทางการให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงบวกที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของนักเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นตัวทำนายที่สำคัญต่อความพยายามของนักเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำแนวทางการให้ข้อมูลป้อนกลับที่ส่งเสริมไปที่ความพยายามของนักเรียนเพื่อเป็นการประเมินตนเองในทันทีและเสริมสร้างระดับการรับรู้ความสามารถในตนเองของนักเรียนให้สูงขึ้น โดยนำการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นความพยายามเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบการสอนทางตรงและความพยายามในโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ซึ่งผู้วิจัยจะกล่าวถึงความพยายามในลำดับต่อไป

4.5 ความพยายาม (Effort)

ความหมายของความพยายาม

Fredricks et al. (2004) ได้กล่าวถึงความพยายามว่า หมายถึง การมีส่วนร่วมของพฤติกรรมและความรู้ความเข้าใจ โดยมุ่งหวังการกระทำที่สมบูรณ์และทำความเข้าใจเนื้อหา

Hier and Mahony (2018) ได้ให้ความหมายของความพยายามไว้ว่า เป็นตัวแปรแรงจูงใจด้านพฤติกรรมที่มีบทบาทในการรับรู้ความสามารถของตนเองของนักเรียน โดยสันนิษฐานว่าเป็นเพราะความพยายามที่เกิดขึ้นในด้านวิชาการจึงส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ทำได้สำเร็จ

Cambridge University Press (2019) กล่าวถึงความหมายของความพยายามไว้ว่า กิจกรรมทางร่างกายหรือจิตใจบางอย่างที่ต้องการทำให้สำเร็จ ทุ่มเทและจริงจังกับสิ่งนั้นจนกว่าจะทำได้

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นที่เกี่ยวข้องกับความพยายามสรุปได้ว่า ความพยายามหมายถึง การใช้พลังทั้งทางร่างกายและจิตใจในการทำบางสิ่งบางอย่างให้สำเร็จตามที่บุคคลตั้งเป้าหมายหรือคาดหวังไว้

ตารางที่ 4 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความพยายามในการทำงาน (Task effort)

องค์ประกอบความพยายามในการทำงาน (Task effort)	Wood et al. (1978)	Wertsch (1979)	Chiu (2004)	Fredricks et al. (2004)	Hughes et al. (2008)
1) ความพยายามในตนเอง (Students' effort)				✓	✓
2) ความเอาใจใส่ (Attention)				✓	✓
3) ความทนทาน (Persistence)				✓	✓
4) การได้รับการสนับสนุน (Support)		✓	✓	✓	
5) การทำงานที่ยากแต่ไม่เกินไปความสามารถ (The task challenging but manageable)	✓				

จากตารางการสังเคราะห์องค์ประกอบของความพยายามในการทำงาน (Task effort) ผู้วิจัยได้คัดเลือกองค์ประกอบทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความพยายามในตนเอง (Students' effort) 2) ความเอาใจใส่ (Attention) 3) ความทนทาน (Persistence) 4) การได้รับการสนับสนุน (Support) และ 5) การทำงานที่ยากแต่ไม่เกินไปความสามารถ (The task challenging but manageable) ตามลำดับ โดยนำองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ มาสร้างแผนการจัดการเรียนการสอนในโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

4.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพยายาม

งานวิจัยต่างประเทศ

Lackaye et al. (2006) การเปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตนเอง อารมณ์ ความพยายามและความหวังระหว่างนักเรียนมัธยมต้นที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวน 123 คน และเพื่อนที่ไม่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จำนวน 123 คน พบว่า ความพยายามในการทำงานเป็นตัวแปรแรงจูงใจด้านพฤติกรรมที่มีบทบาทต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง นั่นเพราะความพยายามที่เกิดขึ้นในทางวิชาการส่งผลต่อการเรียนรู้ เช่น ความพยายามในการทำงานมีความสัมพันธ์อย่างมากกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนมัธยมต้น ส่วนนักเรียนที่มี

ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (เช่น ประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับต่ำ) พบว่า มีความพยายามน้อยกว่าเพื่อนในด้านวิชาการอย่างมีนัยสำคัญ

Lee and Jonson-Reid (2016) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการวัดความสามารถในการอ่านด้วยตนเองทางวิชาการ อาจถูกวัดได้เร็วกว่าข้อเสนอแนะก่อนหน้าสำหรับนักเรียนที่มีความเสี่ยงต่อปัญหาทางวิชาการ หากทำซ้ำสิ่งที่ค้นพบชี้ให้เห็นว่า ความพยายามที่มีการพัฒนาการอ่านควรได้รับการส่งเสริมมากกว่าทักษะการอ่าน เพื่อที่จะตั้งเป้าหมายการพัฒนาด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองของเด็ก ความพยายามเหล่านี้อาจมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่ระบุไว้ในตัวอย่างวิจัย

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพยายาม ค้นพบว่า ความพยายามมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของนักเรียน โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อปัญหาด้านวิชาการ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำองค์ประกอบของความพยายามไปใช้เป็นอีกองค์ประกอบสำคัญในการสร้างเครื่องมือที่จะช่วยให้ให้นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านมีความพยายามในการอ่านมากขึ้น ทำให้นักเรียนได้รับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่สูงขึ้น และเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนผ่านการได้รับผลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายาม

ตอนที่ 5 กรอบแนวคิดการวิจัย

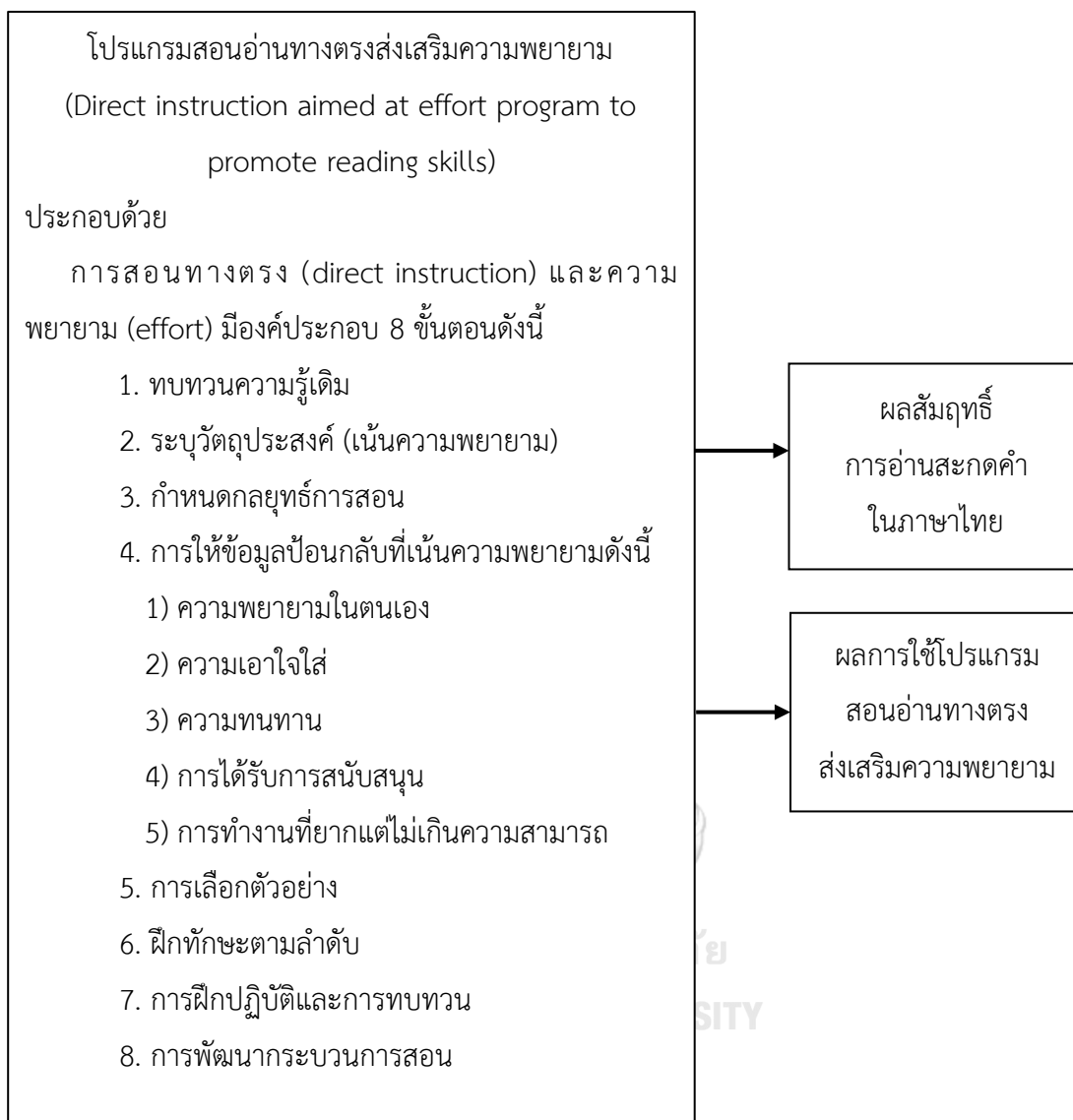
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนทางตรง พบว่า การสอนทางตรงมีองค์ประกอบการสอนที่เป็นลำดับขั้นตอนเข้าใจง่ายครอบคลุมต่อการจัดการเรียนการสอนในด้านการสอนอ่าน ทั้งยังมีองค์ประกอบที่ผู้วิจัยสนใจนั่นคือ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Carnine et al., 2004; Educational Systems and Instruction for Learning, 2012; Rosenshine, 2008; ทิศนา แคมมณี, 2561) ซึ่งในกระบวนการสอนทางตรงจะเน้นเรื่องการให้ข้อมูลป้อนกลับทันทีเพื่อชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องในขณะที่สอนอ่านสะกดคำ (ชนิศา ตันติเฉลิม, 2560) ผู้วิจัยจึงนำองค์ประกอบ การให้ข้อมูลป้อนกลับมาศึกษาเพิ่มเติม เพื่อค้นหาแนวทางการประยุกต์ใช้องค์ประกอบทางจิตวิทยาที่จะมาช่วยเสริมเรื่องการเรียนรู้ในด้านการอ่านของนักเรียน จึงค้นพบองค์ประกอบเรื่องความพยายาม จากการศึกษาวิจัยของ Eleazar Vasquez and Slocum (2012) พบว่า ความพยายามมีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการรับรู้ความสามารถของนักเรียนในระดับประถมศึกษา รวมถึงนักเรียนในกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทางวิชาการที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ ผู้วิจัยจึงคัดเลือกองค์ประกอบความพยายามและการสอนทางตรงมาสร้างเป็นโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โดยเน้นการให้ข้อมูลป้อนกลับไปที่ความพยายามตามกระบวนการสอนทางตรงที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากองค์ประกอบที่มีอยู่

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนทางตรง ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของหลักการสอนทางตรง (Carnine et al., 2004; Educational Systems

and Instruction for Learning, 2012; Eleazar Vasquez & Slocum, 2012; Rosenshine, 2008; Watkins & Slocum, 2004; ทิศนา แคมมณี, 2561) และองค์ประกอบของความพยายาม (Chiu, 2004; Fredricks et al., 2004; Hughes et al., 2008; Wertsch, 1979; Wood et al., 1978) ผู้วิจัยจึงพัฒนาและสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรง ส่งเสริมความพยายามของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ดังภาพกรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพกรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล (Multiple-Baseline Single Subject Design across Individuals) โดยมีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 การกำหนดตัวอย่างในการวิจัย

ตอนที่ 2 การออกแบบการวิจัย

ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การกำหนดตัวอย่างในการวิจัย

ตัวอย่างและการได้มาซึ่งตัวอย่างวิจัย

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน หรืออาจจะมีปัญหาด้านทักษะวิชาการในด้านการเขียน หรือการคิดคำนวณร่วมด้วยอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายปัญหา โรงเรียนเตรียมสาธิตศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 3 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

1) คัดเลือกนักเรียนมีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน โดยใช้กระบวนการทดสอบผ่านการคัดกรองด้านความคล่องแคล่วในการอ่าน (oral reading fluency: ORF) และมีผลคะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 (Eleazar Vaquez & Slocum, 2012; ตารณี ศักดิ์ศิริผล, 2561) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน (รายละเอียดตามภาคผนวก ฉ) โดยนักเรียนที่มีเกณฑ์คะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จะจัดอยู่ในกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

2) ครูประจำชั้นและครูผู้สอนประจำรายวิชาภาษาไทยเสนอชื่อนักเรียนผ่านแบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน (รายละเอียดตามภาคผนวก ฉ) เพื่อรวบรวมรายชื่อและคัดเลือกนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในลำดับต่อไป

3) ผู้วิจัยส่งเอกสารขอความยินยอมจากผู้ปกครองและนัดหมายเซ็นสัญญาเข้าร่วมวิจัย โดยให้ผู้ปกครองที่ดูแลนักเรียนร่วมลงนามในเอกสารสัญญา

เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างวิจัยเข้าร่วมโครงการ ซึ่งพิจารณาตามการออกแบบการวิจัย กำหนดให้มีตัวอย่างวิจัยจำนวน 3 คน ขั้นตอนในการคัดเลือกตัวอย่างเข้าร่วมวิจัยจึงพิจารณาผ่านผลคะแนนการทดสอบอ่านจากแบบวัดความสามารถในการอ่านที่มีการจัดลำดับคะแนนต่ำกว่า เปอร์เซ็นไทล์ที่ 20 ในกรณีที่ผลคะแนนตัวอย่างวิจัยเข้าตามเกณฑ์มากกว่า 3 คน ผู้วิจัยจะใช้เกณฑ์พิจารณาการคัดเลือกในลำดับต่อไปคือ การเสนอชื่อนักเรียนโดยครูประจำชั้นและครูผู้สอนภาษาไทยในลำดับต่อไป เพื่อพิจารณาถึงความต้องการช่วยเหลือแบบเร่งด่วนในด้านการอ่าน จากนั้นจะใช้เกณฑ์การขอความยินยอมจากผู้ปกครองเพื่อยืนยันการอนุญาตให้เข้าร่วม การวิจัยตลอดโครงการ สำหรับเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างวิจัยออกจากโครงการ ผู้วิจัยจะพิจารณาจากผลคะแนนการทดสอบการอ่านจากแบบวัดความสามารถในการอ่านที่ไม่เข้าตามเกณฑ์ กล่าวคือ นักเรียนที่มีผลคะแนนการอ่านสูงกว่าเปอร์เซ็นไทล์ที่ 20 รวมทั้งไม่ได้รับการเสนอชื่อจากครูประจำชั้นและครูผู้สอนภาษาไทยว่ามีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

การติดต่อนักเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัย ผู้วิจัยติดต่อประสานงานผ่านผู้อำนวยการโรงเรียนและประสานงานกับทางครูประจำชั้นและครูผู้สอนวิชาภาษาไทย โดยให้ครูประจำชั้นทำการนัดหมายตัวอย่างวิจัย เพื่อให้ผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรวิจัยก่อนเริ่มการทดลอง รวมถึงการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 20 ครั้ง ผู้วิจัยจะติดต่อและประสานงานผ่านครูประจำชั้น

การพิทักษ์สิทธิ์และรักษาความลับของตัวอย่างวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการวิจัยที่ 054/2563 (รายละเอียดตามภาคผนวก จ)

ผู้วิจัยจัดทำจดหมายขอความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียน เมื่อได้รับการตอบรับจากทางโรงเรียน ผู้วิจัยจะดำเนินการเข้าไปคัดเลือกตัวอย่างวิจัยตามขั้นตอนที่ได้วางแผนการดำเนินงาน การรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ จะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวอย่างวิจัย ทั้งในด้านการเรียนการสอน รวมถึงความสัมพันธ์ใด ๆ ในโรงเรียน ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม ผู้วิจัยจะดำเนินการทำลายทันทีภายหลังการเก็บข้อมูลไว้เป็นระยะเวลา 5 ปี เพื่อรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาด้านการสอนแก่นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน และมีเพียงผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เท่านั้นที่จะสามารถเข้าถึงข้อมูล โดยทำการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาที่มีสถานที่จัดเก็บเอกสารโดยตรง และไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้าถึงข้อมูลที่เป็นความลับในงานวิจัย

ผลการคัดเลือกตัวอย่างวิจัยเบื้องต้นผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 4 คน ตามการพิจารณาผ่านผลคะแนนการทดสอบอ่านจากแบบวัดความสามารถในการอ่านที่มีการจัดลำดับคะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 แต่มีตัวอย่างวิจัย 1 คน ลาออกจากโรงเรียนก่อนเข้ารับโปรแกรม จึงต้องมีการคำนวณลำดับคะแนนใหม่ และใช้ข้อมูลจากแบบเสนอชื่อจากครูประจำชั้น 2 ท่าน และครูผู้สอนภาษาไทย 1 ท่าน ที่มีมติตรงกันในการคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมวิจัย จำนวน 3 คน รายละเอียดดังตารางที่ 5 และตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ผลคะแนนจากแบบวัดความสามารถในการอ่านและลำดับการพิจารณาความต้องการช่วยเหลือด้านการอ่านจากแบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

*นักเรียน	คะแนนจากแบบวัดความสามารถในการอ่านของนักเรียน	ลำดับการพิจารณาความต้องการช่วยเหลือ		
		ครูประจำชั้น คนที่ 1	ครูประจำชั้น คนที่ 2	ครูสอนภาษาไทย
คนที่ 1	51	1	2	1
คนที่ 2	61	2	1	2
คนที่ 3	56	3	3	3

*นักเรียน คนที่ 1 2 และ 3 จากตาราง คือ การจัดลำดับตัวอย่างตามการเข้ารับโปรแกรมในระยะได้รับการช่วยเหลือ

จากตารางที่ 5 ผลคะแนนจากแบบวัดความสามารถในการอ่านและลำดับการพิจารณาความต้องการช่วยเหลือด้านการอ่านจากแบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน พบว่าตัวอย่างคนที่ 1 มีผลคะแนนจากแบบวัดความสามารถในการอ่านสอดคล้องกับการเสนอพิจารณาความต้องการช่วยเหลือด้านการอ่านตามแบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ตัวอย่างคนที่ 2 มีผลคะแนนการอ่านมากกว่าคนที่ 3 แต่ได้รับการจัดลำดับความต้องการช่วยเหลือด้านการอ่านอยู่ในลำดับที่ 2 และตัวอย่างคนที่ 3 เมื่อพิจารณาถึงการจัดลำดับความต้องการช่วยเหลือด้านการอ่านของครูทั้ง 3 ท่าน ให้ได้รับการช่วยเหลือเป็นลำดับที่ 3 ถึงแม้จะมีผลคะแนนน้อยกว่าคนที่ 2

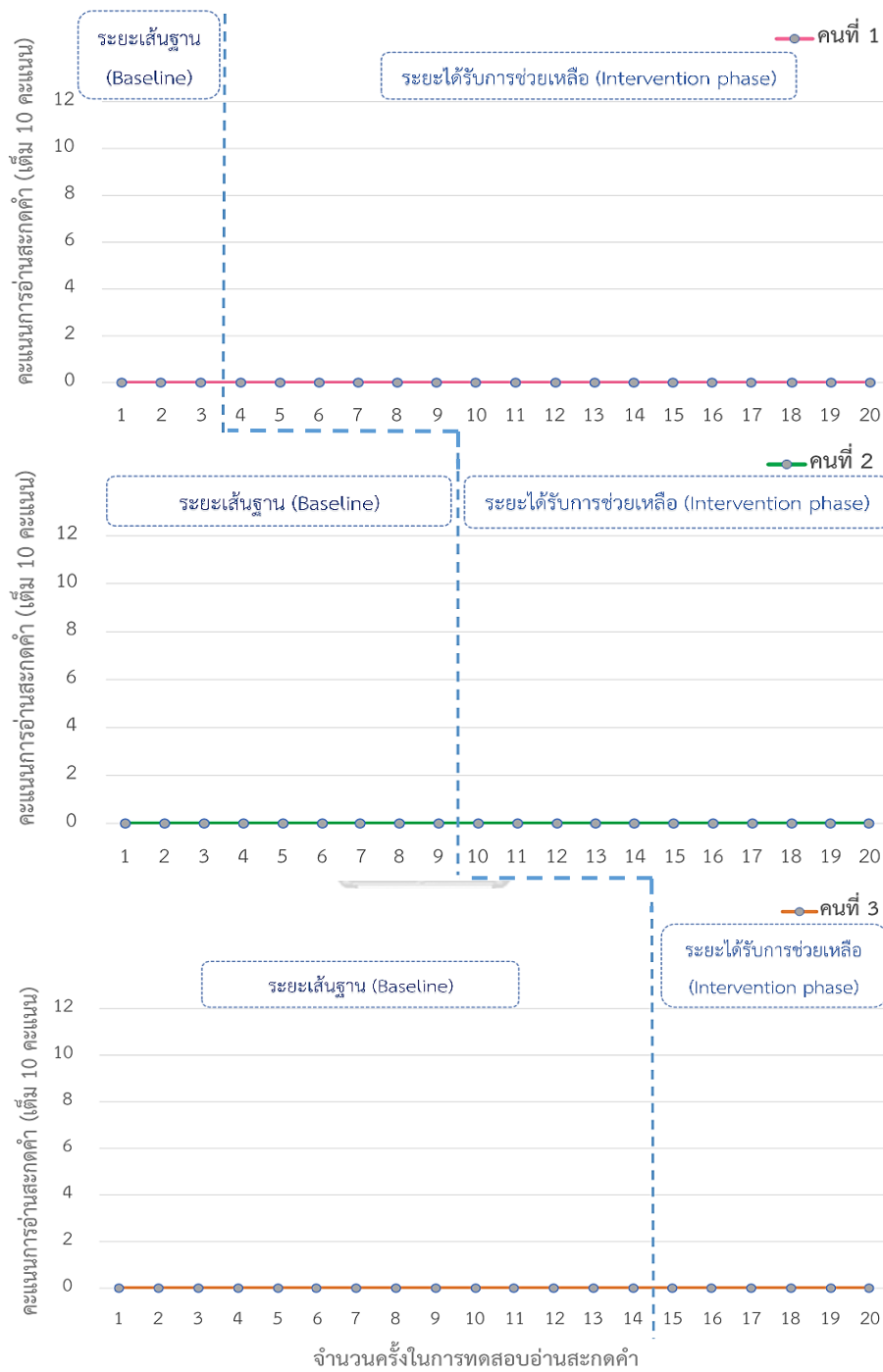
ตารางที่ 6 ข้อมูลความคิดเห็นของครูจากแบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

ครูผู้เสนอ	ประเด็นคำถาม ในแบบเสนอชื่อ	นักเรียน		
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ครูประจำชั้น คนที่ 1	ภาวะเสี่ยงต่อ	นร. หญิง ใช้เวลานาน	นร. ชาย อ่าน	นร. ชาย อ่านไม่
	ปัญหาด้านการ อ่านที่พบใน นักเรียน	กว่าจะอ่านจบ 1 หน้า อ่านช้า เพราะต้อง สะกดทีละคำ ถึงแม้จะ เป็นคำที่ให้สะกดก่อน อ่านก็ไม่สามารถทำได้ ดีเท่าที่ควร	ประโยคยาว ๆ ใช้ เวลานาน และต้อง หยุดสะกดเสียงเบา ๆ กับตัวเองก่อนถึง จะอ่านได้	คล่อง ต้องหยุดสะกด ก่อนจึงทำให้ล่าช้า
	ปัญหาอื่น ๆ ที่ อาจส่งผลกระทบต่อ การอ่าน	ขาดความมั่นใจใน การอ่าน	ขาดความมั่นใจใน ตนเองขณะอ่าน	มีภาวะสมาธิสั้น
ครูประจำชั้น คนที่ 2	ภาวะเสี่ยงต่อ	นักเรียนอ่านช้าด้วย	ทักษะการอ่าน	อ่านออกเสียง
	ปัญหาด้านการ อ่านที่พบใน นักเรียน	ความยากลำบาก อ่าน ตะกุกตะกัก ออกเสียง เบา	ล่าช้ากว่าเด็กในวัย เดียวกัน อ่านช้า ออกเสียงไม่ชัดเจน	ผิดเพี้ยนบางคำ เนื่องจากการเดา ตะกุกตะกักไม่ชัดเจน
	ปัญหาอื่น ๆ ที่ อาจส่งผลกระทบต่อ การอ่าน	เหม่อลอยหรือติดเล่น อุปกรณ์การเรียน ในช่วงขณะที่อ่าน	ไม่มีความมั่นใจใน การอ่าน กลัวจะ ออกเสียงผิด	มีภาวะสมาธิสั้นต้อง ทานยาประจำทุกวัน
ครูสอน ภาษาไทย	ภาวะเสี่ยงต่อ	อ่านช้าด้วยความ	มีปัญหาในการอ่าน	มีปัญหาในการอ่าน
	ปัญหาด้านการ อ่านที่พบใน นักเรียน	ยากลำบาก เสียงไม่ ชัดเจน และมีปัญหาใน การอ่านสะกดคำตาม เสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และ วรรณยุกต์	มีปัญหาคำตามเสียง พยัญชนะ สระ ตัวสะกด และ วรรณยุกต์ อ่านช้า อ่านออกเสียงคำผิด จากการเดา	สะกดคำตามเสียง พยัญชนะ สระ ตัวสะกด และ วรรณยุกต์ อ่านช้า และอ่านเดาคำศัพท์
	ปัญหาอื่น ๆ ที่ อาจส่งผลกระทบต่อ การอ่าน	เรียนรู้และประมวลผล ช้า และมีลักษณะย้ำ คิดย้ำทำ ไม่มั่นใจ	เรียนรู้ช้า คิดช้า และไม่มั่นใจใน ตัวเองอยู่มาก วิดก	มีภาวะสมาธิสั้น และ ทานยา ซึ่งอยู่ใน ระหว่างการรักษา

จากตารางที่ 6 ข้อมูลความคิดเห็นของครูจากแบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหา ด้านการอ่าน พบว่า นักเรียนคนที่ 1 ที่ควรเข้ารับการช่วยเหลือเป็นลำดับแรกมีภาวะเสี่ยงต่อปัญหา ด้านการอ่านที่ต้องใช้เวลานานกว่าจะอ่านจบ 1 หน้า อ่านช้า เพราะต้องสะกดทีละคำ อ่าน ตะกุกตะกัก เสียงไม่ชัดเจน และมีปัญหาในการอ่านสะกดคำตามเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และ วรรณยุกต์ รวมถึงปัญหาขาดความมั่นใจ เหม่อลอย เรียนรู้ช้า ประมวลผลช้า และมีอาการย้ำคิดย้ำทำ ที่ส่งผลต่อการอ่าน นักเรียนคนที่ 2 มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านคือ อ่านประโยคยาว ๆ ใช้ เวลานาน และต้องหยุดสะกดเสียงเบา ๆ กับตัวเองก่อนถึงจะอ่านได้ มีปัญหาในการอ่านสะกดคำตาม เสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ อ่านช้า มีการเดาคำ ทั้งยังพบปัญหาเรื่องขาดความ มั่นใจในตนเองขณะอ่าน เรียนรู้ช้า คิดช้า และมีความวิตกกังวล ส่วนนักเรียนคนที่ 3 มีภาวะเสี่ยงต่อ ปัญหาด้านการอ่านคือ อ่านไม่คล่อง ต้องหยุดสะกดก่อน จึงทำให้ล่าช้า อ่านออกเสียงผิดเพี้ยนบางคำ เนื่องจากการเดาคำศัพท์ และมีปัญหาในการอ่านสะกดคำตามเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และ วรรณยุกต์ นอกจากนี้ยังพบปัญหาภาวะสมาธิสั้นที่กำลังรับการรักษาอยู่ ซึ่งส่งผลให้มีสมาธิในการอ่าน ลดลง

ตอนที่ 2 การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล (Multiple-Baseline Single Subject Design across Individuals) แบ่งช่วงการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเส้นฐาน (Baseline) และระยะได้รับการช่วยเหลือ (Intervention phase) (Eleazar Vasquez & Slocum, 2012; Horner et al., 2005) รวมทั้งหมด 20 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที และใช้ วิธีการสัมภาษณ์ความคิดเห็นภายหลังการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม



ภาพที่ 3 ระยะการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล

ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน (Baseline) หมายถึง ระยะที่ตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้วิจัย ด้วยวิธีการเรียนเสริม เช่น การเตรียมตัวสอบ การสอนการบ้าน เป็นต้น จากนั้นทดสอบการอ่านสะกดคำภาษาไทย โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในรูปแบบของ

แบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน ซึ่งในระยะเส้นฐานตัวอย่างวิจัยจะยังไม่ได้รับการช่วยเหลือด้านการอ่านสะกดคำผ่านโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ระยะที่ 2 ระยะได้รับการช่วยเหลือ (Intervention phase) หมายถึง ระยะที่ตัวอย่างได้รับการช่วยเหลือ โดยผู้วิจัยใช้โปรแกรมการสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านสะกดคำและความพยายามในการอ่าน หลังจากนั้นทดสอบอ่านสะกดคำโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในรูปแบบของแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน

ข้อกำหนดจำนวนครั้งในระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน ระยะที่ 2 ได้รับการช่วยเหลือ และสิ้นสุด มีดังนี้

ตัวอย่างคนที่ 1 เข้าสู่ระยะเส้นฐานพร้อมกับตัวอย่างคนที่ 2 และ 3 เป็นจำนวนอย่างน้อย 3 ครั้ง และพบว่าชุดข้อมูลมีค่าคะแนนที่ชัดเจนอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน จากนั้นเข้าสู่ระยะได้รับการช่วยเหลือ และสิ้นสุดระยะได้รับการช่วยเหลือโดยใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม เมื่อพบว่า ตัวอย่างคนที่ 1 มีผลคะแนนการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นมากกว่าในระยะเส้นฐานติดต่อกันอย่างน้อย 10 ครั้ง

ตัวอย่างคนที่ 2 เข้าสู่ระยะเส้นฐานถึงครั้งที่ 9 เพื่อเว้นระยะห่างจากรยะได้รับการช่วยเหลือของตัวอย่างคนที่ 1 อย่างน้อย 5 ครั้ง โดยเข้าสู่ระยะได้รับการช่วยเหลือในครั้งที่ 10 และสิ้นสุดระยะได้รับการช่วยเหลือเมื่อตัวอย่างคนที่ 2 มีผลคะแนนการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นมากกว่าระยะเส้นฐานติดต่อกันอย่างน้อย 10 ครั้ง

ตัวอย่างคนที่ 3 เข้าสู่ระยะเส้นฐานถึงครั้งที่ 14 เพื่อเว้นระยะห่างจากรยะได้รับการช่วยเหลือของตัวอย่างคนที่ 2 อย่างน้อย 5 ครั้ง โดยเข้าสู่ระยะได้รับการช่วยเหลือในครั้งที่ 15 และสิ้นสุดระยะได้รับการช่วยเหลือเมื่อตัวอย่างคนที่ 3 มีผลคะแนนการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นมากกว่าระยะเส้นฐานติดต่อกันอย่างน้อย 5 ครั้ง เพื่อตรวจสอบระดับความต่อเนื่องของคะแนนการอ่านสะกดคำในระยะที่ใช้โปรแกรม

ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) เครื่องมือทดลอง คือ โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม (รายละเอียดตามภาคผนวก ข) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย

- 1.1) แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว จำนวน 20 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที
- 1.2) แผนการจัดการเรียนการสอน ที่สร้างขึ้นจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการสอนทางตรงและความพยายามในการอ่านสะกดคำในภาษาไทย
- 1.3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้เป็นแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียนตามหลักสูตร (Curriculum-based measurement: CBM) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สำหรับติดตามผลการอ่านสะกดคำ โดยอิงจากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการอ่านและพฤติกรรมการพยายามของตัวอย่างวิจัยในระยะทดลอง โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการอ่านในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำและความพยายามที่เกิดขึ้น

2) เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) นักเรียน 2) ครู และ 3) ผู้ปกครอง

ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือทดลอง และเครื่องมือรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดวิธีการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1. เครื่องมือทดลอง คือ โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ประกอบด้วย

1) แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว จำนวน 20 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ซึ่งผู้วิจัยจัดทำแผนระยะยาวให้สอดคล้องตามการออกแบบการวิจัย โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล (Multiple-Baseline Single Subject Design across Individuals) แบ่งช่วงการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเส้นฐาน (Baseline) และระยะได้รับการช่วยเหลือ (Intervention phase) ซึ่งตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คนจะมีระยะได้รับการช่วยเหลือที่แตกต่างกัน รวมถึงการใช้เครื่องมือที่แตกต่างกันในระยะเส้นฐานและระยะได้รับการช่วยเหลือ จึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดทำแผนระยะยาวเพื่อให้เห็นกระบวนการในการดำเนินการทดลองในระยะยาว

2) แผนการจัดการเรียนการสอน ที่สร้างขึ้นจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการสอนทางตรงและความพยายามในการอ่านสะกดคำในภาษาไทย จากนั้นวิเคราะห์เนื้อหาภาษาไทยตามระดับของความง่ายไปสู่ยากตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) และพิจารณาเนื้อหาในหนังสือเรียนรายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประกอบการพิจารณาเลือกเนื้อหา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) รวมถึงวิเคราะห์หลักภาษาไทยในเชิงลึกเพื่อเป็นบรรทัดฐานของการเลือกใช้ข้อมูลทางหลักภาษาไทยที่ถูกต้อง (กาญจนา นาคสกุล, 2559; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555, 2555)

3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้เป็นแบบฝึกหัดติดตามผลทำยบทเรียนตามหลักสูตร (Curriculum-based measurement: CBM) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับติดตามผลการอ่านสะกดคำ ทั้งหมด 30 ชุด โดยอิงจากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่ม

สาระการเรียนรู้ภาษาไทยในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) และคัดเลือกคำศัพท์ที่ใช้ในแบบวัดทุกชุดจากหนังสือเรียนรายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561) มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1.1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านการอ่าน สกศคำในภาษาไทยของผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน โดยมุ่งเน้นศึกษาเทคนิคต่าง ๆ ทั้งในด้านจิตวิทยาและการศึกษาพิเศษ เพื่อนำมาพัฒนาทักษะด้านการอ่านสกศคำของตัวอย่างที่นำมาศึกษา โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกเทคนิคที่จะนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนการสอนคือ การสอนทางตรง ระบบการสนับสนุนช่วยเหลือหลายระดับ (Multi-tiered system of supports) การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นความพยายาม เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ และศึกษาตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง จากเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในรายวิชาภาษาไทย แยกตามระดับชั้นและเนื้อหาที่จะต้องเรียนในระดับชั้นนั้น ๆ เพื่อวิเคราะห์ระดับความยากของเนื้อหา

1.2) สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในรายวิชาภาษาไทย และจำแนกเนื้อหาตามเกณฑ์ของรูป (Form) เสียง (Sound) และกฎ (Rule) ที่ควรรู้ในการอ่านภาษาไทย (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

1.3) ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนการสอนทางตรงที่ส่งเสริมการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายามในการอ่านสกศคำในภาษาไทย ตามองค์ประกอบของหลักการสอนทางตรงและความพยายามในการทำงานที่ผู้วิจัยสังเคราะห์และคัดเลือก โดยผู้วิจัยได้ทำตัวอักษรสีในแต่ละองค์ประกอบไว้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของแผนฯ (รายละเอียดเพิ่มเติมตามภาคผนวก ข) ดังนี้

1.3.1) ทบทวนความรู้เดิม (Review of previous) หมายถึง การตรวจสอบความรู้เดิม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ การเลือกคำศัพท์สำหรับทบทวนในแต่ละครั้ง ผู้วิจัยจะคัดเลือกคำ 3 คำ จากการทดสอบการอ่านในแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสกศคำที่ใช้เป็นแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน คำที่คัดเลือกผู้วิจัยจะพิจารณาจากคำที่ตัวอย่างวิจัยยังอ่านไม่คล่องแคล่ว หรืออ่านแบบมีการแก้ไขด้วยตนเองจากความไม่มั่นใจ เพื่อนำมาทบทวนในขั้นนำของการเรียนการสอนให้มั่นใจมากขึ้น

1.3.2) ระบุวัตถุประสงค์ (specifying objectives) หมายถึง สิ่งใดที่ผู้เรียนควรรู้ ควรทำและเข้าใจในการเรียน ซึ่งผู้วิจัยระบุวัตถุประสงค์ในแผนการจัดการเรียนการสอนออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) พุทธิพิสัย คือ เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกหลักการลดรูปสระและเปลี่ยนรูปสระในคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง 2) จิตพิสัย คือ เพื่อให้นักเรียนมีความพยายามในตนเองในระหว่าง

การฝึกฝนทักษะการอ่าน และ 3) ทักษะพิสัย คือ เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำที่มีสระคงรูป สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูปทั้งที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและไม่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง

1.3.3) กำหนดกลยุทธ์การสอน (Devising instructional strategies) หมายถึง วิธีการที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในระยะเวลาสั้น ๆ เช่น การอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายประกอบการสอน การเน้นรูปแบบของบทเรียนให้มีการเรียนรู้ผ่านพหุประสาทสัมผัส (Multisensory learning) ทั้งในเรื่องการใช้สีกำหนดโครงสร้างของการสะกดคำ การใช้ภาพประกอบคำ เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการสะกดคำจะพิจารณาตามรูปแบบการสะกดคำในหนังสือเรียนรายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561) ประกอบกับการสะกดคำในรูปแบบของโรงเรียน เพื่อให้ตัวอย่างวิจัยไม่เกิดความสับสน ซึ่งทั้งรูปแบบการสะกดคำของหนังสือเรียนตามกระทรวงศึกษาธิการและรูปแบบการสะกดคำของโรงเรียนมีรูปแบบเดียวกัน

1.3.4) การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เน้นความพยายาม (Effort) หมายถึง การส่งข้อมูลบางสิ่งบางอย่างที่เป็นประโยชน์ถึงนักเรียน ทำให้ทราบถึงแนวทางการแก้ไข หรือพัฒนาให้การอ่านดีขึ้น หรือเพื่อกระตุ้นจิตใจให้นักเรียนมีความพยายามทุ่มเทร่างกายและจิตใจ และเป็นแรงจูงใจในการอ่าน ผ่านการรับรู้ความสามารถของนักเรียนที่มีอยู่ ส่งผลต่อความสำเร็จในการอ่าน โดยครูเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับเน้นความพยายามและนักเรียนมีการประเมินตนเองผ่านแบบบันทึกการประเมินตนเองและกราฟแสดงพัฒนาการด้านการอ่านสะกดคำ องค์ประกอบความพยายาม ได้แก่ 1) ความพยายามในตนเอง (Students' effort) หมายถึง การฝึกอ่านอย่างมุ่งมั่นตั้งใจ และต่อเนื่องสม่ำเสมอได้ด้วยตนเองจนสำเร็จ 2) ความเอาใจใส่ (Attention) หมายถึง สนใจและติดตามการฝึกอ่านตามที่ได้รับมอบหมายจากครู มีการให้เวลากับการฝึกอ่านและจดจ่ออยู่กับการอ่านจนสำเร็จ 3) ความทนทาน (Persistence) หมายถึง การคงอยู่กับการฝึกอ่านอย่างต่อเนื่อง ไม่ท้อถอยหรือหยุดการฝึกอ่านลงจนกว่าจะสำเร็จ 4) การได้รับการสนับสนุน (Support) หมายถึง การที่นักเรียนได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านการช่วยเหลือทางข้อมูล รวมถึงด้านจิตใจ ส่งผลให้ทำงานได้สำเร็จ แรงสนับสนุนทางสังคม เช่น ครูพูดชื่นชมถึงความพยายามในการอ่านของนักเรียน ครูมอบดาวยิ้มให้นักเรียนหลังจากการอ่านในแบบฝึกหัดติดตามผลทำยบทเรียน เป็นต้น และ 5) การทำงานที่ยากแต่ไม่เกินความสามารถ (The task challenging but manageable) หมายถึง การได้รับมอบหมายจากครูให้ฝึกอ่านคำที่ท้าทายต่อระดับความสามารถของตนเอง แต่สามารถฝึกอ่านจนสำเร็จ

1.3.5) การเลือกตัวอย่าง (selecting examples) หมายถึง การจัดเตรียมข้อมูลตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้เข้าใจมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยจะคัดเลือกคำศัพท์ที่เป็นตัวอย่างเพิ่มเติมสอดคล้องกับองค์ประกอบ

ความพยายามในเรื่องการทำงานที่ยากแต่ไม่เกินความสามารถ เพื่อให้เกิดความท้าทายในการอ่าน คำศัพท์ใหม่ด้วยตนเองของตัวอย่างวิจัย เพื่อให้ตัวอย่างวิจัยเพิ่มการรับรู้ความสามารถและความพยายามในตนเองให้สูงขึ้น เมื่อได้ฝึกอ่านคำศัพท์ใหม่ที่ท้าทายด้วยตนเองจนสำเร็จ ตัวอย่างวิจัยแต่ละคนจะได้รับบัตรคำศัพท์คนละ 3 คำ ที่เพิ่มระดับความยากในการอ่าน เช่น เพิ่มพยัญชนะต้นเป็น 2 ตัว เพิ่มรูปวรรณยุกต์ เป็นต้น โดยผู้วิจัยคัดเลือกจากสระคงรูป ลรูปและเปลี่ยนรูปจากคำศัพท์ที่ได้ฝึกอ่านไปพร้อมกัน

1.3.6) ฝึกทักษะตามลำดับ (Sequencing skills) หมายถึง การฝึกปฏิบัติ ใช้ความรู้หรือทักษะที่ได้เรียนรู้ด้านการอ่านไปพร้อมกับครูตามลำดับของการจัดการเรียนการสอน

1.3.7) การฝึกปฏิบัติและการทบทวน (Providing practice and review) หมายถึง การฝึกปฏิบัติด้านการอ่านอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้เกิดทักษะความชำนาญ โดยมีครูคอยดู หรือชี้แนะนักเรียนอยู่ห่าง ๆ และทบทวนความรู้ความเข้าใจผ่านการอ่านแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำที่อยู่ในรูปแบบของแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน

1.3.8) การพัฒนากระบวนการสอน (Developing teaching) หมายถึง การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป โดยได้รับข้อมูลการประเมินการจัดการเรียนการสอน ผ่านเอกสารที่ครูบันทึกด้วยตนเอง เช่น ข้อมูลบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลการสังเกตพฤติกรรมในการอ่านและความพยายามจากแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมในการอ่านของนักเรียน เป็นต้น

1.4) ผู้วิจัยสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ ให้อยู่ในรูปแบบของแบบฝึกหัดสำหรับติดตามผลท้ายบทตามองค์ประกอบของรูปแบบการสอนทางตรง เพื่อนำไปใช้ทดสอบการอ่านสะกดคำภายหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมฯ ในแต่ละครั้ง เพื่อเป็นการทดสอบติดตามผล (Test monitoring) คำศัพท์ที่ใช้ในการทดสอบในแต่ละชุดจะประกอบด้วยคำ 10 คำ โดยผู้วิจัยคัดเลือกคลังคำศัพท์จากหนังสือเรียนรายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั้งเล่ม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561) จากนั้นนำมาจัดโครงสร้างคำ ทั้งหมด 30 ชุด ชุดละ 10 คำ ตามรายละเอียดดังนี้

1.4.1) คำที่ 1-2 เป็นคำที่ประสมกับสระคงรูปไม่มีตัวสะกด 1 พยางค์

1.4.2) คำที่ 3-5 เป็นคำที่มีสระคงรูปแบบมีตัวสะกดตรงมาตรา 1 พยางค์

1.4.3) คำที่ 6-9 เป็นคำที่มีสระลรูปและเปลี่ยนรูป 1 พยางค์

1.4.4) คำที่ 10 เป็นคำที่มี 2 พยางค์

1.5) ตรวจสอบคุณภาพของแผนระยะยาว แผนการจัดการเรียนการสอนทางตรงที่เสริมการให้ข้อมูลป้อนกลับไปที่ความพยายามในการอ่านสะกดคำในภาษาไทยและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำที่จัดทำในรูปแบบของแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทตามหลักสูตร (Curriculum-

based measurement: CBM) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับติดตามผลการอ่านสะกดคำ โดยการตรวจค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการศึกษาพิเศษ ด้านจิตวิทยาการศึกษา และครูผู้มีความประสพการณ์ด้านการสอน ซึ่งผลการพิจารณาต้องมีค่ามากกว่า 0.50 ($IOC > 0.50$) จึงจะถือว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2562) ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า มีค่า 0.60 – 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 แสดงว่า เครื่องมือมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ (รายละเอียดดังภาคผนวก ค)

1.5) ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนการสอนทางตรงๆ และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำที่จัดทำในรูปแบบของแบบฝึกหัดติดตามผลการอ่านสะกดคำท้ายบทเรียน ไปทดลองใช้กับการสอนนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านที่ไม่ใช่ตัวอย่าง

1.6) ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนที่จะนำไปใช้จริง

1.7) ผู้วิจัยออกแบบการประเมินความตรงของการทดลอง (Fidelity assessment) ขณะผู้วิจัยดำเนินการทดลองได้วางแผนการประเมินความตรงของการทดลอง โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินโดยอนุญาตให้ผู้สังเกตการณ์เข้าสังเกตไม่เกิน 30% ของการทดลอง (Eleazar Vasquez & Slocum, 2012)

2) แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการอ่านในชั้นเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการอ่านและพฤติกรรมความพยายามของตัวอย่างวิจัยในระยะทดลอง โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการอ่านในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำและความพยายามที่เกิดขึ้น (รายละเอียดดังภาคผนวก ข) มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

2.1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์พฤติกรรมการอ่านที่ส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่าน

2.2) ผู้วิจัยแบ่งแบบสังเกตพฤติกรรมการอ่านออกเป็น 3 ส่วนคือ ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปให้เขียนตอบ ได้แก่ ชื่อนักเรียนที่เป็นนามสมมุติที่ได้รับการสังเกตพฤติกรรม วัน เวลา ครูผู้สอน สภาพแวดล้อมและพฤติกรรมเป้าหมายด้านทักษะการอ่าน และตารางบันทึกพฤติกรรมที่สื่อถึงการแสดงความพยายามในการอ่านของผู้เรียน

2.3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสังเกตพฤติกรรมการอ่านในชั้นเรียนโดยการตรวจค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการศึกษาพิเศษ ด้านจิตวิทยาการศึกษา และครูผู้มีความประสพการณ์ด้านการสอน ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.50 ($IOC > 0.50$) จึงถือว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2562) ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า มีค่า 0.60 – 0.80 ซึ่งมีค่ามากกว่า

0.50 แสดงว่า เครื่องมือมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ (รายละเอียดตั้งภาคผนวก ค)

2.4) ผู้วิจัยนำแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมกรรมการอ่านในชั้นเรียน ไปทดลองใช้กับการบันทึกการสังเกตพฤติกรรมกรรมการอ่านในชั้นเรียนกับผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านที่ไม่ใช่ตัวอย่าง

2.5) ผู้วิจัยนำแบบสังเกตฯ มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ (ได้กล่าวไว้ในข้อ 1.) และแบบสัมภาษณ์นักเรียน ครูและผู้ปกครอง ทั้งหมด 3 ฉบับ

1) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับนักเรียน) มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1.1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตรงเชิงสังคม (social validity) ศึกษาถึงความคิดเห็นถึงผลที่ได้รับของบุคคลที่เกี่ยวข้องภายหลังได้รับความช่วยเหลือ ซึ่งนอกจากจะช่วยเหลือในด้านทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านแล้ว ควรคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสังคม โดยเฉพาะในด้านความพึงพอใจ ความเหมาะสมและการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป (Carter, 2010; Eleazar Vasquez & Slocum, 2012; Wells & Sheehey, 2013)

1.2) ผู้วิจัยออกแบบคำถามในแบบสัมภาษณ์โดยคำนึงถึง 3 ประเด็นคือ เป้าหมาย (Goal) การดำเนินการ (Procedures) และผลลัพธ์ (Outcomes) (Carter, 2010; Vasquez and Slocum, 2012) ของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 5 ข้อ ในจำนวนข้อคำถามทั้ง 5 ข้อ ผู้วิจัยได้จัดแบ่งการสร้างข้อคำถามเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านเป้าหมายจะอยู่ในข้อคำถามข้อที่ 1 2) ด้านการดำเนินการจะอยู่ในข้อคำถามข้อที่ 3 กับ 4 และ 3) ด้านผลลัพธ์จะอยู่ในข้อคำถามข้อที่ 2 กับ 5 (รายละเอียดตามภาคผนวก ข) โดยคำนึงถึงภาษาที่ใช้สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจตามวัยของผู้ให้สัมภาษณ์

1.3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยการตรวจค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective Congruence: IOC) จากผู้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการศึกษาพิเศษ ด้านจิตวิทยาการศึกษา และครูผู้มิประสบการณ์ด้านการสอน ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.50 ($IOC > 0.50$) จึงถือว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2562) ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า มีค่า 0.60 – 1.00 (ค่าเฉลี่ยทั้งฉบับมีค่า 0.75) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 แสดงว่า เครื่องมือมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ แต่มี

2 ประเด็นการพิจารณาที่มีค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.40 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ปรับแก้ไข

1.4) ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข ในประเด็นการพิจารณาที่ 2.1 การเลือกใช้คำตามวัยของผู้ให้สัมภาษณ์ และ 2.2 ข้อคำถามสัมภาษณ์เหมาะสมกับวัย (รายละเอียดดังภาคผนวก ค)

1.5) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรง ส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับนักเรียน) ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านที่ไม่ใช่ตัวอย่าง และนำมาปรับแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับครู) มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

2.1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตรงเชิงสังคม (social validity) ศึกษาถึงความคิดเห็นถึงผลที่ได้รับของบุคคลที่เกี่ยวข้องภายหลังได้รับความช่วยเหลือ ซึ่งนอกจากจะช่วยเหลือในด้านทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านแล้ว ควรคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสังคม โดยเฉพาะในด้านความพึงพอใจ ความเหมาะสมและการนำไปใช้ในโอกาสต่อไป (Carter, 2010; Eleazar Vasquez & Slocum, 2012; Wells & Sheehey, 2013)

2.2) ผู้วิจัยออกแบบคำถามในแบบสัมภาษณ์โดยคำนึงถึง 3 ประเด็นคือ เป้าหมาย (Goal) การดำเนินการ (Procedures) และผลลัพธ์ (Outcomes) (Carter, 2010; Eleazar Vasquez & Slocum, 2012) ของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 5 ข้อ ในจำนวนข้อคำถามทั้ง 5 ข้อ ผู้วิจัยได้จัดแบ่งการสร้างข้อคำถามเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านเป้าหมายจะอยู่ในข้อคำถามข้อที่ 1 2) ด้านการดำเนินการจะอยู่ในข้อคำถามข้อที่ 3 กับ 4 และ 3) ด้านผลลัพธ์จะอยู่ในข้อคำถามข้อที่ 2 กับ 5 (รายละเอียดตามภาคผนวก ข) โดยคำนึงถึงภาษาที่ใช้สำหรับครู เพื่อให้เกิดความเข้าใจของผู้ให้สัมภาษณ์

2.3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยการตรวจค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการศึกษาพิเศษ ด้านจิตวิทยาการศึกษา และครูผู้มิประสพการณ์ด้านการสอน ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.50 ($IOC > 0.50$) จึงถือว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2562) ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า มีค่า 0.60 – 1.00 (ค่าเฉลี่ยทั้งฉบับมีค่า 0.75) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 แสดงว่า เครื่องมือมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ แต่มี 2 ประเด็นการพิจารณาที่มีค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.40 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ปรับแก้ไข

2.4) ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข ในประเด็นการพิจารณา
ที่ 2.1 การเลือกใช้คำตามวัยของผู้ให้สัมภาษณ์ และ 2.2 ข้อคำถามสัมภาษณ์เหมาะสมกับวัย
(รายละเอียดดังภาคผนวก ค)

2.5) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรง
ส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับครู) ไปทดลองใช้กับครูที่มีความเกี่ยวข้องกับ
นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านที่ไม่ใช่ตัวอย่าง และนำมาปรับแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

3) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความ
พยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับผู้ปกครอง) มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

3.1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตรงเชิงสังคม (social
validity) ศึกษาถึงความคิดเห็นถึงผลที่ได้รับของบุคคลที่เกี่ยวข้องภายหลังได้รับความช่วยเหลือ ซึ่ง
นอกจากจะช่วยเหลือในด้านทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน
แล้ว ควรคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสังคม โดยเฉพาะในด้านความพึงพอใจ ความเหมาะสมและ
การนำไปใช้ในโอกาสต่อไป (Carter, 2010; Eleazar Vasquez & Slocum, 2012; Wells &
Sheehey, 2013)

3.2) ผู้วิจัยออกแบบคำถามในแบบสัมภาษณ์โดยคำนึงถึง 3 ประเด็นคือ เป้าหมาย (Goal)
การดำเนินการ (Procedures) และผลลัพธ์ (Outcomes) (Carter, 2010; Vasquez and Slocum,
2012) ของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามเป็น
คำถามปลายเปิดจำนวน 5 ข้อ ในจำนวนข้อคำถามทั้ง 5 ข้อ ผู้วิจัยได้จัดแบ่งการสร้างข้อคำถามเป็น
3 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านเป้าหมายจะอยู่ในข้อคำถามข้อที่ 1 2) ด้านการดำเนินการจะอยู่ในข้อ
คำถามข้อที่ 3 กับ 4 และ 3) ด้านผลลัพธ์จะอยู่ในข้อคำถามข้อที่ 2 กับ 5 (รายละเอียดตามภาคผนวก
ข) โดยคำนึงถึงภาษาที่ใช้สำหรับผู้ปกครอง เพื่อให้เกิดความเข้าใจของผู้ให้สัมภาษณ์

2.3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยการตรวจค่าดัชนีความสอดคล้อง
(Item objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้าน
การศึกษาพิเศษ ด้านจิตวิทยาการศึกษา และครูผู้มีส่วนประสมการณ์ด้านการสอน ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า
0.50 ($IOC > 0.50$) จึงถือว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2562) ผล
การตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า มีค่า 0.60 – 1.00 (ค่าเฉลี่ยทั้งฉบับมีค่า 0.75) ซึ่งมีค่า
มากกว่า 0.50 แสดงว่า เครื่องมือมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ แต่มี
2 ประเด็นการพิจารณาที่มีค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.40 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้
ปรับแก้ไข

2.4) ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข ในประเด็นการพิจารณาที่ 2.1 การเลือกใช้คำตามวัยของผู้ให้สัมภาษณ์ และ 2.2 ข้อคำถามสัมภาษณ์เหมาะสมกับวัย (รายละเอียดดังภาคผนวก ค)

2.5) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรง ส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับผู้ปกครอง) ไปทดลองใช้กับผู้ปกครองของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านที่ไม่ใช่ตัวอย่าง และนำมาปรับแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

ตอนที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ระยะเวลาเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือทดลอง การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล (Multiple-Baseline Single-Subject Design across Individuals) แบ่งช่วงการวิจัยออกเป็น 2 ระยะเวลา คือ ระยะเวลาเส้นฐาน (Baseline) และระยะเวลาได้รับการช่วยเหลือ (Intervention phase) ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งหมด 20 ครั้ง ในแต่ละครั้งใช้เวลา 40 นาที

1.1) ระยะเวลาที่ 1 ระยะเวลาเส้นฐาน (Baseline) หมายถึง ระยะเวลาที่ตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้วิจัย ด้วยวิธีการเรียนเสริม เช่น การเตรียมตัวสอบ การสอนการบ้าน และทดสอบอ่านสะกดคำ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ เพื่อเป็นแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียนในแต่ละครั้ง แต่ยังไม่ได้รับการส่งเสริมผ่านโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากตัวอย่างทั้ง 3 คน ในระยะเวลาที่ 1 ดังนี้

1.1.1) คนที่ 1 อยู่ในระยะเวลาเส้นฐานครั้งที่ 1-3

1.1.2) คนที่ 2 อยู่ในระยะเวลาเส้นฐานครั้งที่ 1-9

1.1.3) คนที่ 3 อยู่ในระยะเวลาเส้นฐานครั้งที่ 1-14

1.2) ระยะเวลาที่ 2 ระยะเวลาได้รับการช่วยเหลือ (Intervention phase) หมายถึง ระยะเวลาที่ตัวอย่างได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามกับผู้วิจัย และทดสอบอ่านสะกดคำโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ เพื่อเป็นแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียนในแต่ละครั้ง ดังนี้

1.2.1) คนที่ 1 เข้าสู่ระยะเวลาได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 4-20

1.2.2) คนที่ 2 เข้าสู่ระยะเวลาได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 10-20

1.2.3) คนที่ 3 เข้าสู่ระยะเวลาได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 15-20

2) ระยะเวลาเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูล

2.1) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำที่อยู่ในรูปแบบของแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียนทั้งหมด 20 ชุด ซึ่งในแต่ละ

ละชุดจะมีคำศัพท์ที่ไม่ซ้ำกันในทุกชุด ผู้วิจัยใช้แบบวัดฯ เป็นเครื่องมือทดลองและเครื่องมือรวบรวมข้อมูลในขณะเดียวกัน

2.2) สัมภาษณ์นักเรียน ครูและผู้ปกครองเป็นรายบุคคล รวมทั้งหมด 9 คน ซึ่งเก็บข้อมูลภายหลังการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โดยใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 3 ฉบับ ได้แก่ 1) ฉบับนักเรียน 2) ฉบับครู และ 3) ฉบับผู้ปกครอง

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ใช้สถิติบรรยาย (Descriptive statistics) วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนต่ำสุด-สูงสุดของผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

2) ใช้การวิเคราะห์ด้วยกราฟเส้น (Visual graph analysis) เพื่อแสดงพัฒนาการของทักษะการอ่านสะกดคำภาษาไทย โดยการทดสอบอ่านจากแบบฝึกหัดติดตามท้ายบทเรียน

3) วิเคราะห์ประเด็น (Content analysis) การสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง คือ นักเรียน ครู และปกครอง โดยนำเสนอข้อมูลแบบบรรยายและตาราง

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ผลการวิจัยออกเป็น 2 ตอน ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

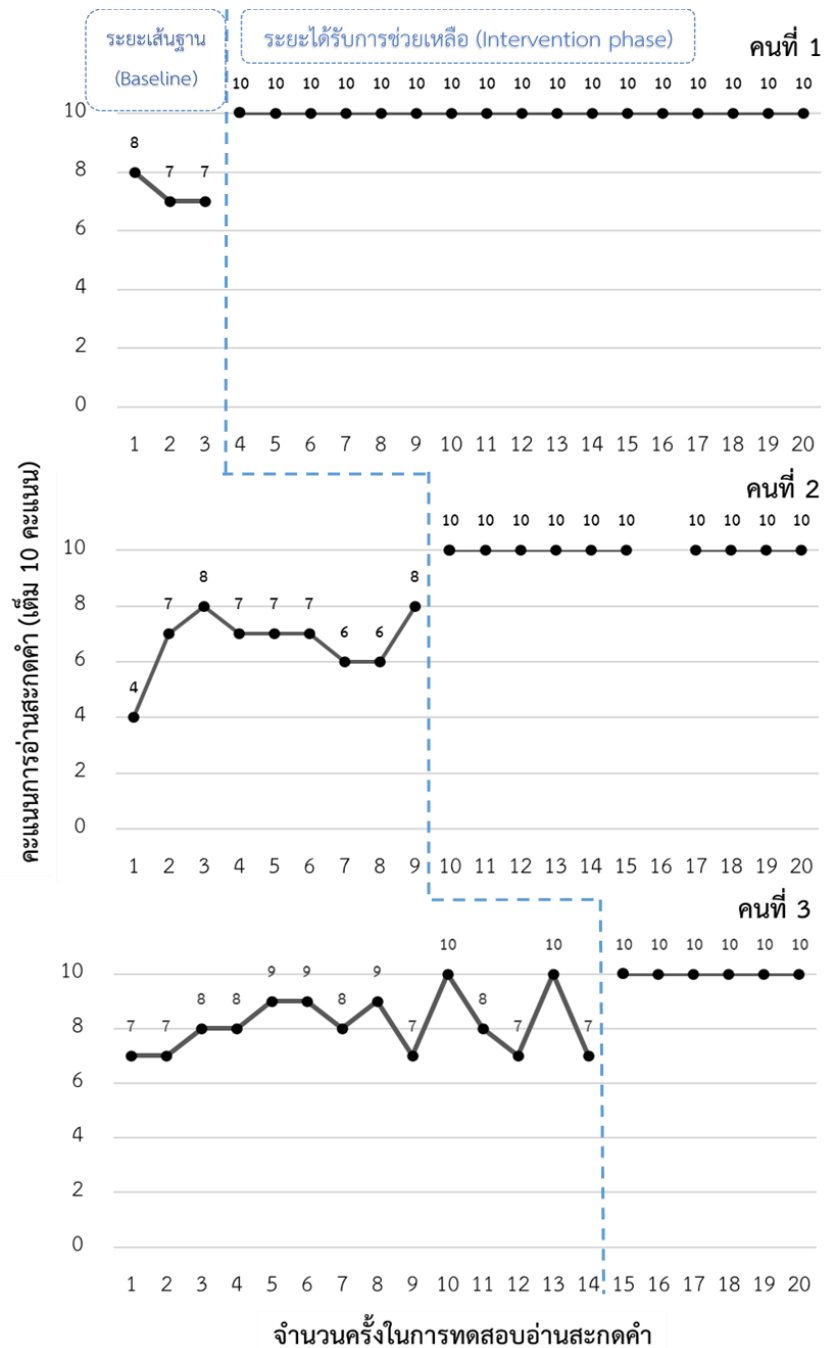
ตอนที่ 1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าต่ำสุด-สูงสุด ของผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำในภาษาไทยในระยะเส้นฐานและระยะได้รับการช่วยเหลือ

ตัวอย่างวิจัย	คะแนนการอ่านสะกดคำ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)					
	ระยะเส้นฐาน			ระยะได้รับการช่วยเหลือ		
	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	S.D.	ต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	S.D.	ต่ำสุด-สูงสุด
คนที่ 1	7.33	0.577	7-8	10	0.00	10-10
คนที่ 2	6.67	1.225	4-8	10	0.00	10-10
คนที่ 3	8.14	1.099	7-10	10	0.00	10-10
รวม	7.54	1.272	4-10	10	0.00	10-10

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการอ่านสะกดคำของตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โดยระยะได้รับการช่วยเหลือมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 10, S.D. = 0.00) สูงกว่าในระยะเส้นฐาน (\bar{x} = 7.54, S.D. = 1.272) และในระยะได้รับการช่วยเหลือมีคะแนนต่ำสุด-สูงสุด (10-10) สูงกว่าคะแนนต่ำสุด-สูงสุดในระยะเส้นฐาน (4-10)

ภาพที่ 4 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำในระยะเวลาพื้นฐานและระยะได้รับการช่วยเหลือของตัวอย่างวิจัย



จากภาพที่ 4 พบว่า คะแนนการอ่านสะกดคำของตัวอย่างทั้ง 3 คน ในระยะได้รับการช่วยเหลือเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าในระยะพื้นฐาน โดยตัวอย่างทั้งหมดมีผลคะแนนการอ่านสะกดคำเต็ม 10 คะแนน ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาได้รับการช่วยเหลือ ถึงแม้ระยะเวลาที่ตัวอย่างวิจัยได้รับการช่วยเหลือจะแตกต่างกันไป เช่น จำนวนการได้รับโปรแกรม ช่วงเวลาที่ได้รับก่อน-หลัง แต่ตัวอย่างวิจัยทุกคนมีพัฒนาการทางด้านการอ่านสะกดคำที่ดีขึ้น

นอกจากนี้ ผลการประเมินความตรงของการทดลอง (Fidelity assessment) ได้รับการรายงานผลเป็น 100% จำนวน 5 ครั้ง โดยประเมินจากผู้สังเกตการณ์ 3 ท่าน ได้แก่ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน 2) ครูในโรงเรียน และ 3) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ตอนที่ 2 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โดยใช้แบบสัมภาษณ์ 3 ชุด สำหรับนักเรียน ครูและผู้ปกครอง ข้อคำถามสร้างขึ้นโดยคำนึงถึง 3 ประเด็นคือ เป้าหมาย (Goal) การดำเนินการ (Procedures) และผลลัพธ์ (Outcomes)

ความคิดเห็นของนักเรียนหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม มีรายละเอียดดังนี้

ประเด็นด้านการอ่านของนักเรียนดีขึ้นหรือไม่ อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน มีรายละเอียดดังนี้

คนที่ 1 การอ่านดีขึ้น มีความมั่นใจกับการอ่านสะกดคำแตกต่างจากช่วงแรก

คนที่ 2 การอ่านดีขึ้น จากช่วงแรกที่ไม่รู้วิธีการสะกด ตอนนี้สะกดเก่งขึ้น รู้จักการลดรูปและเปลี่ยนรูปสระดีขึ้น

คนที่ 3 การอ่านดีขึ้น ทั้งการสะกดคำดีขึ้นและมั่นใจขึ้น

ประเด็นในสิ่งที่ครูสอนส่งผลต่อการอ่านของนักเรียนอย่างไรบ้าง เช่น อ่านสะกดคำได้เก่งขึ้น อ่านคำได้คล่องแคล่วขึ้น มีความมั่นใจในการอ่านมากขึ้น มีความพยายามในการอ่านมากขึ้น จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน มีรายละเอียดดังนี้

คนที่ 1 อ่านสะกดคำเก่งขึ้น อ่านได้คล่องแคล่วขึ้น มั่นใจว่าช่วงแรก และจะตั้งใจอ่านต่อไป

คนที่ 2 สะกดคำได้เก่งขึ้น มีความมั่นใจมากขึ้น คล่องแคล่วขึ้น และนักเรียนยังกล่าวเพิ่มเติมว่า “อ่านมาถึงตอนนี้ก็ได้เต็มสิบแล้ว จะสู้ต่อไปไม่ยอมแพ้”

คนที่ 3 กล่าวว่า “จะตั้งใจอ่านสะกดคำต่อไป แม้จะเจอคำที่ยาก”

ประเด็นเรื่องเวลาที่ครูชี้แนะการอ่านที่ถูกต้องหรือกล่าวชื่นชมในขณะที่นักเรียนตั้งใจอ่าน นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไร จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน มีรายละเอียดดังนี้

คนที่ 1 กล่าวว่า “รู้สึกดี มีพลังในการอ่านต่อไป และจะไม่ยอมแพ้กับการฝึกอ่าน รับรู้ได้ว่าตัวเองก็พัฒนาได้”

คนที่ 2 กล่าวว่า “ดีใจ มีพลังที่อยากจะอ่านต่อไป”

คนที่ 3 กล่าวว่า “ดีใจกับตนเองที่ทำได้”

ประเด็นเรื่องครูควรนำวิธีการสอนที่ใช้สอนนักเรียน ไปใช้สอนเพื่อน ๆ คนอื่นหรือไม่ เพราะอะไร จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน มีรายละเอียดดังนี้

คนที่ 1 กล่าวว่า “อยากให้นำไปสอนเพื่อน ๆ ด้วย และอยากให้เพื่อน ๆ ได้เรียนไปพร้อมกัน เพราะคิดว่าเพื่อนจะชอบเหมือนกันกับที่หนูชอบ”

คนที่ 2 กล่าวว่า “ก็ได้เนาะครับ เพราะคิดว่าเพื่อน ๆ ก็น่าจะชอบและเป็นประโยชน์ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้”

คนที่ 3 กล่าวว่า “ดี ควรนำไปใช้ เพราะอยากให้ทุก ๆ คน ได้เรียนเหมือนกัน”

ประเด็นในเรื่องที่นักเรียนมีอะไรอยากจะบอกเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนไปหรือไม่ เช่น มีความเข้าใจในเรื่องการอ่านสะกดคำมากขึ้น ชอบวิธีการสอนของครู หรือกังวลกับการเรียน อยากให้ครูแก้ไขตรงไหนเพิ่มเติม จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน มีรายละเอียดดังนี้

คนที่ 1 เข้าใจการอ่านสะกดคำมากขึ้น และกล่าวว่า “ชอบที่ครูใจดีและชื่นชมไปที่ความพยายามของหนู” และไม่มีสิ่งใดที่ครูต้องปรับปรุง

คนที่ 2 กล่าวว่า “ชอบวิธีการสอนตรงที่ให้สะกดทีละคำ ๆ ชอบเวลาที่ครูชื่นชมในความพยายาม ทำให้รู้สึกดีใจและภูมิใจกับตนเองที่สามารถทำได้” และไม่มีส่วนใดที่ครูต้องปรับปรุงเพิ่มเติม

คนที่ 3 กล่าวว่า “ตอนนี้มั่นใจกับการอ่านขึ้นมาก และครูไม่ต้องปรับปรุงอะไรเลย”

จากข้อมูลสัมภาษณ์ที่แสดงถึงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม สรุปข้อมูลรายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียนหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความ

พยายาม

ประเด็นคำถามจาก แบบสัมภาษณ์	ผู้ให้สัมภาษณ์		
	ตัวอย่างคนที่ 1	ตัวอย่างคนที่ 2	ตัวอย่างคนที่ 3
การอ่านของนักเรียนดีขึ้นหรือไม่	การอ่านดีขึ้น มีความมั่นใจกับการอ่านสะกดคำไม่เหมือนกับตอนแรก	ดีขึ้น จากตอนแรกที่ไม่รู้วิธีการสะกด ตอนนี้อย่างนี้สะกดง่ายขึ้น รู้จักการลดและเปลี่ยนรูปสระ	ดีขึ้น ทั้งสะกดได้ดีขึ้น และมั่นใจขึ้น
สิ่งที่ครูสอนส่งผลต่อการอ่านของนักเรียนอย่างไรบ้าง	อ่านสะกดคำง่ายขึ้น อ่านได้คล่องแคล่วขึ้น “มั่นใจกว่าตอนแรก และจะตั้งใจอ่านแบบนี้ต่อไป”	สะกดคำได้ง่ายขึ้น มีความมั่นใจมากขึ้น คล่องแคล่วขึ้น และกล่าวอย่างมั่นใจว่า “อ่านมาถึงตอนนี้ก็ได้เต็มสิบแล้ว จะสู้ต่อไปไม่ยอมแพ้”	“จะตั้งใจอ่านสะกดคำต่อไป แม้จะเจอคำที่ยากขึ้น”
ในเวลาที่คุณชี้แนะการอ่านที่ถูกต้องหรือกล่าวชื่นชม ในขณะที่นักเรียนตั้งใจอ่าน นักเรียนรู้สึกอย่างไร	รู้สึกดี มีพลังในการอ่านต่อไป และจะไม่ยอมแพ้กับการฝึกอ่าน รับรู้ได้ว่าตัวเองก็พัฒนาได้	ดีใจ มีพลังที่อยากจะอ่านต่อไป	ดีใจกับตนเองที่ทำได้
คุณควรนำวิธีการสอนนักเรียน ไปใช้สอนเพื่อน ๆ คนอื่น หรือไม่	อยากให้นำไปสอนเพื่อน ๆ ด้วย และอยากให้เพื่อน ๆ ได้เรียนไปพร้อมกัน เพราะคิดว่าเพื่อนจะชอบเหมือนกัน	น่าจะดี เพราะคิดว่าเพื่อน ๆ ก็น่าจะชอบและเป็นประโยชน์ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	ดี ควรนำไปใช้ เพราะอยากให้ทุกคนได้เรียนเหมือนกัน
สิ่งที่คุณอยากจะทำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียน หรือข้อเสนอแนะให้ครูปรับปรุง	เข้าใจการอ่านสะกดคำมากขึ้น ชอบที่ครูใจดี และชื่นชมไปที่ความพยายามของนักเรียน และไม่มีอะไรต้องปรับปรุงเพิ่ม	ชอบวิธีการสอนตรงที่ให้สะกดทีละคำ ๆ ชอบเวลาที่ครูชื่นชมในความพยายาม ทำให้รู้สึกดีใจและภูมิใจที่ทำได้ และไม่มีตรงไหนที่ครูต้องปรับปรุง	ตอนนี้มั่นใจกับการอ่านขึ้นมาก และครูไม่ต้องปรับปรุงสิ่งใด

ความคิดเห็นของครูหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม มีรายละเอียดดังนี้

ประเด็นเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนเป็นอย่างไร ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

คนที่ 1 กล่าวถึงนักเรียนคนที่ 1 ว่า นักเรียนมีความมั่นใจในการสะกดคำมากขึ้น จากปกติที่จะมีการทวนคำก่อนใส่เสียงวรรณยุกต์ แต่ปัจจุบันไม่พบ สายตากับนิ้วมือจดจ่อและตามเพื่อนทันในขณะที่อ่านเนื้อเรื่องที่ยาวขึ้น เวลาอ่านเดี่ยวแววดตาชัดเจน การอ่านปิดพยางค์แม่นยำขึ้น บางคำไม่ต้องสะกดก็สามารถออกเสียงได้ ซึ่งก่อนเข้ารับโปรแกรมนักเรียนกังวลกับการสะกดมาก ส่วนนักเรียนคนที่ 2 พบพฤติกรรมอ่านแล้วจำมาเป็นคำทำให้เขียนได้เร็วขึ้น จากที่มองตัวอักษรทีละตัว และช่วยลดเวลาในเรื่องการจดการบ้าน และนักเรียนคนที่ 3 ดุติขึ้นกว่าเมื่อก่อน ความพยายามมีสูงมาก สังเกตเห็นถึงการรีบกลับมาแก้ไขปรับปรุงด้วยตนเองจากการสะกดคำผิด และในภาพรวมของนักเรียนทั้ง 3 คน พบว่า คะแนนจากการเขียนไทยทั้ง 3 คน ได้คะแนนดีขึ้นและได้เต็ม

คนที่ 2 กล่าวว่า เมื่อสังเกตจากวิชาภาษาไทยหรือรักการอ่าน นักเรียนคนที่ 2 อ่านได้แต่ช้ากว่าเพื่อนเล็กน้อย ส่วนนักเรียนคนที่ 1 และ 3 คืออยู่ในระดับดี และทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง นอกจากนี้นักเรียนคนที่ 1 และ 2 จดการบ้านดีขึ้นมาก จากก่อนหน้าที่มองทีละตัวอักษรและไม่สนใจว่าคำนั้นคือคำว่าอะไร แต่ปัจจุบันสะกดเป็นคำแล้วเขียน ทำให้จดการบ้านเสร็จในเวลาที่เหมาะสมและเขียนสวยขึ้นด้วย

คนที่ 3 ทักษะของนักเรียนทั้ง 3 คนดีขึ้น โดยสังเกตเห็นจากการจดการบ้านที่นักเรียนจำมาเป็นคำที่ยาวขึ้นและก้มลงไปเขียนได้นานขึ้น จากปกติที่เงยขึ้นมาดูทีละตัวอักษร

ประเด็นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมฯ ส่งผลต่อพฤติกรรม อารมณ์ ความรู้สึกของนักเรียนอย่างไร จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ครูคนที่ 1 กล่าวถึงนักเรียนคนที่ 1 ว่า นักเรียนมีช่วงเวลาได้เล่นกับเพื่อนในห้อง ร่าเริงในห้องมากขึ้น ทำได้ด้วยตนเอง ตอบคำถามในห้องในขณะที่เพื่อนในห้องตอบไม่ได้ จากที่ไม่เคยมั่นใจ ขยายผลไปถึงพฤติกรรมเขียนที่ตั้งใจขึ้น สังเกตจากน้ำหนักรมือในการเขียนที่ดูไม่กังวล ใบหน้ายิ้มแย้มขึ้น มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในห้องมากขึ้น กล่าวแนะนำเพื่อนคนอื่นจากเป็นคนที่ไม่เคยมั่นใจและจะได้รับแต่คำแนะนำจากคนอื่นส่วนนักเรียนคนที่ 2 พฤติกรรมอ่านเพื่อทำความเข้าใจสามารถทำได้ด้วยตนเอง การทำข้อสอบจากครั้งล่าสุดที่มีการผันอักษร ได้ผลคะแนนทดสอบสูงขึ้น ซึ่งชัดเจนกับการได้รับการช่วยเหลือจากโปรแกรมที่ส่งผลต่อการอ่านสะกดคำที่ดีขึ้นและจำแนกส่วนประกอบของคำได้ และนักเรียนคนที่ 3 พบเห็นพฤติกรรมกลับมาแก้ไขงานกับคุณครูภายหลังจากส่งงานว่ามีการสะกดคำผิด และมั่นใจกับการอ่านสะกดคำ

ครูคนที่ 2 กล่าวถึงนักเรียนคนที่ 1 ว่า มีความมั่นใจกับการสะกดคำมากขึ้น โดยเฉพาะการนำอ่าน จากเมื่อก่อนที่ออกเสียงผิดหรือสะกดไม่ได้ก็จะเลือกเจียบทันที แต่ปัจจุบันมีความกล้าที่จะสะกดออกเสียง ส่วนนักเรียนคนที่ 2 กล้าที่จะพูดออกมาเพื่อสื่อสารกับครู การอ่านขยายผลไปถึงการทำความเข้าใจและเข้าถึงอารมณ์ความรู้สึกของเนื้อเรื่อง สังเกตเห็นจากคาบรักการอ่านที่นักเรียนซึ่งกับเนื้อเรื่องที่อ่านจนร้องไห้ และนักเรียนคนที่ 3 สามารถอ่านไปได้เรื่อย ๆ ทำให้เรียนทันเพื่อน และในบางครั้งก็สามารถไปได้ดีกว่าเพื่อนในชั้นเรียน

ครูคนที่ 3 นักเรียนทั้ง 3 คน มีความพยายามมากขึ้น กล้าเขียน หากไม่มั่นใจก็กล้าที่จะสะกดออกมาก่อนที่จะเขียน บางครั้งฟังครูพูดแล้วสามารถเขียนเองได้ ร่าเริงขึ้น เรียนรู้ทันครูและเพื่อน

ประเด็นเรื่องควรรนำโปรแกรมฯ ไปใช้กับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านสะกดคำหรือไม่ จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ครูคนที่ 1 เห็นสมควร และอยากให้เพิ่มเรื่องสระประสม เพราะปัจจุบันพบเจอกับปัญหาใหม่เกี่ยวกับการสะกดคำที่จำเฉพาะรูปเขียน แต่ไม่คำนึงถึงการสะกดที่ต้องมีการเปลี่ยนรูปหรือลดรูปสระ

ครูคนที่ 2 เห็นสมควรและเป็นสิ่งที่ดี โดยเฉพาะตรงที่เป็นตัวอักษรสี ๆ เป็นจุดเด่นที่ดีมาก เพราะจะทำให้นักเรียนเห็นรูปแบบการลดรูป และการเปลี่ยนรูปสระที่ชัดเจนมากตามลำดับ

ครูคนที่ 3 นำไปใช้ได้ เพราะปัจจุบันพบนักเรียนชั้น ป. 1 ที่อ่านสะกดคำตามขั้นตอนการเขียน แต่ไม่ได้เป็นไปตามหลักการอ่านสะกดคำ เช่น ก + น + ไม้หันอากาศ = กัน ซึ่งสามารถนำเรื่องการใช้สีช่วยจำให้เรียนรู้ได้ดีขึ้น

ประเด็นเกี่ยวกับโปรแกรมฯ ที่นำมาใช้มีสิ่งใดควรปรับปรุง เช่น ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนแต่ละครั้ง การเลือกใช้สื่อ จำนวนครั้งที่ใช้สอน จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ครูคนที่ 1 ช่วงเช้าเป็นช่วงเวลาที่ดี นักเรียนพร้อมที่สุด และมาถึงโรงเรียนโดยที่ไม่ได้รับการกระทบทางอารมณ์ และจากที่พูดคุยกับทางผู้ปกครองพบว่า “เด็กกระตือรือร้นที่จะมาเรียน” ระยะเวลาในการสอนประมาณ 40 นาที คิดว่านักเรียนเรียนได้ ไม่น่ามีปัญหา และเมื่อพิจารณาถึงระดับของการฝึกฝนการอ่านสะกดคำได้ถูกต้อง แยกส่วนประกอบได้คิดว่า เวลาในการเก็บข้อมูล 20 ครั้ง กำลังเหมาะสม แต่หากจะต่อยอดเรื่องการนำไปใช้ต่ออีกขึ้น อาจจะต้องต่อเวลาเพิ่ม โดยคำนึงถึงพื้นฐานของเด็ก

ครูคนที่ 2 ระยะเวลาในการสอนเมื่อเทียบกับจำนวนนักเรียน 3 คน ประมาณ 40 นาทีคือกำลังเหมาะสม การเลือกใช้สื่อ โดยเฉพาะการใช้สื่อที่นักเรียนจับต้องได้อย่างบัตรคำ ทำให้นักเรียนเข้าถึง และมีใจอยากจะทำ จำนวนครั้งที่ใช้สอนกำลังดี สังเกตจากพัฒนาการของเด็ก ๆ ที่ดีขึ้น

ครูคนที่ 3 ช่วงเวลาตอนเช้าเหมาะสมดี และการอ่านควรใช้ช่วงเวลาสั้น ๆ โดยเฉพาะกับการฝึกอ่านภาษาไทย เรื่องการใช้สื่อผสมผสานเหมาะสม แต่อาจจะเพิ่มเรื่องขนาดของบัตรคำ เพราะจะส่งผลในเวลาทีนักเรียนจับอาจบังตัวอักษร รวมถึงจอโทรทัศน์ที่ใช้แสดงภาพ หากจะนำไปใช้ในบริษัท

ห้องเรียนจริงอาจต้องเพิ่มขนาด จำนวนการสอน 20 ครั้ง ถือว่าเหมาะสม เพราะเสมือนเป็นการให้วิชาเบื้องต้นเพื่อให้มีแนวทางไปเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะหากใช้เวลานานไปอาจทำให้เด็กที่อ่านสะกดคำได้แล้วไม่ยอมให้ความร่วมมือเพราะเก่งแล้ว ระยะเวลาจึงมีผลอย่างมากกับเด็ก

ประเด็นเกี่ยวกับสิ่งใดที่เป็นแนวทางที่ดีที่ควรพัฒนาต่อภายหลังการใช้โปรแกรมฯ เช่น อาจนำแนวทางการสอนไปปรับใช้ในห้องเรียนสำหรับการสอนอ่าน การนำเทคนิคการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นความพยายามไปใช้กับนักเรียนในการสอนทักษะอื่น ๆ ในรายวิชาต่าง ๆ จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ครูคนที่ 1 อาจต้องดูหลักสูตรโรงเรียน เพื่อความเหมาะสมในการนำไปปรับใช้ และส่งต่อประสานงานกับครูประจำชั้น เพื่อหาช่วงเวลาประมาณ 10 นาทีต่อวัน ในการเข้าร่วมกิจกรรมการอ่านในห้องให้เกิดความต่อเนื่องและเพิ่มระดับความยากขึ้น เช่น การจับคู่ภาพกับคำ การเพิ่มเติมคำศัพท์จากคำหนึ่งคำ แล้วนำคำศัพท์เหล่านั้นมาเพิ่มเติมจากความคิดของนักเรียน เพื่อนำมาใช้ในชั่วโมงเรียนต่อไป ซึ่งนักเรียนจะรู้สึกมีส่วนร่วมทั้งกับกิจกรรมและขยายไปจนถึงการสร้างเป็นประโยค ส่วนการให้ข้อมูลป้อนกลับไปที่ความพยายามเป็นสิ่งที่ดี เพราะเคยลองใช้และพูดว่า “ลองดูอีกนิดนึง” ซึ่งจะทำให้นักเรียนเต็มใจที่จะแก้ไขงานของตนเอง

ครูคนที่ 2 การนำไปปรับใช้ในห้องเรียนอาจพิจารณาเรื่องการแยกกลุ่มและใช้คำศัพท์คนละชุดตามระดับความสามารถ ส่วนในเรื่องของความพยายามคิดว่าเป็นสิ่งที่ดีที่ควรส่งเสริม การส่งเสริมความพยายามกับนักเรียนบ่อยครั้ง หรือในบางสถานการณ์ที่ครูมีการดูเพื่อเตือนนักเรียนบ้าง อาจส่งผลให้นักเรียนสับสนในตัวครูได้

ครูคนที่ 3 ในห้องเรียนจริงสามารถนำแนวทางการสอนไปใช้ได้ แต่อาจพบปัญหาเรื่องขนาดของจอที่ฉายสื่อ เพราะจำนวนนักเรียนที่มีมาก หากเพิ่มกิจกรรมในช่วงเช้าอาจเป็นการช่วยกระตุ้นให้นักเรียนอยากมาโรงเรียนเพราะได้มาผ่อนคลายกับการฝึกอ่านแบบมีกิจกรรมเกม ส่วนการนำเทคนิคให้ข้อมูลป้อนกลับไปที่ความพยายามอาจต้องระมัดระวังกับนักเรียนบางคน เช่น อีกนิดเดียวก็จะสามารถทำได้ ซึ่งบางคนจะยินยอมรับฟังแค่คำชม แต่นักเรียนส่วนใหญ่ต้องการอย่างมากเวลาที่ครูเสริมไปที่ความพยายาม เป็นต้น

จากข้อมูลสัมภาษณ์ที่แสดงถึงความคิดเห็นของครูที่มีต่อผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรง ส่งเสริมความพยายาม สรุปข้อมูลรายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ข้อมูลความคิดเห็นของครูหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความ

พยายาม

ประเด็นคำถาม	ผู้ให้สัมภาษณ์		
	ครูคนที่ 1	ครูคนที่ 2	ครูคนที่ 3
ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียน	มั่นใจในการสะกดคำ อ่านแล้วจำเป็นคำเพื่อลดเวลา จดการบ้าน และเขียนไทย ทั้ง 3 คน ได้คะแนนดีขึ้น และได้เต็ม	การจดการบ้านดีขึ้นมาก สะกดมาเป็นคำแล้วเขียน และจดการบ้านเสร็จในเวลาที่เหมาะสมและเขียนสวยขึ้น	ดีขึ้น สังเกตเห็นจากการจดการบ้านที่นักเรียนจำคำยาวขึ้น และกล้าลงมือเขียนได้นานขึ้น
การใช้โปรแกรมส่งผลต่อพฤติกรรม อารมณ์ และ ความรู้สึกของนักเรียนอย่างไร	ตอบคำถามได้ การเขียนตั้งใจ แก้ไขงานด้วยตนเอง ความกังวลลดลง มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในห้องและร่าเริง	มั่นใจกับการสะกดคำมากขึ้น โดยเฉพาะการนำอ่าน กล้าที่จะสะกดออกเสียง ทำให้เรียนทันเพื่อน	มีความพยายามขึ้น กล้าสะกดก่อนที่จะเขียน ร่าเริงขึ้น เรียนรู้ทันครูและเพื่อน
ควรนำโปรแกรมไปใช้กับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านหรือไม่	เห็นสมควร และเพิ่มเรื่องสระประสม เพราะพบปัญหาใหม่ในการสะกดคำที่จำเฉพาะรูปเขียนแต่ไม่คำนึงถึงการสะกด	เห็นสมควร โดยเฉพาะตัวอักษรสีเป็นจุดเด่นที่ดีมาก เพราะทำให้นักเรียนเห็นการลดรูปและเปลี่ยนรูปสระที่ชัดเจน เป็นลำดับ	ควรนำไปใช้ เพราะปัจจุบันพบนักเรียนชั้นป. 1 อ่านสะกดคำตามการเขียน เช่น ก+น+ไม้หันอากาศ = กัน
โปรแกรมที่นำมาใช้ มีสิ่งใดควรปรับปรุง	ช่วงเช้าเป็นเวลาที่ดี และอารมณ์ดี เด็กกระตือรือร้น มาเรียน เวลาสอน 40 นาที เด็กรับได้สำหรับฝึกอ่านสะกดคำ จำนวนเก็บข้อมูล 20 ครั้ง กำลังพอดี	ระยะเวลา 40 นาทีถือว่ากำลังดี ใช้สื่อเหมาะสม โดยเฉพาะบัตรคำ นักเรียนเข้าถึงและอยากทำ จำนวน 20 ครั้งกำลังพอดี จากพัฒนาการดีขึ้น	สอนตอนเช้าเหมาะสม และการอ่านควรใช้เวลาสั้น ๆ โดยเฉพาะกับการฝึกอ่าน การใช้สื่อผสมเหมาะสม สอน 20 ครั้ง ถือว่ากำลังดี
สิ่งใดที่เป็นแนวทางที่ดีที่ควรพัฒนาต่อหลังใช้โปรแกรม	ส่งต่อกับครูประจำชั้นและเพิ่มความยาก ส่วนการให้ข้อมูลป้อนกลับไปให้ความพยายามเป็นสิ่งดี ทำให้นักเรียนเต็มใจแก้ไขงาน	อาจต้องแยกกลุ่มและใช้คำศัพท์คนละชุดตามระดับความสามารถ ส่วนความพยายามเป็นสิ่งที่ดี ควรส่งเสริม	เพิ่มในช่วงเช้าอาจช่วยกระตุ้นให้นักเรียนอยากมาโรงเรียน เพราะได้ฝึกอ่านแบบมีกิจกรรมเกม

ความคิดเห็นของผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม มีรายละเอียดดังนี้

ประเด็นเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนเป็นอย่างไร ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1 นักเรียนเริ่มไม่ต้องสะกดแล้ว อ่านออกเสียงเป็นคำได้ทันที และสามารถอ่านคำที่ยากขึ้น ผสมคำที่กว้างขึ้น เริ่มอ่านพาดหัวข่าวในหนังสือพิมพ์

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2 เวล่านักเรียนสะกดคำยังมีตรงทำพยัญชนะที่เสียงเพี้ยนบ้าง แต่ความพยายามดีขึ้น กล้าพูดและกล้าอ่านมากขึ้น ตัวสะกดอ่านได้ไว หลักการในการสะกดคำดีขึ้น ลดปัญหาการเดาคำ ใช้เวลาน้อยลงในการทบทวนการอ่านสะกดคำ และทดสอบการเขียนสะกดคำได้คะแนนเต็ม

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3 จากก่อนหน้านี้นักเรียนไม่ค่อยมั่นใจและเดาคำเวลาอ่าน แต่เมื่อเข้ารับโปรแกรมกับครู นักเรียนมีความมั่นใจมากขึ้น ไม่ออกเสียงเบา และพยายามที่จะสะกดให้ได้ คำไหนที่อ่านไม่ได้ก็จะให้นักเรียนค่อย ๆ อ่าน ใจเย็น ๆ แล้วนักเรียนก็จะมั่นใจมากขึ้น ซึ่งก่อนหน้านี้นักเรียนจะไม่อ่าน แต่ปัจจุบันกล้ามากขึ้นที่จะนำหนังสือเรียนมาอ่าน

ประเด็นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมฯ ส่งผลต่อพฤติกรรม อารมณ์ ความรู้สึกของนักเรียนอย่างไร จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1 นักเรียนมีพฤติกรรมสนใจอ่านตามป้ายข้างทางในขณะนั่งรถ จากปกติที่ถามหรือบอกให้อ่านก็จะเงิบ และต้องการตื่นมาเรียนแต่เช้ากับครูทุกวัน จนกระทั่งเร่งคุณแม่ให้มาส่งโรงเรียนเร็วขึ้น เพราะกลัวมาเรียนสะกดคำไม่ทันเวลา และมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงขณะอยู่บ้านคือ พยายามเปลี่ยนบทบาทโดยการเป็นครูเพื่อสอนคุณแม่ เพราะมั่นใจกับการอ่านมากขึ้นและชวนสมาชิกในบ้านแข่งขันการอ่านและเขียน ไม่ต้องบังคับนักเรียนเวลาอ่านการบ้านคนเดียวและต้องการอ่านด้วยตนเอง เมื่อพบคำยากก็ต้องการเรียนรู้ให้ได้โดยถามสมาชิกในบ้านร่วมด้วย

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2 เวล่านักเรียนทำการบ้านที่มีโจทย์ยาว ๆ ยังขอความช่วยเหลือ แต่ถ้าไปร้านอาหารที่มีป้ายจะสนใจอ่านมากขึ้น และขอคุณแม่ให้พาไปซื้อหนังสือนิทานไดโนเสาร์เพราะอยากอ่านด้วยตนเอง เริ่มสอนน้องชายอ่านหนังสือและภูมิใจที่ทำได้ อารมณ์ความรู้สึกดีขึ้น รวมถึงฝากคุณแม่มาแจ้งกับครูว่า “จะพยายามสู้ต่อไป” และได้เรียนแล้วสนุก มั่นใจขึ้น

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3 นักเรียนสนใจอ่านตามป้ายข้างทางมากขึ้น หยิบหนังสือมาอ่านให้น้องฟัง และความรู้สึกมั่นใจมีเพิ่มขึ้นมาก กระตือรือร้นขึ้นมากกับการอ่าน ซึ่งก่อนหน้านี้มีลักษณะอารมณ์ร้อนและหงุดหงิดง่ายกับการอ่าน แต่ปัจจุบันมีสติและใจเย็นขึ้นกับการอ่าน รวมถึงพฤติกรรมที่ต้องการมาเรียนในช่วงเช้ากับครู

ประเด็นเรื่องควรนำโปรแกรมฯ ไปใช้กับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านสะกดคำหรือไม่ จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1 เห็นสมควรโดยผู้ปกครองกล่าวว่า “เพราะอย่างลูกเราเองที่อยู่ในกลุ่มนี้ ก็เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงก่อนเรียนและหลังเรียน และเห็นพัฒนาการที่เขาพยายามและตั้งใจที่จะอ่าน ทุกอย่างดีขึ้น” และต้องการแนะนำเพิ่มเติมเรื่องครูประจำชั้นที่ควรเรียนรู้เพิ่มเติมในพฤติกรรมนักเรียนให้เข้าใจมากขึ้น

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2 เมื่อพิจารณาแล้วเป็นรูปแบบการสอนที่มองเข้าใจง่าย โดยเฉพาะการใช้สื่อร่วมกับการแสดงพยางค์ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ ทำให้เห็นการลดรูปและเปลี่ยนรูปได้ดี

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3 โปรแกรมเหมาะสมดี เพราะตั้งใจและมีการแยกสี มีภาพประกอบทำให้นักเรียนตั้งใจและสนุกกับการเรียนมากขึ้น

ประเด็นเกี่ยวกับโปรแกรมฯ ที่นำมาใช้มีสิ่งใดควรปรับปรุง เช่น ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนแต่ละครั้ง การเลือกใช้สื่อ จำนวนครั้งที่ใช้สอน จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1 ระยะเวลาในตอนเช้าเหมาะสม ช่วงเวลาที่ใช้ 40 นาทีกำลังเหมาะสม การเลือกใช้สื่อเป็นสิ่งที่ดี หากได้ลองนำไปใช้ตั้งแต่ ป. 1 จะยิ่งดีมาก โดยเฉพาะการใช้สื่อช่วยจำแนวเวลาสะกดคำ จำนวนครั้ง 20 ครั้ง คิดว่ากำลังดี แต่ก็ต้องการให้ครูสอนต่อเรื่อย ๆ เพราะนักเรียนบอกกับคุณแม่ว่า “อยากเรียนต่อ และอยากเรียนในสิ่งที่ท้าทายขึ้น โดยเฉพาะการเรียงเรียงเป็นประโยค”

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2 ระยะเวลาในช่วงเช้า และช่วงเวลาประมาณ 40 นาทีสำหรับการศึกษาถือว่าเหมาะสมดี การเลือกใช้สื่อน่าสนใจมาก โดยเฉพาะการนำเสนอเป็นส่วนใหญ่ช่วยในการจำ และเพิ่มเติมสื่อทำมือที่ให้นักเรียนได้จับต้อง นักเรียนจะรู้สึกมีส่วนร่วมกับการเรียน และใช้ไปพร้อม ๆ กับสื่อที่แสดงผ่านจอโทรทัศน์ จำนวนครั้งที่ใช้สอนกำลังเหมาะสม

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3 สำหรับระยะเวลาในช่วงเช้าไม่มีปัญหาหรือผลกระทบอะไร สอนในช่วงเช้ายังรับข้อมูลได้ดีกว่า การเลือกใช้สื่อถือว่าเหมาะสมดี จำนวนครั้งที่ใช้สอน 20 ครั้งเหมาะสมดี

ประเด็นเกี่ยวกับสิ่งใดที่เป็นแนวทางที่ดีที่ควรพัฒนาต่อภายหลังการใช้โปรแกรมฯ เช่น อาจนำแนวทางการสอนไปปรับใช้ในห้องเรียนสำหรับการสอนอ่าน การนำเทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เน้นความพยายามไปใช้กับนักเรียนในการสอนทักษะอื่น ๆ ในรายวิชาต่าง ๆ จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองทั้ง 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1 เป็นแนวทางที่ดีที่จะนำไปใช้กับนักเรียนในห้องเรียนจริง เพื่อส่งเสริมนักเรียนอีกหลาย ๆ คน ให้พยายามมากยิ่งขึ้น และการใช้เทคนิคให้ข้อมูลป้อนกลับไปที่ยุบายามก็ทำให้นักเรียนผลักดันตัวเองมากขึ้น และทำให้นักเรียนมั่นใจในตัวเองมากขึ้น

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2 ควรนำไปใช้ในบริบทห้องเรียนจริง แต่อาจต้องปรับเรื่องความยากง่ายของคำให้เหมาะสมกับนักเรียนในห้องเรียน ด้านสื่อการสอนเหมาะสมดี

ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3 อาจมีการนำแนวทางการสอนไปใช้สอดแทรกเพื่อเป็นการเปลี่ยนแปลงหรือสลับกิจกรรมเป็นเกมอ่านคำประกอบภาพ ช่วยลดความตึงเครียดของนักเรียน และควรนำการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายามมาใช้กับนักเรียน รวมถึงทักษะอื่น ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ดี เพราะต้องมีการกระตุ้นนักเรียนในบางครั้ง เพื่อให้ตั้งใจทำต่อไป แต่ไม่ใช่บ่อยครั้งจนเกินความเหมาะสม

จากข้อมูลสัมภาษณ์ที่แสดงถึงความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม สรุปข้อมูลรายละเอียดดังตารางที่ 10 และสังเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองที่ได้จากการสัมภาษณ์ตามประเด็นของข้อคำถามทั้ง 5 ข้อ หลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ดังตารางที่ 11-15

ตารางที่ 10 ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ประเด็นคำถาม	ผู้ให้สัมภาษณ์		
	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3
ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียน	นักเรียนเริ่มไม่ต้องสะกดและออกเสียงเป็นคำได้ และอ่านคำที่ยากขึ้น อ่านพาดหัวข่าวหนังสือพิมพ์	ความพยายามดีขึ้น กล้าพูดและอ่าน รู้หลักการสะกดคำ ลดปัญหาการเดาคำ และใช้เวลาอ่านน้อยลง	นักเรียนมีความมั่นใจมากขึ้น และพยายามที่จะสะกดให้ได้ กล้านำหนังสือเรียนมาอ่านเอง
การใช้โปรแกรมส่งผลต่อพฤติกรรม อารมณ์ และความรู้สึกของนักเรียนอย่างไร	นักเรียนสนใจอ่านป้ายข้างทางในขณะนั่งรถ ต้องการตื่นมาเรียนแต่เช้ากับครูทุกวัน พยายามเปลี่ยนบทบาทเป็นครูเพื่อสอนแม่ ต้องการอ่านด้วยตนเอง	สนใจอ่านป้ายตอนอยู่ร้านอาหาร และขอคุณแม่ให้พาไปซื้อหนังสือนิทาน ไดโนเสาร์เพราะอยากอ่าน เริ่มสอนน้องชายอ่านและภูมิใจที่ทำได้	นักเรียนสนใจอ่านป้ายข้างทาง หยิบหนังสือมาอ่านให้น้องฟัง และรู้สึกมั่นใจขึ้น กระตือรือร้นกับการอ่าน และต้องการเรียนช่วงเช้ากับครูทุกวัน
ควรนำโปรแกรมไปใช้กับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านหรือไม่	เห็นสมควร เพราะนักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังเรียน มีพัฒนาการที่ดี พยายามกับการอ่าน	เป็นรูปแบบการสอนที่เข้าใจง่าย การใช้สีกำกับพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ เห็นการลดรูปและเปลี่ยนรูปได้ดี	โปรแกรมเหมาะสมดี เพราะตั้งใจและมีการแยกสี มีภาพประกอบ ทำให้นักเรียนตั้งใจและสนุกกับการเรียนมากขึ้น
โปรแกรมที่นำมาใช้ มีสิ่งใดควรปรับปรุง	เวลาเข้าเหมาะสม ใช้ 40 นาทีกำลังพอดี การใช้สื่อที่ดี โดยเฉพาะการใช้สีช่วยจำแนก จำนวนที่สอน 20 ครั้ง อยู่ในระดับเหมาะสม	ช่วงเช้า และเวลาสอน 40 นาทีเหมาะสมดี เลือกใช้สื่อที่น่าสนใจ โดยใช้สีมาช่วยในการจำ และใช้สื่อมือ สอน 20 ครั้งเหมาะสม	สอนในช่วงเช้ายิ่งรับข้อมูลได้ดี การเลือกใช้สื่อถือว่าเหมาะสมดี จำนวนครั้งที่ใช้สอน 20 ครั้ง เหมาะสมดี
สิ่งใดที่เป็นแนวทางที่ดีที่ควรพัฒนาต่อหลังใช้โปรแกรม	เป็นแนวทางที่ดีที่จะใช้ในห้องเรียนจริง และการให้ข้อมูลป้อนกลับไปให้ความพยายามก็ทำให้นักเรียนผลักดันตัวเองมากขึ้น	ควรนำไปใช้ในบริบทห้องเรียนจริง แต่อาจปรับเรื่องความยากง่ายของคำให้เหมาะสมกับนักเรียนในห้องเรียน	นำแนวทางการสอนไปใช้เพื่อสลับกิจกรรมเป็นเกมอ่านคำประกอบภาพ ช่วยลดความเครียด และเสริมที่ความพยายาม

ตารางที่ 11 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่าน
ทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 1

ประเด็นคำถาม	ผู้ให้สัมภาษณ์		
	ตัวอย่างคนที่ 1	ตัวอย่างคนที่ 2	ตัวอย่างคนที่ 3
ข้อที่ 1 การอ่านของ นักเรียนดีขึ้น หรือไม่	การอ่านดีขึ้น มีความมั่นใจ กับการอ่านสะกดคำไม่ เหมือนกับตอนแรก	ดีขึ้น จากตอนแรกที่ไม่รู้ วิธีการสะกด ตอนนี้อยู่ เก่งขึ้น รู้จักการลดและ เปลี่ยนรูปสระ	ดีขึ้น ทั้งสะกดได้ดีขึ้นและ มั่นใจขึ้น
ท่านมีความคิด เห็นอย่างไรต่อ ทักษะการอ่าน สะกดคำของ นักเรียน	ครูคนที่ 1 มั่นใจในการสะกดคำ อ่าน แล้วจำเป็นคำเพื่อลดเวลา จดการบ้าน และเขียนไทย ทั้ง 3 คน ได้คะแนนดีขึ้น และได้เต็ม	ครูคนที่ 2 การจดการบ้านดีขึ้นมาก สะกดมาเป็นคำแล้วเขียน และจดการบ้านเสร็จใน เวลาที่เหมาะสมและเขียน สวยขึ้น	ครูคนที่ 3 ดีขึ้น สังเกตเห็นจากการ จดการบ้านที่นักเรียนจำ คำยาวขึ้นและก้มลงไป เขียนได้นานขึ้น
	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3
	นักเรียนเริ่มไม่ต้องสะกด และออกเสียงเป็นคำได้ และอ่านคำที่ยากขึ้น อ่าน พาดหัวข่าวหนังสือพิมพ์	ความพยายามดีขึ้น กล้า พูดและอ่าน รู้หลักการ สะกดคำ ลดปัญหาการเดา คำและใช้เวลาอ่านน้อยลง	นักเรียนมีความมั่นใจมาก ขึ้น และพยายามที่จะ สะกดให้ได้ กล้านำหนังสือ เรียนมาอ่านเอง

ตารางที่ 12 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 2

ประเด็นคำถาม	ผู้ให้สัมภาษณ์		
	ตัวอย่างคนที่ 1	ตัวอย่างคนที่ 2	ตัวอย่างคนที่ 3
ข้อที่ 2 สิ่งที่ครูสอนส่ง- ผลต่อการอ่าน ของนักเรียน อย่างไร	อ่านสะกดคำเก่งขึ้น อ่าน ได้คล่องแคล่วขึ้น “มั่นใจ กว่าตอนแรก และจะตั้งใจ อ่านแบบนี้ต่อไป”	สะกดคำได้เก่งขึ้น มีความ มั่นใจมากขึ้น คล่องแคล่ว ขึ้น และกล่าวอย่างมั่นใจ ว่า “อ่านมาถึงตอนนี้ก็ได้ เต็มสปีแล้ว จะสู้ต่อไปไม่ ยอมแพ้”	“จะตั้งใจอ่านสะกดคำ ต่อไป แม้จะเจอคำที่ยาก ขึ้น”
การใช้โป ร- แกรมส่งผลต่อ พ ฤ ตี ก ร ร ม อ ร ม ณ์ และ ความรู้สึกร นักเรียนอย่างไร	ครูคนที่ 1 ตอบคำถามได้ การเขียน ตั้งใจ แก่ไขงานด้วยตนเอง ความวิตกกังวลลดลง มี ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนใน ห้องและร่าเริง	ครูคนที่ 2 มั่นใจกับการสะกดคำมาก ขึ้น โดยเฉพาะการนำอ่าน กล้าที่จะสะกดออกเสียง ทำให้เรียนทันเพื่อน	ครูคนที่ 3 มีความพยายามมากขึ้น กล้าสะกดก่อนที่จะเขียน ร่าเริงขึ้น เรียนรู้ทันครูและ เพื่อน
	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3
	นักเรียนสนใจอ่านป้ายข้าง ทางในขณะนั่งรถ ต้องการ ตื่นมาเรียนแต่เช้ากับครู ทุกวัน พยายามเปลี่ยน บทบาทเป็นครูเพื่อสอนแม่ ต้องการอ่านด้วยตนเอง	สนใจอ่านป้ายตอนอยู่ ร้านอาหาร และขอคุณแม่ ให้พาไปซื้อหนังสือนิทาน ไดโนเสาร์เพราะอยากอ่าน เริ่มสอนน้องชายอ่านและ ภูมิใจที่ทำได้	นักเรียนสนใจอ่านป้ายข้าง ทาง หยิบหนังสือมาอ่าน ให้น้องฟัง และรู้สึกมั่นใจ ขึ้น กระตือรือร้นกับการ อ่าน และต้องการเรียน ช่วงเช้ากับครูทุกวัน

ตารางที่ 13 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 3

ประเด็นคำถาม ข้อที่ 3	ผู้ให้สัมภาษณ์		
	ตัวอย่างคนที่ 1	ตัวอย่างคนที่ 2	ตัวอย่างคนที่ 3
ในเวลาที่คุณ ชี้แนะการอ่าน ที่ถูกต้องหรือ กล่าวชื่นชมใน ขณะที่นักเรียน ตั้งใจอ่าน นักเรียนรู้สึก อย่างไร	รู้สึกดี มีพลังในการอ่าน ต่อไป และจะไม่ยอมแพ้ กับการฝึกอ่าน รับรู้ได้ว่า ตัวเองก็พัฒนาได้	ดีใจ มีพลังที่อยากจะอ่าน ต่อไป	ดีใจกับตนเองที่ทำได้
ควรนำไปใช้กับ นักเรียนที่มี ภาวะเสี่ยงต่อ ปัญหาด้านการ อ่านหรือไม่	ครูคนที่ 1 เห็นสมควร และเพิ่มเรื่อง สระประสม เพราะพบ ปัญหาใหม่ในการสะกดคำ ที่จำเฉพาะรูปเขียนแต่ไม่ คำนึงถึงการสะกด	ครูคนที่ 2 เห็นสมควร โดยเฉพาะ ตัวอักษรสีเป็นจุดเด่นที่ดี มาก เพราะทำให้นักเรียน เห็นการลดรูปและเปลี่ยน รูปสระที่ชัดเจน เป็นลำดับ	ครูคนที่ 3 ควรนำไปใช้ เพราะ ปัจจุบันพบนักเรียนชั้น ป. 1 อ่านสะกดคำตามการ เขียน เช่น ก+น+ไม้หัน อากาศ = กัน
	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1 เห็นสมควร เพราะทุก อย่างดีขึ้น นักเรียนเกิด การเปลี่ยนแปลงก่อนและ หลังเรียน มีพัฒนาการที่ดี พยายามกับการอ่าน	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2 เป็นรูปแบบการสอนที่ เข้าใจง่าย การใช้สีกำกับ พยัญชนะ สระ ตัวสะกด และวรรณยุกต์ เห็นการลด รูปและเปลี่ยนรูปได้ดี	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3 โปรแกรมเหมาะสมดี เพราะตั้งใจและมีการแยก สี มีภาพประกอบ ทำใ้ นักเรียนตั้งใจและสนุกกับ การเรียนมากขึ้น

ตารางที่ 14 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่าน
ทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 4

ประเด็นคำถาม	ผู้ให้สัมภาษณ์		
	ตัวอย่างคนที่ 1	ตัวอย่างคนที่ 2	ตัวอย่างคนที่ 3
ข้อที่ 4			
ครู ควร นำ วิธีการสอน นักเรียน ไปใช้ สอนเพื่อน ๆ คนอื่น หรือไม่	อยากให้นำไปสอนเพื่อน ๆ ด้วย และอยากให้เพื่อน ๆ ได้เรียนไปพร้อมกัน เพราะ คิดว่าเพื่อน จะ ชอบ เหมือนกัน	น่าจะดี เพราะคิดว่าเพื่อน ก็น่าจะชอบ และเป็น ประโยชน์ นำไปใช้ในชีวิต ประจำวันได้	ดี ควรนำไปใช้ เพราะ อยากให้ทุก ๆ คนได้เรียน เหมือนกัน
โปรแกรมที่ นำมาใช้มีสิ่งใด ควรปรับปรุง	ครูคนที่ 1 ช่วงเช้าเป็นเวลาที่ดี และ อารมณ์ดี เด็กกระตือรือร้น มาเรียน เวลาสอน 40 นาที เด็กรับได้สำหรับฝึก อ่านสะกดคำ จำนวนเก็บ ข้อมูล 20 ครั้ง กำลังพอดี	ครูคนที่ 2 ระยะเวลา 40 นาทีถือว่า กำลังดี ใช้สื่อเหมาะสม โดยเฉพาะ บัตร คำ นักเรียนเข้าถึงและอยาก ทำ จำนวน 20 ครั้งกำลัง พอดี จากพัฒนาการดีขึ้น	ครูคนที่ 3 สอนตอนเช้าเหมาะสม และการอ่านควรใช้เวลา สั้น ๆ โดยเฉพาะกับการ ฝึกอ่าน การใช้สื่อผสม เหมาะสม สอน 20 ครั้ง ถือว่ากำลังดี
	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1 เวลาเช้าเหมาะสม ใช้ 40 นาทีกำลังพอดี การใช้สื่อดี โดยเฉพาะการใช้สีช่วย จำแนก จำนวนที่สอน 20 ครั้ง อยู่ในระดับเหมาะสม	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2 ช่วงเช้า และเวลาสอน 40 นาทีเหมาะสมดี เลือกใช้ สื่อน่าสนใจ โดยใช้สีมา ช่วยในการจำ และใช้สื่อ มือ สอน 20 ครั้งเหมาะสม	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3 สอนในช่วงเช้ายังรับข้อมูล ได้ดี การเลือกใช้สื่อถือว่า เหมาะสมดี จำนวนครั้งที่ ใช้สอน 20 ครั้ง เหมาะสม ดี

ตารางที่ 15 ข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่าน
ทางตรงส่งเสริมความพยายาม ในประเด็นคำถามข้อที่ 5

ประเด็นคำถาม	ผู้ให้สัมภาษณ์		
	ตัวอย่างคนที่ 1	ตัวอย่างคนที่ 2	ตัวอย่างคนที่ 3
ข้อที่ 5			
สิ่งที่อยากจะบอกเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียน หรือ ข้อเสนอแนะให้ครูปรับปรุง	เข้าใจการอ่านสะกดคำมากขึ้น ชอบที่ครูใจดีและชื่นชมไปที่ความพยายามของนักเรียน และไม่มีอะไรต้องปรับปรุงเพิ่ม	ชอบวิธีการสอนตรงที่ให้สะกดทีละคำ ๆ ชอบเวลาที่ครูชื่นชมในความพยายาม ทำให้รู้สึกดีใจและภูมิใจที่ทำได้ และไม่มีตรงไหนที่ครูต้องปรับปรุง	ตอนนี้มั่นใจกับการอ่านขึ้นมาก และครูไม่ต้องปรับปรุงสิ่งใด
สิ่งใด ที่เป็นแนวทางที่ดีที่ควรพัฒนาต่อหลังใช้โปรแกรม	ครูคนที่ 1	ครูคนที่ 2	ครูคนที่ 3
	ส่งต่อกับครูประจำชั้นและเพิ่มความยาก ส่วนการให้ข้อมูลป้อนกลับไปให้ความพยายามเป็นสิ่งดี ทำให้นักเรียนเต็มใจแก่ใจงาน	อาจต้องแยกกลุ่มและใช้คำศัพท์คนละชุดตามระดับความสามารถ ส่วนความพยายามเป็นสิ่งที่ดี ควรส่งเสริม	เพิ่มในช่วงเช้าอาจช่วยกระตุ้นให้นักเรียนอยากมาโรงเรียนเพราะได้ฝึกอ่านแบบมีกิจกรรมเกม
	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 1	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 2	ผู้ปกครองนักเรียนคนที่ 3
	เป็นแนวทางที่ดีที่จะใช้ในห้องเรียนจริง และการให้ข้อมูลป้อนกลับไปให้ความพยายามก็ทำให้นักเรียนผลักดันตัวเองมากขึ้น	ควรนำไปใช้ในบริบทห้องเรียนจริง แต่อาจปรับเรื่องความยากง่ายของคำให้เหมาะสมกับนักเรียนในห้องเรียน	นำแนวทางการสอนไปใช้เพื่อสลับกิจกรรมเป็นเกมอ่านคำประกอบภาพ ช่วยลดความเครียด และเสริมที่ความพยายาม

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน หรืออาจจะมีปัญหาด้านทักษะวิชาการในด้านการเขียน หรือการคิดคำนวณร่วมด้วย อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายปัญหา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเตรียมสาธิตศึกษา จำนวน 3 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย โดยมีเกณฑ์การคัดกรองด้านความคล่องแคล่วในการอ่าน (Oral reading fluency: ORF) และมีผลคะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน โดยนักเรียนที่มีเกณฑ์คะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จะจัดอยู่ในกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน จากนั้นนำผลคะแนนมาพิจารณาประกอบกับข้อมูลจากครูประจำชั้นและครูผู้สอนประจำรายวิชาภาษาไทยที่เสนอชื่อนักเรียนผ่านแบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน เพื่อรวบรวมรายชื่อและคัดเลือกนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในลำดับต่อไป ในขั้นตอนสุดท้ายผู้วิจัยส่งเอกสารขอความยินยอมจากผู้ปกครองและมีการทำสัญญา เพื่อขออนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมวิจัยตามเกณฑ์ของทางคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวแปรที่ศึกษา คือ ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการอ่านสะกดคำในภาษาไทย และผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือทดลอง คือ โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ที่สร้างขึ้นสำหรับงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย 1.1) แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว จำนวน 20 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที 1.2) แผนการจัดการเรียนการสอน ที่สร้างขึ้นจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการสอนทางตรงและความพยายามในการอ่านสะกดคำในภาษาไทย จากนั้นวิเคราะห์เนื้อหาภาษาไทยตามระดับของความง่ายไปสู่ยากตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) และพิจารณาเนื้อหาในหนังสือเรียนรายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประกอบการพิจารณาเลือกเนื้อหา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

, 2562) รวมถึงวิเคราะห์หลักภาษาไทยในเชิงลึกเพื่อเป็นบรรทัดฐานของการเลือกใช้ข้อมูลทางหลักภาษาไทยที่ถูกต้อง (กาญจนา นาคสกุล, 2559; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555, 2555) 1.3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้เป็นแบบฝึกหัดติดตามผลทำยบทเรียนตามหลักสูตร (Curriculum-based measurement: CBM) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับติดตามผลการอ่านสะกดคำ โดยอิงจากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) และคัดเลือกคำศัพท์ที่ใช้ในแบบวัดทุกชุดจากหนังสือเรียนรายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561) และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมกรรมการอ่านในชั้นเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมกรรมการอ่านและพฤติกรรมความพยายามของตัวอย่างวิจัยในระยะทดลอง โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมกรรมการอ่านในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำและความพยายามที่เกิดขึ้น และ 2) เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ 2.1) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ (ได้กล่าวไว้ในข้อ 1.3) ข้างต้น) และ 2.2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง ฉบับนักเรียน ครูและผู้ปกครอง รวม 3 ฉบับ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดี่ยวแบบหลายเส้นฐานข้ามบุคคล (Multiple-Baseline Single Subject Design across Individuals) แบ่งช่วงการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเส้นฐาน (Baseline) และระยะได้รับการช่วยเหลือ (Intervention phase) รวมทั้ง 20 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที โดยมีข้อกำหนดจำนวนครั้งในระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน ระยะที่ 2 ได้รับการช่วยเหลือ และสิ้นสุด ได้แก่ 1) ตัวอย่างคนที่ 1 เข้าสู่ระยะเส้นฐานพร้อมกับตัวอย่างคนที่ 2 และ 3 เป็นจำนวนอย่างน้อย 3 ครั้ง และพบว่าชุดข้อมูลมีค่าคะแนนที่ชัดเจนอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน จากนั้นเข้าสู่ระยะได้รับการช่วยเหลือ และสิ้นสุดระยะได้รับการช่วยเหลือโดยใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม เมื่อพบว่า ตัวอย่างคนที่ 1 มีผลคะแนนการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นมากกว่าในระยะเส้นฐานติดต่อกันอย่างน้อย 10 ครั้ง 2) ตัวอย่างคนที่ 2 เข้าสู่ระยะเส้นฐานถึงครั้งที่ 9 เพื่อเว้นระยะห่างจากรยะได้รับการช่วยเหลือของตัวอย่างคนที่ 1 อย่างน้อย 5 ครั้ง โดยเข้าสู่ระยะได้รับการช่วยเหลือในครั้งที่ 10 และสิ้นสุดระยะได้รับการช่วยเหลือเมื่อตัวอย่างคนที่ 2 มีผลคะแนนการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นมากกว่าระยะเส้นฐานติดต่อกันอย่างน้อย 10 ครั้ง และ 3) ตัวอย่างคนที่ 3 เข้าสู่ระยะเส้นฐานถึงครั้งที่ 14 เพื่อเว้นระยะห่างจากรยะได้รับการช่วยเหลือของตัวอย่างคนที่ 2 อย่างน้อย 5 ครั้ง โดยเข้าสู่ระยะได้รับการช่วยเหลือในครั้งที่ 15 และสิ้นสุดระยะได้รับการช่วยเหลือเมื่อตัวอย่างคนที่ 3 มีผลคะแนนการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นมากกว่าระยะเส้นฐานติดต่อกันอย่างน้อย 5 ครั้ง เพื่อตรวจสอบระดับความต่อเนื่องของคะแนนการอ่านสะกดคำในระยะที่ใช้โปรแกรม และใช้

วิธีการสัมภาษณ์ความคิดเห็นภายหลังการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ 1) ใช้สถิติบรรยาย (Descriptive statistics) วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนต่ำสุด-สูงสุดของผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม 2) ใช้การวิเคราะห์ด้วยกราฟเส้น (Visual graph analysis) เพื่อแสดงพัฒนาการของทักษะการอ่านสะกดคำภาษาไทย โดยการทดสอบอ่านจากแบบฝึกหัดติดตามท้ายบทเรียน และ 3) วิเคราะห์ประเด็น (Content analysis) การสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง คือนักเรียน ครู และผู้ปกครอง โดยนำเสนอข้อมูลแบบบรรยายและตาราง

คำถามวิจัย ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามเพิ่มขึ้นหรือไม่ และ 2) ความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้ปกครองเป็นอย่างไรหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

สมมุติฐานการวิจัย คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

สรุปผลการวิจัย

1) ตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยทั้ง 3 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ซึ่งระยะได้รับการช่วยเหลือมีคะแนนการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นสูงกว่าระยะเส้นฐาน ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัย

2) ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้ปกครองที่มีต่อโปรแกรมฯ คือ มีผลเชิงบวกต่อการใช้โปรแกรมฯ และเห็นสมควรนำไปใช้ต่อเพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ซึ่งได้รับการสนับสนุนข้อมูลผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นจากการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องภายหลังการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

อภิปรายผล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ภายหลังการใช้โปรแกรมสอนทางตรงส่งเสริมความพยายาม พบว่า การสอนทางตรงที่มีผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้นำการสอนหลักในห้องเรียนที่ตัวอย่างวิจัยมีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านสะกดคำ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำ จากผลคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรม ในระยะได้รับการช่วยเหลือมากกว่าระยะเส้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Eleazar Vasquez and Slocum (2012) ที่ตัวอย่างอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทางการอ่าน และใช้เทคนิคการสอนทางตรงช่วยเหลือด้านการอ่าน ทำให้ระยะการได้รับการช่วยเหลือ มีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วในการอ่านคำสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับระยะเส้นฐาน

จากการสังเกตพฤติกรรมกรรมการอ่านในระยะได้รับการช่วยเหลือ พบว่า ตัวอย่างทั้ง 3 คน มีความพยายามเพิ่มสูงขึ้นในการอ่านสะกดคำ พยายามออกเสียงทุกครั้งไม่ว่าจะถูกหรือผิด และจะไม่ละความพยายามจนกว่าจะสำเร็จ ตามเทคนิคการให้ผลป้อนกลับที่ครูส่งเสริมไปที่ความพยายาม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee and Jonson-Reid (2016) ที่กล่าวว่า ความพยายามที่มีต่อการพัฒนาการอ่าน ควรได้รับการส่งเสริมก่อนที่จะเน้นทักษะการอ่าน และผู้วิจัยยังสังเกตเห็นถึงความมั่นใจในความสามารถของตัวอย่างที่มีมากขึ้นกับการอ่านสะกดคำ เนื่องจากผลจากการได้รับการส่งเสริมเรื่องความพยายามในการฝึกอ่าน ซึ่งตรงตามที่ Lackaye et al. (2006) กล่าวว่า ความพยายามเป็นตัวแปรแรงจูงใจด้านพฤติกรรมที่มีบทบาทต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง

จากผลการประเมินตนเองของนักเรียนภายหลังการทดสอบอ่านจากแบบฝึกหัดติดตามผลทำยบทเรียนในทุก ๆ ครั้ง ที่ประกอบด้วยการติดสะสมดาวยิ้มลงบนกระดาษสะสมดาวยิ้ม การระบายสีกราฟแท่งตามผลคะแนนที่อ่านสะกดคำถูกต้อง และการเขียนประเมินความพยายามของตนเองที่เกิดขึ้นในระหว่างฝึกอ่าน พบว่า ช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจและความพยายามในตัวเองของตัวอย่างวิจัยมากขึ้น ตัวอย่างทั้งหมดได้ประเมินตนเองในทุก ๆ ครั้งถึงความพยายามที่เกิดขึ้นผ่านผลคะแนน ทำให้ตัวอย่างวิจัยมีการกระตุ้นความพยายามในตนเองมากขึ้นผ่านการสะสมดาวยิ้ม การระบายสีกราฟ และเขียนประเมินตนเอง และเกิดข้อค้นพบที่สำคัญในระหว่างการเก็บข้อมูลวิจัยในระยะได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 1 ของตัวอย่างคนที่ 1 ซึ่งประเมินตนเองผ่านการติดดาวยิ้มในครั้งแรกที่ได้คะแนนเต็ม 10 จากที่ได้คะแนน 3 ครั้งแรกในระยะเส้นฐานอยู่ที่ 7-8 คะแนน โดยตัวอย่างคนที่ 1 กล่าวขณะติดดาวยิ้มว่า “หนูจะไม่มีวันย้อนกลับไปได้ 7 กับ 8 อีก” เป็นข้อความที่สำคัญที่สื่อถึงความพยายามที่ตัวอย่างแสดงให้เห็นและรับรู้ถึงการไม่ยอมแพ้ที่จะตั้งใจและพยายามฝึกอ่านต่อไปให้คะแนนดีขึ้นเรื่อย ๆ

ตัวอย่างวิจัยคนที่ 2 ขาดการเข้าร่วมโปรแกรมในระยะได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 16 จึงไม่ได้รับารทดสอบการอ่านสะกดคำ จึงมีผลคะแนนเป็น 0 แต่ผลคะแนนในครั้งดังกล่าว ผู้วิจัยไม่นำมานับรวมในการวิเคราะห์ผลการวิจัย นอกจากนี้ยังพบว่า เมื่อคนที่ 2 ขาดการเข้าร่วมโปรแกรมไป 1 ครั้ง

และกลับเข้ามารับโปรแกรมในครั้งต่อไป ตัวอย่างคนที่ 2 สามารถอ่านสะกดคำได้คะแนนเต็มเหมือนครั้งก่อนหน้าและรักษาระดับคะแนนอย่างต่อเนื่อง

ตัวอย่างวิจัยคนที่ 3 มีผลคะแนนการอ่านสะกดคำ 10 คะแนน 2 ครั้ง คือ ในครั้งที่ 10 และ 13 ในระยะเส้นฐาน ซึ่งผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการอ่านในครั้งดังกล่าว พบว่า ตัวอย่างวิจัยคนที่ 3 ยังคงอ่านสะกดคำแบบไม่มั่นใจ และอ่านแบบรวดเร็วให้รีบจบ เพราะในเวลาที่ย่านเสร็จ ตัวอย่างจะถามผู้วิจัยเสมอว่า “ถูกหรือเปล่า” เหมือนในครั้งก่อนหน้าที่ได้คะแนนต่ำกว่า และการได้ฝึกอ่านคำในโครงสร้างที่คล้ายคลึงกันอาจส่งผลให้คนที่ 3 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านน้อยกว่าคนที่ 1 และ 2 สามารถพัฒนาการสะกดคำขึ้นมาอีกระดับ ซึ่งแตกต่างจากระยะได้รับการช่วยเหลือที่คนที่ 3 จะอ่านแบบระมัดระวังมากขึ้น แก้ไขคำผิดในระหว่างสะกดคำ และเมื่ออ่านเสร็จจะมั่นใจว่าอ่านได้คะแนนเต็มโดยไม่ต้องถามผู้วิจัยเหมือนในระยะเส้นฐาน นอกจากนี้จะใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำมาใช้ประกอบการพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยยังใช้ข้อมูลจากแบบเสนอชื่อจากครูประจำชั้นและครูสอนภาษาไทย รวมถึงแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมในการอ่านของนักเรียนมาประกอบการวิเคราะห์พฤติกรรมการอ่านและความพยายามที่เกิดขึ้นร่วมด้วย

โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นมีความสำคัญและสร้างคุณค่าต่อการช่วยเหลือนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านสะกดคำ โดยในทุกขั้นตอนของการสร้างโปรแกรมฯ ตามองค์ประกอบที่ผู้วิจัยได้นิยามไว้นั้น ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากองค์ความรู้ทางภาษาไทย เริ่มต้นจากการวิเคราะห์เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ผู้วิจัยวิเคราะห์และจำแนกออกเป็นรูป (Form) เสียง (Sound) และกฎ (Rules) จากนั้นนำมาวิเคราะห์ลำดับเนื้อหาเพื่อจัดเรียงลำดับความยากง่ายตามสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางฯ ให้สอดคล้องตามเนื้อหาในหนังสือเรียน รายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อคัดเลือกคำศัพท์ที่ทั้งเล่มมาสร้างเป็นแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำตามโครงสร้างที่ผู้วิจัยกำหนดตามลำดับการอ่านสะกดคำจากง่ายไปยาก รวมถึงการคัดเลือกตัวอย่างคำที่ผู้วิจัยจะบันทึกไว้ในทุกครั้งที่ตัวอย่างทั้ง 3 อ่านสะกดคำแล้วพบว่า เป็นคำที่ยังไม่มั่นใจในการอ่านออกเสียง อ่านตะกุกตะกัก แก้ไขการอ่านภายหลัง เป็นต้น ผู้วิจัยจะพิจารณานำมาเป็นตัวอย่างคำเพื่ออยู่ในขั้นทบทวนความรู้เดิมในครั้งต่อไปที่รับการช่วยเหลือ จนกระทั่งเห็นผลดีจากที่ตัวอย่างวิจัยมีความมั่นใจและพยายามมากขึ้นกับการอ่านในคำที่ไม่มั่นใจ

ตอนที่ 2 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

จากการสัมภาษณ์นักเรียน ครูและผู้ปกครองถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 กลุ่มกล่าวถึงทักษะการอ่านสะกดคำของตัวอย่างวิจัยว่าเป็นไปในเชิงบวก มีพัฒนาการทางการอ่านสะกดคำที่ดีขึ้น เข้าใจการลดรูปและเปลี่ยนรูปสระมากขึ้น

ตรงตามประเด็นสัมภาษณ์ที่ตั้งไว้ในด้านเป้าหมาย ขยายผลไปสู่พฤติกรรมที่พยายามอ่านในระดับที่ยากขึ้น รวมถึงการอ่านตามป้าย เมนู และหนังสืออื่น ๆ ตามความสนใจ ทั้งยังอยากสลับบทบาทจากที่เคยได้รับการสอนมาเป็นผู้สอนคนอื่นแทน ร่าเริงมากขึ้น คลายความวิตกกังวลในการอ่านสะกดคำ และพยายามที่จะฝึกต่อไปไม่ยอมแพ้ และข้อมูลสำคัญอีกประการที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูและผู้ปกครองเรื่องการใช้สื่อคือ การใช้สื่อกำหนดพยัญชนะ สระ ตัวสะกดและรูปวรรณยุกต์ และภาพประกอบคำ ส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ดีและเข้าใจรวดเร็ว และส่งผลต่อพฤติกรรมการอยากมาโรงเรียน ลดความวิตกกังวลในการอ่าน กล้าที่จะอ่านมากขึ้นและพยายามฝึกอ่านต่อไปสอดคล้องตามประเด็นการสัมภาษณ์ในด้านผลลัพธ์ นอกจากนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนเห็นสมควรเรื่องการทำโปรแกรมไปใช้ต่อเพราะช่วยให้พัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำ ซึ่งสอดคล้องตามประเด็นการสัมภาษณ์ในด้าน การดำเนินการ

จากการเข้าเก็บข้อมูลวิจัยในห้องเรียนจำลองที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ตลอด 20 ครั้ง พบเห็นถึงความสัมพันธ์ในเชิงบวกที่ตัวอย่างวิจัยมีต่อผู้วิจัย (ครูผู้สอน) เนื่องจากตลอดระยะเวลาที่ได้รับการช่วยเหลือ ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน ได้รับการสอนทักษะการอ่านสะกดคำพร้อมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายาม ซึ่งส่งผลให้ตัวอย่างวิจัยเกิดความพยายามในการฝึกอ่านมากขึ้น เมื่อรับรู้ว่าตนเองสามารถทำได้และได้รับการเสริมความพยายามอย่างต่อเนื่องก็เกิดเป็นความมั่นใจขึ้นไปตามระดับความสามารถที่พัฒนา จึงเกิดเป็นความสัมพันธ์ใกล้ชิดที่ตัวอย่างวิจัยอยากมาเรียนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องตาม Eleazar Vasquez and Slocum (2012) ที่นำเสนอผลการศึกษาพบว่า ทั้งนักเรียนและครูรายงานว่า มีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับครูสอนพิเศษ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสังเกตเห็นพฤติกรรมความเอาใจใส่และช่วยเหลือกันผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนที่เข้ารับโปรแกรมร่วมกัน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างฝึกอ่านสะกดคำ รวมถึงเวลาออกจากห้องเรียนจำลองที่นักเรียนต่างพูดคุยมมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีก่อนเข้าสู่บริบทห้องเรียนจริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การนำโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามไปใช้ ควรพิจารณาลักษณะของผู้เรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัย บริบทห้องเรียน ทำให้ผู้ที่จะนำโปรแกรมฯ ไปใช้ต้องปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเรื่องการใช้สื่อผสมผสานทั้งจากการนำเสนอบทเรียนผ่านโปรแกรม PowerPoint และบัตรคำที่เป็นสื่อมือ เพื่อให้ตัวอย่างวิจัยเข้าถึงเนื้อหาการเรียนให้มากที่สุด ซึ่งการปรับปรุงและพัฒนาส่งผลให้การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายามในขณะที่ตัวอย่างวิจัยตั้งใจฝึกอ่านสะกดคำด้วยความพยายาม ส่งผลเชิงบวกต่อจิตใจของตัวอย่างวิจัยอย่างมาก ทำให้เกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองมากขึ้น สังเกตจากพฤติกรรมในระหว่างการจัดการกิจกรรมการเรียนการ

สอน และหลังจากฝึกอ่าน ซึ่งตัวอย่างวิจัยจะได้รับดาวยิ้มไปแปะสะสมลงกระดาษดาวในช่องจำนวน คำที่อ่านถูก ระบายสีกราฟของตนเองเพื่อพัฒนาการ รวมถึงการเขียนประเมินตนเองในทุก ๆ ครั้ง เกิดเป็นแรงพยายามที่จะฝึกฝนการอ่านสะกดคำต่อไป และจะไม่ยอมแพ้

1.3 การสอนทางตรง เป็นรูปแบบการสอนที่ครูต้องใช้พลังอย่างมาก ครูเป็นหัวใจ สำคัญในห้องที่จะดึงดูดความสนใจให้ตัวอย่างวิจัยมีสมาธิจดจ่อและตั้งใจฝึกฝนการอ่านสะกดคำ ผ่าน การใช้สื่อที่หลากหลายและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา สิ่งสำคัญอีกประการคือการใช้สื่อช่วยส่งเสริมความจำ และจำแนกพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และรูปวรรณยุกต์ ผสานกับการใช้รูปภาพประกอบคำเพื่อให้ ตัวอย่างวิจัยเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

1.4 ห้องเรียนจำลองที่เกิดขึ้นในระหว่างการเก็บข้อมูลวิจัย ช่วยเสริมสร้างความ มั่นใจในความสามารถทางด้านการอ่านสะกดคำของตัวอย่างได้ดีมาก ซึ่งควรขยายผลส่งต่อไปยัง ห้องเรียนจริง อาจพิจารณาพูดคุยประสานงานกับทางครูประจำชั้นและครูผู้สอนภาษาไทยประจำ ห้องเรียน เพื่อส่งต่อตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน ให้มีพัฒนาการด้านการอ่านสะกดคำและความมั่นใจใน ความสามารถของตนเองจากความพยายามในการฝึกฝนการอ่านให้ดียิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 สื่อทำมือที่ผู้วิจัยประดิษฐ์ขึ้นเป็นบัตรคำสำหรับให้นักเรียนฝึกฝนการอ่านสะกด คำ ควรเพิ่มขนาดให้ใหญ่ขึ้น รวมถึงขนาดของกระดาษที่ควรมีพื้นที่เพียงพอสำหรับให้นักเรียนจับโดย ไม่เบียดบังตัวอักษร

2.2 พิจารณาเพิ่มกิจกรรมให้นักเรียนช่วยคิดเพิ่มเติมคำใหม่ ๆ จากคำศัพท์ที่ ตัวอย่างวิจัยได้ฝึกอ่านสะกดคำ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากขึ้นระหว่างผู้วิจัยและตัวอย่าง ที่เข้าร่วมวิจัย

2.3 ควรเพิ่มเติมกิจกรรมเกมมาใช้ประกอบการสอนอ่านสะกดคำให้มีความ หลากหลายมากขึ้น เช่น นำภาพแทนตัวอักษรมาลงท้ายตัวอย่างวิจัยว่าประกอบเป็นคำว่าอะไร เกม ปริศนาคำ เป็นต้น เพื่อให้เกิดความหลากหลายและท้าทายมากยิ่งขึ้น ทั้งยังช่วยเสริมสร้างให้ ตัวอย่างวิจัยมีความมั่นใจในความสามารถด้านการอ่านในระดับที่ยากขึ้น โดยใช้รูปแบบการวิจัย ทดลองแบบกลุ่มเดี่ยว (Single-Subject Research Design: SSRD) มาประกอบการเก็บข้อมูลวิจัย หรือจัดทำในรูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน

2.4 การวัดความตรงเชิงสังคม (Social validity) ที่ศึกษาความคิดเห็นถึงผลการใช้ โปรแกรมต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งนักเรียน ครูและผู้ปกครอง ช่วยสะท้อนงานวิจัยให้เห็นในมุมมองที่ กว้างขึ้นจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลที่ได้รับเสมือนเป็นการให้ข้อมูลป้อนกลับที่ทั้งช่วยแนะนำ ข้อผิดพลาด และช่วยส่งเสริมความพยายามของผู้วิจัยให้เกิดขึ้นผ่านการทำวิจัย จากการศึกษา เกี่ยวกับการวัดความตรงเชิงสังคมผสมผสานกับความคิดเห็นของผู้วิจัยที่ผ่านกระบวนการทำวิจัยด้วย

ตนเอง พบว่า การศึกษาความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมจากบุคคลที่เกี่ยวข้องคือสื่อที่ช่วยเติมเต็มงานวิจัยให้สมบูรณ์ขึ้น สำหรับการศึกษานี้ครั้งต่อไปที่มีรูปแบบการวิจัยทดลองแบบกลุ่มเดี่ยว (Single-Subject Research Design: SSRD) ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มของการศึกษาพิเศษ อาจพิจารณานำเรื่องความตรงเชิงสังคมไปใช้ร่วมกับการวิจัย

2.5 กรณีของตัวอย่างคนที่ 3 ที่มีความไม่มั่นใจและชอบอ่านแบบเดาคำ ควรมีการนำคะแนนที่ได้จากการอ่านในแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำมาพิจารณาร่วมกับผลจากการสังเกตพฤติกรรมในการอ่านและแบบเสนอชื่อจากครูประจำชั้นและครูสอนภาษาไทย เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มาจากหลากหลายแหล่งข้อมูล และยืนยันข้อมูลในเชิงประจักษ์มากขึ้น

2.6 การวิจัยครั้งต่อไปอาจพิจารณาเพิ่มช่วง Maintenance phase เพื่อตรวจสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำว่าจะคงทนหรือไม่ เมื่อเว้นระยะการได้รับการช่วยเหลือ

2.7 ผู้ปกครองควรเปิดให้โอกาสหรือมีส่วนร่วมให้นักเรียนสลับบทบาทการสอน โดยให้นักเรียนเป็นครูผู้สอนอ่านสะกดคำและผู้ปกครองรับบทบาทเป็นนักเรียนแทน เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการอ่านสะกดคำ เพื่อเพิ่มระดับการรับรู้ความสามารถในตนเอง นักเรียนก็จะมีความพยายามมากขึ้นเพื่อสอนในเนื้อหาที่ยากขึ้น

2.8 สามารถนำเกณฑ์และเครื่องมือไปใช้คัดกรองนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในลำดับต่อไป

2.9 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำไปจัดทำกิจกรรมเพิ่มการสอนอ่านสะกดคำตามรูปแบบโปรแกรมฯ ในครั้งนี้ เช่น ดำเนินโครงการส่งเสริมการอ่านของโรงเรียน โดยประยุกต์ใช้กระบวนการจากงานวิจัยครั้งนี้

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กติกิกร กมลรัตน์สมบัติ. (2558). ผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับจากแบบสอบถามอัตรณ์ัยประยุกต์ที่มีต่อพัฒนาการความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา [วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/50593>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ ปัญหาที่ท่าย. <http://www.moe.go.th/moe/th>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). ปลอด นร.อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้. <https://www.moe.go.th/moe/th>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). สพฐ. ฟังนักเรียนอ่าน-เขียนไม่ได้ลดประเมินเด็ก รร. กลุ่มตัวอย่าง-เร่งพัฒนารายบุคคล. <https://www.moe.go.th/moe/th>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). รายงานผลการประเมินการอ่านออกเขียนได้ ปีการศึกษา ๒๕๕๙. https://drive.google.com/file/d/1V83Ajry0AfMZocT9SOxz7Ht5i_pAR_rY/view
- กระทรวงสาธารณสุข. (2562). พจนานุกรมการสาธารณสุขไทย พ.ศ. ๒๕๖๑ ฉบับ ๑๐๐ ปี การสาธารณสุขไทย. https://ict.moph.go.th/upload_file/files/dic25620104.pdf
- กาญจนา นาคสกุล. (2559). ระบบเสียงภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 8). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร. (2554). การพัฒนาระบบการเรียนการสอนเสริมศักยภาพการอ่านโดยใช้มายุต์ทูลด้วยข้อมูลเชิงหลักฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านและการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีปัญหาทางการอ่าน [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุขฎีบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/29228>
- ชนิศา ตันติเฉลิม. (2557). รายงานวิจัยเรื่องการศึกษาผลของการใช้แผนการช่วยเหลือทางการเรียนและพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรมในชั้นเรียนของผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาการเรียนรู้อในระดับประถมศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนิศา ตันติเฉลิม. (2560). การตอบสนองต่อการช่วยเหลือ : หลักการ องค์ประกอบสำคัญ และข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติสำหรับส่งเสริมการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในประเทศไทย. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย, 30(2), 187-227.
- ชนิศา ตันติเฉลิม. (2560). เอกสารประกอบการสอนวิชา 2759241 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

- (*Children with Learning Disability*). [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนิศา ตันติเฉลิม. (2561). การศึกษาผลของการใช้แผนการช่วยเหลือทางการเรียน และพฤติกรรมในโรงเรียนเรียนรวม. *วารสารราชพฤกษ์*, 16(1), 15-29.
- ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ ยุรวีวัฒน์ คล้ายมงคล. (2561). สภาพและแนวทางแก้ไขปัญหาการอ่านสะกดคำ และเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 13(3), 82-95. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/189149>
- ดารณี ศักดิ์ศิริผล. (2561). การพัฒนาแบบคัดแยกปฏมว้ยที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์*, 19(1), 234-243.
- ดวงพร สุรพงษ์พิวัฒน์. (2561). พ่อ แม่หรือลูกเรียนรู้ในการอ่านได้อย่างไร. หมอชาวบ้าน.
- ทีศนา แคมมณี. (2561). *ศาสตร์การสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 22). โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทอดพงศ์ ทองศรีราช. (2559). *Learning disorder (ความบกพร่องในการเรียนรู้)*. <http://www.thaipediatrics.org/Media/media-20161215143257.pdf>
- นุจรีนทร์ โคตรสุวรรณค์ และ จรรยา บุญมีประเสริฐ. (2560). ความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐาน โดยใช้เพลงคาราโอเกะของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงบกพร่องทางการเรียนรู้. *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 11(1).
- บงกช นักเสียง. (2541). ผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการปรึกษาหารือต่อการตัดสินใจในกลุ่มขนาดเล็ก [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/11677>
- ปนัดดา ปานะนิล. (2554). การใช้วิธีการสอนแบบตรงเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และแรงจูงใจของนักเรียนที่มีภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. Chiang Mai University Intellectual Repository (CMUIR). <http://cmuir.cmu.ac.th/jspui/handle/6653943832/26091>
- ประภาศรี ศักดิ์ศรีชัยสกุล. (2544). การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บวิชาภาษาไทยตามกระบวนการสอนของกาเย่ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยต่ำ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/9421>
- ประยงค์ ชูรักษ์. (2562). ข้อเสนอเชิงนโยบายการแก้ปัญหาให้นักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. *วารสารมหาจุฬานาครทรรคน*, 6(3), 1095-1108.

- ผดุง อารยะวิญญู. (2546). *วิธีสอนเด็กเรียนยาก*. รำไพเพรส.
- พรศรี ลิทธิกุลสมบุญ. (2539). *การเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีเพศและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR).
<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/7892>
- พิชานันท์ นิธิวิรุฬห์ และ เพ็ญประภา เพชระบูรณิน. (2555). ผลการใช้บทเรียนสื่อประสมที่มีผลป้อนกลับต่างกันในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้. *วารสารวิจัย มช.*, 12(4), 124-131.
- เพ็ชรวลี คำรนเดช. (2556). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมทักษะทางวิชาการตามกระบวนการฟังก์ชันเบสที่มีต่อทักษะทางวิชาการของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทางการเรียนรู้* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/43135>
- ไพรินทร์ พึ่งพงษ์. (2559). ทำอย่างไรให้เด็กไทยอ่านหนังสือออก: ปัญหาที่ต้องทบทวน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 14(1), 80-93.
- มณีนรัตน์ สุขโชติรัตน์. (2549). *อ่านเป็น : เรียนก่อนสอนเก่ง*. นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- มธุรส ประภาจันทร์, มารุต พัฒนา, วิชัย วงษ์ใหญ่, และ โชติมา หนูพริก. (2559). การพัฒนาตัวบ่งชี้พฤติกรรมความสามารถในการวินิจฉัยการอ่านภาษาไทย ของครูระดับประถมศึกษาตอนต้น. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal Silpakorn University*, 9(1), 689-701.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. นานมีบุ๊คส์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2554*. นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- เรวดี สันถวไมตรี. (2554). *ผลของการใช้โปรแกรมการพัฒนาความสามารถทางสังคม โดยใช้กระบวนการละครสำหรับนักเรียนออทิสติก* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR).
<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/22145>
- วรรณิ โสมประยูร. (2553). *เทคนิคการสอนภาษาไทย*. ดอกหญ้าวิชาการ.
- วินัดดา ปิยะศิลป์ และ สุรชาติพิทย์ ว่างตาล. (2558). ความบกพร่องทางการเรียนรู้และโรคที่พบร่วม. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 60(4), 287-296.
- วิภาวรรณ วงษ์สุวรรณ คงเผ่า. (2555). *รายงานการพัฒนาระบบงานการตรวจงาน การให้ข้อมูลย้อนกลับ และผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับงานเขียนของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตชั้นปีที่ 1*.

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศศิมา นนทโส และ นิตยา เปลื้องนุช. (2554). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนแบบทางตรง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดริเริ่ม และความคิดเห็นของนักเรียนหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างชิ้นงานจากโปรแกรมไมโครซอฟต์พับลิชเชอร์ 2003 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง). *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 5(2), 122-129.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2562). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม* (พิมพ์ครั้งที่ 7). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันราชานุกูล. (2555). *เด็กแอลดีคู่มือสำหรับครู*. ปียอนด์ พับลิชชิ่ง.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2561). *เร่งแก้ปัญหาเด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้*.

<https://www.thaihealth.or.th>

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). *หนังสืออุเทศภาษาไทย ชุด บรรทัดฐานภาษาไทย เล่ม ๑: ระบบเสียง อักษรไทย การอ่านคำและการเขียนสะกดคำ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). *หนังสืออุเทศภาษาไทย ชุด บรรทัดฐานภาษาไทย เล่ม ๒: คำ การสร้างคำและการยืมคำ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *หนังสือเรียนรายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1* (พิมพ์ครั้งที่ 15). โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *หนังสือเรียนรายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2* (พิมพ์ครั้งที่ 13). โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔*

https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *แผนยุทธศาสตร์สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๔)*. <http://backoffice.onec.go.th/uploads/Book/1513-file.pdf>

สิริกร ปาชนะวงศ์. (2557). *การศึกษาความสามารถทางการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนตรงร่วมกับชุดการสอนและการเสริมแรง* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2545). *หลักและวิธีการสอนอ่านภาษาไทย* (พิมพ์ครั้งที่ 7). ไทยวัฒนาพานิช.

โสภารวรรณ จันทร์ฉาย, อภิรัตน์ดา ทองแกมแก้ว, และ นพเก้า ณ พัทลุง. (2557). *ความสามารถในการ*

อ่านจับใจความและการเขียนสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบการสอนทางตรงร่วมกับผังกราฟิก. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 25(1), 72-81.

อนงค์ เมธิพิทักษ์ธรรม. (2555). *ผลของรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับที่แตกต่างกันที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1* [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR).

<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/45304>

อัญชิสรา ธนศิริกุล. (2559). *ผลของการใช้แอปพลิเคชันการสอนอ่านสะกดคำภาษาไทยร่วมกับวิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการอ่านสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีปัญหาทางการอ่าน* [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR).

<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/58166>

อัญญา เปี่ยมประถม. (2553). การให้และรับข้อมูลย้อนกลับที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน: กรณีศึกษา บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด. *จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์*, 32(126), 127-159.

ภาษาอังกฤษ

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th (DSM-5) ed.). American Psychiatric Publishing.

BAKI, Y. (2020). The effect of critical reading skills on the evaluation skills of the creative reading process. *Eurasian Journal of Educational Research*, 88, 199-224.

<https://doi.org/10.14689/ejer.2020.88.9>

Benson, L. (2020). *Head Fuel and Heart Compass: A Reading Love Letter*.

<https://www.iss.edu/blog/insights/importance-of-reading>

Burke, D., & Pieterick, J. (2010). *Giving students effective written feedback*. McGraw-Hill Education.

Cambridge University Press. (2019). *Cambridge dictionary*.

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/effort>

Carnine, D. W. (2000). *Why education experts resist effective practices (and what it would take to make education more like medicine)*. Thomas B. Fordham Foundation.

Carnine, D. W., Silbert, J., Kame'enui, E. J., & Tarver, S. G. (2004). *Direct Instruction Reading* (4th ed.). Pearson.

Carter, S. L. (2010). *The Social Validity Manual*. Academic Press.

<https://doi.org/10.1016/C2009-0-01897-2>

Chiu, M. M. (2004). Adapting teacher interventions to student needs during cooperative learning: How to improve student problem solving and time on-task. *American Educational Research Journal*, 41, 365–399.

<https://doi.org/10.3102/00028312041002365>

Coyne, M. D., Oldham, A., Dougherty, S. M., Leonard, K., Koriakin, T., Gage, N. A., Burns, D., & Gillis, M. (2018). Evaluating the effects of supplemental reading intervention within an MTSS or RTI reading reform initiative using a regression discontinuity design. *Exceptional Children*, 84(4), 350-367.

<https://doi.org/10.1177/0014402918772791>

Educational Systems and Instruction for Learning. (2012). *Direct Instruction*.

<http://www.moedu-sail.org/direct-instruction-materials/>

Eisenberger, R., & Adornetto, M. (1986). Generalized self-control of delay and effort. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(5), 1020-1031.

<https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.5.1020>

Eleazar Vasquez, I., & Slocum, T. A. (2012). Evaluation of Synchronous Online Tutoring for Students at Risk of Reading Failure. *Exceptional Children*, 78(2), 221-235.

<https://doi.org/10.1177/001440291207800205>

Flores, M. M., & Ganz, J. B. (2009). Effects of direct instruction on the reading comprehension of students with autism and developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 44(1), 39-53.

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>

Gentilini, L. K. S., Andrade, M. E. P., Basso, F. P., Salles, J. F. d., Martins-Reis, V. d. O., & Alves, L. M. (2020). Development of an instrument for collective assessment of fluency and comprehension of reading in elementary school students II. *CoDAS*, 32(2), 1-9. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192019015>

- Gersten, R., Woodward, J., & Darch, C. (1986). Direct instruction: A research-based approach to curriculum design and teaching. *Exceptional Children, 53*(1), 17-31. <https://doi.org/10.1177/001440298605300102>
- Hier, B. O., & Mahony, K. E. (2018). The contribution of mastery experiences, performance feedback, and task effort to elementary-aged students' self-efficacy in writing. *School Psychology Quarterly, 33*(3), 408-418. <https://doi.org/10.1037/spq0000226>
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., Mcgee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children, 71*(2), 165-179. <https://doi.org/10.1177/001440290507100203>
- Hughes, J. N., Luo, W., Kwok, O.-M., & Loyd, L. K. (2008). Teacher-student support, effortful engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology, 100*(1), 1-14. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.1.1>
- Hurley, J. J., Wehby, J. H., & Feurer, I. D. (2010). The social validity assessment of social competence intervention behavior goals. *Topics in Early Childhood Special Education, 30*(2), 112-124. <https://doi.org/10.1177/0271121409359426>
- Irons, A. (2008). *Enhancing learning through formative assessment and feedback*. Routledge.
- Kennedy, C. H. (1992). Trends in the measurement of social validity. *The Behavior Analyst, 15*, 147-156.
- Kennedy, C. H. (2002). The maintenance of behavior change as an indicator of social validity. *Behavior Modification, 26*(5), 594-604. <https://doi.org/10.1177/014544502236652>
- Lackaye, T., Margalit, M., Ziv, O., & Ziman, T. (2006). Comparisons of self-efficacy, mood, effort, and hope between students with learning disabilities and their non-LD-matched peers. *Learning Disabilities Research & Practice, 21*(2), 111-121. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2006.00211.x>
- Lee, Y. S., & Jonson-Reid, M. (2016). The role of self-efficacy in reading achievement of young children in urban schools. *Child & Adolescent Social Work Journal, 33*, 79-89. <https://doi.org/10.1007/s10560-015-0404-6>

- London, M. (2003). *Job feedback: Giving, seeking, and using feedback for performance improvement* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Lund, E., & Douglas, W. M. (2016). Teaching Vocabulary to Preschool Children With Hearing Loss. *Exceptional Children*, 83(1), 26-41.
<https://doi.org/10.1177/0014402916651848>
- Merriam-Webster's Dictionary. (2019). *Feedback*. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/feedback>
- National Institute for Direct Instruction. (2015). *Basic philosophy of direct instruction (DI)*. <https://www.nifdi.org>
- Rimrodt, S. L., & Lipkin, P. H. (2011). Learning disabilities and school failure. *Pediatrics in Review*, 32(8), 315-324. <https://doi.org/10.1542/pir.32-8-315>
- Rosenshine, B. (2008). *Five meanings of direct instruction*.
<http://www.centerii.org/search/Resources%5CFiveDirectInstruct.pdf>
- Schunk, D. H. (1983). Ability versus effort attributional feedback: Differential effects on self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 75, 848-856.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.75.6.848>
- Shute, V. J. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189. <https://doi.org/10.3102/0034654307313795>
- Temsen, R. (2020). 11 Benefits Of Reading Books : Why Is Reading Important?
<https://www.selfdevelopmentsecrets.com/benefits-importance-reading-books/>
- University of South Florida. (2012). *MTSS Implementation components ensuring common language and understanding*. http://www.florida-rti.org/educatorresources/mtss_book_implcomp_012612.pdf
- Vaughn, S., Klingner, J., & Hughes, M. (2000). Sustainability of research-based practices. *Exceptional Children*, 66(2), 163-171.
<https://doi.org/10.1177/001440290006600202>
- Watkins, C. L., & Slocum, T. A. (2004). The components of direct instruction. *Journal of Direct Instruction*, 3(2), 75-110.
- Wells, J., & Sheehey, M. (2013). Harnessing the power of technology: Increasing academic engagement of elementary students' with learning disabilities and ADHD. *Insights on learning disabilities*, 10(1), 73-86.

- Wertsch, J. V. (1979). From social interaction to higher psychological process: A clarification and application of Vygotsky's theory. *Human Development*, 22(1), 1-22. <https://doi.org/10.1159/000272425>
- Winskel, H., & Lemwanthong, K. (2010). Reading and spelling acquisition in Thai children. *Reading and Writing*, 23, 1021-1053. <https://doi.org/10.1007/s11145-009-9194-6>
- Wolf, M. M. (1978). Social validity: The case for subjective measurement or how applied behavior analysis is finding its heart. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11, 203-214. <https://doi.org/10.1901/jaba.1978.11-203>
- Wood, D., Wood, H., & Middleton, D. (1978). An experimental evaluation of four face-to-face teaching strategies. *International Journal of Behavioral Development*, 1(2), 131-147. <https://doi.org/10.1177/016502547800100203>





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พาสนา จุรัตน์
 อาจารย์ผู้มีส่วนประสมการณด้านการสอนจิตวิทยาการศึกษามากกว่า 10 ปี
 อาจารย์ประจำภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดุสิตา ทินมาลา
 อาจารย์ประจำวิชาเอกการศึกษาพิเศษผู้มีส่วนประสมการณการสอนมากกว่า 10 ปี
 สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา การแนะแนวและการศึกษาพิเศษ
 ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ศุภธนา เปลี้นศรี
 อาจารย์ผู้มีส่วนประสมการณสอนภาษาไทยกว่า 10 ปี
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมสาธิตศึกษา
4. อาจารย์จารุวัชร ภูมิพงศ์
 หัวหน้างานดูแลช่วยเหลือเด็กพิเศษเรียนร่วม
 โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย
5. อาจารย์เชี่ยวชาญ เจริญพร
 อาจารย์สอนภาษาไทย
 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม



ภาคผนวก ข

เนื้อหาวิชาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางเนื้อหาวิชาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ระดับพัฒนาการ 5 ปี

รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules																
<p>1. พยัญชนะไทยทั้ง 44 ตัว และการแยกความแตกต่างของหัวพยัญชนะไทย ดังนี้</p> <p>1.1 น - ม</p> <p>1.2 ฉ - ณ</p> <p>1.3 ฎ - ฏ</p> <p>1.4 ถ - ฑ</p> <p>1.5 ผ - พ</p> <p>1.6 ฝ - ฟ</p> <p>2. รูปสระ 21 รูป</p> <p>2.1 ะ เรียกว่า “วิสรรชนีย์”</p> <p>2.2 ั เรียกว่า “ไม้หันอากาศ” หรือ “ไม้พัด”</p> <p>2.3 ึ เรียกว่า “ไม้ไตคู้”</p> <p>2.4 ู เรียกว่า “ลากข้าง”</p> <p>2.5 ื เรียกว่า “พินทุ้อ”</p> <p>2.6 ' เรียกว่า “ฝนทอง”</p> <p>2.7 ° เรียกว่า “นฤคหิต” หรือ “หยาดน้ำค้าง”</p> <p>2.8 " เรียกว่า “พินหนู”</p> <p>2.9 ุ เรียกว่า “ตีนเหยียด”</p> <p>2.10 ู เรียกว่า “ตีนคู้”</p>	<p>1. เสียงพยัญชนะ 21 เสียง โดยเสียงของพยัญชนะที่ใกล้เคียงกันแต่ไม่เหมือนกัน ในกลุ่มอักษรสูง (11 ตัว) และกลุ่มอักษรต่ำคู่ (14 ตัว)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>อักษรสูง</th> <th>อักษรต่ำคู่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ข, ช</td> <td>ค, ศ, ซ</td> </tr> <tr> <td>ฉ</td> <td>ช, ณ</td> </tr> <tr> <td>ฐ, ถ</td> <td>ฑ, ฒ, ท, ธ</td> </tr> <tr> <td>ผ</td> <td>พ, ภ</td> </tr> <tr> <td>ฝ</td> <td>ฟ</td> </tr> <tr> <td>ศ, ซ, ส</td> <td>ซ</td> </tr> <tr> <td>ห</td> <td>ฮ</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. เสียงสระ 32 เสียง รวมทั้งการออกเสียงในรูปแบบสั้น-ยาว ตามสระเสียงสั้นและเสียงยาว</p> <p>3. เสียงวรรณยุกต์ มีทั้งหมด 5 เสียง ได้แก่ เสียงสามัญ เสียงเอก เสียงโท เสียงตรี และเสียงจัตวา</p> <p>4. เสียงของตัวสะกดที่ไม่ตรงมาตรา ได้แก่</p> <p>4.1 มาตราตัวสะกดแม่กก มีตัวสะกดทั้งหมด 4 ตัว ได้แก่ ก ข ค ฃ จะยัดเพียงเสียงเดียวคือ /ก/</p>	อักษรสูง	อักษรต่ำคู่	ข, ช	ค, ศ, ซ	ฉ	ช, ณ	ฐ, ถ	ฑ, ฒ, ท, ธ	ผ	พ, ภ	ฝ	ฟ	ศ, ซ, ส	ซ	ห	ฮ	<p>1. รู้จักอักษร 3 หมู่ (ไตรยางศ์) ได้แก่</p> <p>1.1 อักษรสูง มีทั้งหมด 11 ตัว ได้แก่ ข ช ฉ ฐ ถ ผ ฝ ศ ซ ส ห</p> <p>1.2 อักษรกลาง มีทั้งหมด 9 ตัว ได้แก่ ก จ ฎ ฏ ด ต บ ป อ</p> <p>1.3 อักษรต่ำ มีทั้งหมด 24 ตัว แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ</p> <p>1) อักษรต่ำคู่ 14 ตัว ได้แก่ ค ศ ฃ ซ ช ฌ ฑ ฒ ท ธ พ ฟ ภ ฮ</p> <p>2) อักษรต่ำเดี่ยว 10 ตัว ได้แก่ ง ญ ณ น ม ย ร ล ว พ</p> <p>ต้องจำอักษร 3 หมู่ได้ เพื่อเอื้อการเรียนรู้เรื่อง การผันเสียงวรรณยุกต์</p> <p>2. สระเปลี่ยนรูป ลดรูปและคงรูป</p> <p>2.1 สระเปลี่ยนรูป ได้แก่</p> <p>1) ก + ะ + น = กัน (เปลี่ยนสระ ะ เป็น ั ไม้หันอากาศ)</p> <p>2) ด + ะ + ก = เต็ก (เปลี่ยนสระ ะ เป็น ึ ไม้ไตคู้)</p>
อักษรสูง	อักษรต่ำคู่																	
ข, ช	ค, ศ, ซ																	
ฉ	ช, ณ																	
ฐ, ถ	ฑ, ฒ, ท, ธ																	
ผ	พ, ภ																	
ฝ	ฟ																	
ศ, ซ, ส	ซ																	
ห	ฮ																	

ตารางเนื้อหาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ต่อ)

ระดับพัฒนาการ 5 ปี

รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules
2.11 เ เรียกว่า “ไม้หน้า”	4.2 มาตราตัวสะกดแม่กบ มี	3) ข + แ_ะ + ง = แข็ง
2.12 ไ เรียกว่า “ไม้ม้วน”	ตัวสะกดทั้งหมด 5 ตัว ได้แก่ บ ป พ	(เปลี่ยนสระ _ะ เป็น _ิ ไม้ไตคู่)
2.13 ใ เรียกว่า “ไม้มลาย”	พ ภ จะยึดเพียงเสียงเดียว คือ /บ/	4) ด + _เอ + น = เดิน
2.14 โ เรียกว่า “ไม้โอ”	4.3 มาตราตัวสะกดแม่กม มี	(เปลี่ยน อ เป็น สระ _ิ พินทุอิ)
2.15 _อ เรียกว่า “ตัวอ”	ตัวสะกดทั้งหมด 18 ตัว ได้แก่ จ ฉ ช	2.2 สระลดรูป ได้แก่
2.16 _ย เรียกว่า “ตัวย”	ช ณ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ถ ท ธ ศ ช ส	1) น + โ_ะ + ก = นก
2.17 _ว เรียกว่า “ตัวว”	จะยึดเพียงเสียงเดียว คือ /ด/	2) ก + _อ + ร = กร
2.18 ฤ เรียกว่า “รี”	4.4 มาตราตัวสะกดแม่กน มี	3) ก + _เอ + ย- สะกด =
2.19 ฎ เรียกว่า “รือ”	ตัวสะกดทั้งหมด 6 ตัว ได้แก่ ญ ณ น	เกย (ลดรูปตัว อ เหลือแต่สระ _ะ
2.20 ฏ เรียกว่า “ลี”	ร ล พ ยึดเพียงเสียงเดียว คือ /น/	ไม้หน้า)
2.21 ฎ เรียกว่า “ลือ”	และเสียงของ ญ จะเป็นเสียง /ย/	4) ก + _ัว + น = กวน (ลด
3. จากรูปสระทั้ง 21 นำมา	เวลาทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้น	ไม้หน้าอากาศ เหลือแต่ตัว ว)
ประกอบกันเป็นสระในภาษาไทย	5. คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คือ มี	2.3 สระคงรูป คือ ต้องเขียนรูป
ดังนี้	พยัญชนะ ร ล และ ว เป็นพยัญชนะ	ให้ปรากฏชัด เช่น กระบะ กะปิ
3.1 สระแท้ (18 ตัว) ได้แก่ _ะ	ควบ เวลาออกเสียงต้องออกเสียง	ไปไหน ทำไม
_า _ิ _ึ _ึ _ึ _ึ _ึ _ึ _ึ _ึ	พยัญชนะต้นพร้อมกัน 2 ตัว แล้ว	3. การผันเสียงของวรรณยุกต์
_ุ _ู _ุ _ู _ุ _ู _ุ _ู	ตามด้วยเสียงสระเดียวกัน ดังนี้	3.1 กลุ่มอักษรสูง ผันได้ 3
3.2 สระประสม (6 ตัว) ได้แก่	5.1 พยัญชนะ ร เช่น กราบ มี ร	เสียง คือ เอก โท และจัตวา
เียะ เียะ เียะ เียะ เียะ เียะ	เป็นพยัญชนะควบออกเสียง	3.2 กลุ่มอักษรกลาง (คำเป็น)
3.3 สระเกิน (8 ตัว) คือ สระอำ	พยัญชนะต้น 2 ตัวพร้อมกัน /กร/	ผันได้ครบ 5 เสียง (ใช้รูป
สระไอ สระเออ สระเอา ฤ ฤ ฤ	อ่านแบบแจกลูกคำได้ว่า กร+_า+บ	วรรณยุกต์ตรีได้กลุ่มเดียวเท่านั้น)
และ ฎ	5.2 พยัญชนะ ล เช่น คลอง มี ล	3.3 กลุ่มอักษรต่ำ ผันได้ 3
4. รูปวรรณยุกต์ มี 4 รูป ได้แก่	เป็นพยัญชนะควบ	เสียง คือ สามัญ โท และตรี ส่วน
_ (เอก) _ (โท) _ (ตรี) และ _	ออกเสียงพยัญชนะต้น 2 ตัวพร้อม	กลุ่มอักษรต่ำคู่สามารถผันคู่
(จัตวา)	กัน /คล/ อ่านแบบแจกลูกคำได้ว่า	กันกับอักษรสูงได้ และอักษรต่ำ
	คล+_อ+ง	เดี่ยวสามารถผันเสียงได้ครบ 5
	5.3 พยัญชนะ ว เช่น กวาง มี ว	เสียงเมื่อมี ห มานำ
	เป็นพยัญชนะควบออก	

ตารางเนื้อหาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ต่อ)

ระดับพัฒนาการ 5 ปี

รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules
	เสียงพยัญชนะต้น 2 ตัวพร้อมกัน /กว/ อ่านแบบแจกลูกคำได้ว่า กว+_า+ง	<p>4. มาตราตัวสะกด แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่</p> <p>4.1 มาตราตัวสะกดตรงมาตรา ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มาตราตัวสะกดแม่กม มี ม เป็นตัวสะกด 2) มาตราตัวสะกดแม่กง มี ง เป็นตัวสะกด 3) มาตราตัวสะกดแม่เกย มี ย เป็นตัวสะกด 4) มาตราตัวสะกดแม่เกอว มี ว เป็นตัวสะกด <p>4.2 มาตราตัวสะกดที่ไม่ตรงมาตรา ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มาตราตัวสะกดแม่กก มีตัวสะกดทั้งหมด 4 ตัว ได้แก่ ก ข ค ฃ 2) มาตราตัวสะกดแม่กบ มีตัวสะกดทั้งหมด 5 ตัว ได้แก่ บ ป พ ฟ ภ 3) มาตราตัวสะกดแม่กด มีตัวสะกดทั้งหมด 18 ตัว ได้แก่ จ ฉ ช ซ ฌ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ต ฑ ฑ ษ ศ ษ ส 4) มาตราตัวสะกดแม่กน มีตัวสะกดทั้งหมด 6 ตัว ได้แก่ ญ ณ น ร ล พ <p>นอกจากนี้ แม่ ก กา จะใช้ระบุในคำที่ไม่มีตัวสะกด</p>



ตารางเนื้อหาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ต่อ)

ระดับพัฒนาการ 5 ปี

รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules
		<p>5. คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คือ มีพยัญชนะ ร ล และ ว เป็นพยัญชนะควบ เวลาออกเสียงต้องออกเสียงพยัญชนะต้นพร้อมกัน 2 ตัว ตามด้วยเสียงสระเดียวกัน</p> <p>6. คำที่มีอักษรนำ คือ พยัญชนะต้น 2 ตัว ที่ใช้สระเดียวกัน โดยพยัญชนะที่นำหน้าไม่ออกเสียงดังนี้</p> <p>6.1 อ นำ ย มีทั้งหมด 4 คำ ได้แก่ ออย่า อยู่ อย่าง อยาก</p> <p>6.2 ห นำ ซึ่งจะนำหน้าพยัญชนะในกลุ่มอักษรต่ำเดี่ยวเท่านั้น เช่น หงาย หล้า หนาว</p>

จากข้อกฏข้อ 2. สระเปลี่ยนรูป ลดรูปและคงรูป

2.1 สระเปลี่ยนรูป ได้แก่ ข้อที่ 4) ด + ๒ + น = เเดิน (เปลี่ยน ๒ เป็น สระ ๒ พินทุอ)

ตัวอย่างคำที่ใช้ทั่วไปในมาตรา	ออกเสียงตามรูปคำปกติ	กฎทั่วไปเปลี่ยน ๒ เป็น สระ ๒ พินทุอ)
ตัวสะกดอื่น ๆ เช่น	ด + ๒ + น = เเดิน	
ด + ๒ + น = เเดิน	ก + ๒ + น = เกิน	ด + ๒ + น = เเดิน
ก + ๒ + น = เกิน	ต + ๒ + บ = เดิบ	ก + ๒ + น = เกิน
ต + ๒ + บ = เดิบ	ออกเสียงตามรูปคำปกติ	ต + ๒ + บ = เดิบ
รูปคำเฉพาะที่ใช้ในแม่เเคย (ไม่มีสระ ๒ บนพยัญชนะต้น)	ต + ๒ + ย = เเคย	มีกฎเฉพาะ สำหรับ สระ ๒ ที่มีตัวสะกดเป็นแม่เเคย คือ มี “ย”
ต + ๒ + ย = เเคย	ล + ๒ + ย = เลย	เป็นตัวสะกด ทำให้ “๒” ในสระ ๒ ลดรูปหายไป เช่น
ล + ๒ + ย = เลย		ต + ๒ + ย = เเคย
		ล + ๒ + ย = เลย

ตารางเนื้อหาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ต่อ)

ระดับพัฒนาการ 5 ปี

รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules
2.2 สระลดรูป ได้แก่ ข้อที่ 1) น + โ _ะ + ก = นก (สระ โ _ะ ลดรูป)		
ตัวอย่างคำที่ใช้ทั่วไปในมาตรา	ออกเสียงตามรูปคำปกติ	กฎทั่วไปลดสระ โ _ะ
ตัวสะกดอื่น ๆ เช่น	จ + โ _ะ + ก = จก	จ + โ _ะ + ก = จก
จ + โ _ะ + ก = จก	ม + โ _ะ + ด = มด	ม + โ _ะ + ด = มด
ม + โ _ะ + ด = มด	บ + โ _ะ + น = บน	บ + โ _ะ + น = บน
บ + โ _ะ + น = บน	ด + โ _ะ + ม = ดม	ด + โ _ะ + ม = ดม
ด + โ _ะ + ม = ดม	ออกเสียงแตกต่างจากเดิม เพราะ	มีกฎเฉพาะที่พยัญชนะ 2 ตัว เรียง
รูปคำเฉพาะที่ใช้แม่กน ที่เป็น	สระที่ลดรูปเป็นสระ _อ เช่น	ติดกันไม่ได้ออกเสียงแบบสระ โ _ะ
ตัวสะกด “ร” รูปสระที่ประสมจะ	พ + _อ + ร = พร	ลดรูป ในกรณีที่ตัวสะกดเป็นแม่กน
เป็นสระ _อ เช่น	จ + _อ + ร = จร	ตัว “ร” จะออกเสียงแบบประสม
พ + _อ + ร = พร	ศ + _อ + ร = ศร	สระ _อ เช่น พ + _อ + ร = พร
จ + _อ + ร = จร		จ + _อ + ร = จร
ศ + _อ + ร = ศร		ศ + _อ + ร = ศร
2.2 สระลดรูป ได้แก่ ข้อที่ 2) ก + _อ + ร = กร (สระ _อ ลดรูป)		
ตัวอย่างคำที่ใช้สระ _อ กับ “ร”	รูปคำทั้ง 2 แบบ ออกเสียงประสม	กฎทั่วไปของการใช้สระ _อ ลดรูป
เป็นตัวสะกด เช่น	กับสระ _อ เหมือนกัน เช่น	กับตัวสะกด “ร” เช่น
พ + _อ + ร = พร	พ + _อ + ร = พร	พ + _อ + ร = พร
จ + _อ + ร = จร (คำว่า จราจร)	จ + _อ + ร = จร (คำว่า จราจร)	จ + _อ + ร = จร
ส + _อ + ร = สร (คำว่า เกสร)	ส + _อ + ร = สร (คำว่า เกสร)	มีกฎเฉพาะกับตัวสะกดมาตรา
รูปคำที่ใช้ในมาตราอื่น ๆ ยกเว้น	ส + _อ + น = สอน	อื่น ๆ (ยกเว้นแม่เกอว) จะไม่ลดรูป
แม่เกอว จะแสดงรูปของสระ _อ	บ + _อ + ก = บอก	สระ _อ เช่น
เสมอ เช่น ส + _อ + น = สอน		ส + _อ + น = สอน
บ + _อ + ก = บอก		บ + _อ + ก = บอก

ตารางเนื้อหาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ต่อ)

ระดับพัฒนาการ 6-7 ปี

รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules																																								
3. การผันเสียงของวรรณยุกต์ (แยกตามกลุ่มอักษร 3 หมู่ ได้แก่ อักษรสูง อักษรกลาง และอักษรต่ำ)																																										
<p>อักษรสูง (คำเป็น) ผันวรรณยุกต์ได้ 2 รูป 3 เสียง เช่น เสื่อ เสื่อ เสื่อ (พบรูปวรรณยุกต์ เอกและโท)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>สามัญ</th> <th>เอก</th> <th>โท</th> <th>ตรี</th> <th>จัตวา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>เสื่อ</td> <td>เสื่อ</td> <td>-</td> <td>เสื่อ</td> </tr> </tbody> </table>	สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา	-	เสื่อ	เสื่อ	-	เสื่อ	<p>อักษรสูง (คำเป็น) เช่น เสื่อ เสื่อ เสื่อ (คำที่ไม่มีรูปวรรณยุกต์แต่ออกเสียงจัตวา) และใช้อักษรต่ำคู่มาช่วยผันให้ได้ครบ 5 เสียง</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>สามัญ</th> <th>เอก</th> <th>โท</th> <th>ตรี</th> <th>จัตวา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(เซื่อ)</td> <td>เสื่อ</td> <td>เสื่อ</td> <td>(เซื่อ)</td> <td>เสื่อ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>(เซื่อ)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา	(เซื่อ)	เสื่อ	เสื่อ	(เซื่อ)	เสื่อ			(เซื่อ)			<p>อักษรสูง (คำเป็น) จะใช้อักษรต่ำคู่มาช่วยผันเสียง และมีพื้นเสียงอยู่ที่เสียงจัตวา เช่น</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>สามัญ</th> <th>เอก</th> <th>โท</th> <th>ตรี</th> <th>จัตวา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(เซื่อ)</td> <td>เสื่อ</td> <td>เสื่อ</td> <td>(เซื่อ)</td> <td>เสื่อ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>(เซื่อ)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา	(เซื่อ)	เสื่อ	เสื่อ	(เซื่อ)	เสื่อ			(เซื่อ)		
สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา																																						
-	เสื่อ	เสื่อ	-	เสื่อ																																						
สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา																																						
(เซื่อ)	เสื่อ	เสื่อ	(เซื่อ)	เสื่อ																																						
		(เซื่อ)																																								
สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา																																						
(เซื่อ)	เสื่อ	เสื่อ	(เซื่อ)	เสื่อ																																						
		(เซื่อ)																																								
<p>อักษรสูง (คำตาย) เขียนวรรณยุกต์ได้ 1 รูป เช่น ขะ ช๊ะ (พบรูปวรรณยุกต์โท)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>สามัญ</th> <th>เอก</th> <th>โท</th> <th>ตรี</th> <th>จัตวา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>ชะ</td> <td>ชะ</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา	-	ชะ	ชะ	-	-	<p>อักษรสูง (คำตาย) ผันวรรณยุกต์ได้ 1 รูป 2 เสียง จากตัวอย่างตารางทางซ้ายมือ</p>	<p>อักษรสูง (คำตาย) จะมีพื้นเสียงอยู่ที่เสียงเอก</p>																														
สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา																																						
-	ชะ	ชะ	-	-																																						
<p>อักษรกลาง (คำเป็น) เขียนรูปวรรณยุกต์ได้ 4 รูป เช่น</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>สามัญ</th> <th>เอก</th> <th>โท</th> <th>ตรี</th> <th>จัตวา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>กา</td> <td>ก่า</td> <td>ก้า</td> <td>ก๊า</td> <td>ก๋า</td> </tr> </tbody> </table>	สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา	กา	ก่า	ก้า	ก๊า	ก๋า	<p>อักษรกลาง (คำเป็น) ผันได้ครบทั้ง 5 เสียง จากตัวอย่างตารางทางซ้ายมือ</p>	<p>อักษรกลาง (คำเป็น) จะมีพื้นเสียงอยู่ที่เสียงสามัญ จากตัวอย่างตารางทางซ้ายมือ</p>																														
สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา																																						
กา	ก่า	ก้า	ก๊า	ก๋า																																						
<p>อักษรกลาง (คำตาย) เขียนรูปวรรณยุกต์ได้ 3 รูป เช่น</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>สามัญ</th> <th>เอก</th> <th>โท</th> <th>ตรี</th> <th>จัตวา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>จะ</td> <td>จ๊ะ</td> <td>จี่</td> <td>จ๋</td> </tr> </tbody> </table>	สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา	-	จะ	จ๊ะ	จี่	จ๋	<p>อักษรกลาง (คำตาย) ผันได้เพียง 4 เสียง ได้แก่ เอก โท ตรีและจัตวา</p>	<p>อักษรกลาง (คำตาย) มีพื้นเสียงอยู่ที่เสียงเอก</p>																														
สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา																																						
-	จะ	จ๊ะ	จี่	จ๋																																						

ตารางเนื้อหาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ต่อ)

ระดับพัฒนาการ 6-7 ปี

รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules
จากข้อ 4) มาตราตัวสะกดแม่กน มีตัวสะกดทั้งหมด 6 ตัว ได้แก่ ญ ณ น ร ล พ		
ตัวอย่างรูปคำ เช่น	ตัวอย่างการออกเสียง เช่น	พยัญชนะ “ญ” เมื่อเป็นพยัญชนะ
ปัญญา	ปัญญา (ปฺน-ยา)	ต้นจะออกเสียง /ย/ แต่เมื่อเป็น
บุญญา	บุญญา (บฺน-ยา)	ตัวสะกดจะออกเสียง /น/ เช่น
		ปัญญา บุญญา สัญญา

5. คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ ในระดับชั้น ป.2 จะเพิ่มเรื่องคำควบกล้ำไม่แท้

ตัวอย่างรูปคำควบกล้ำไม่แท้ เช่น	การออกเสียงคำควบกล้ำไม่แท้ เช่น	คำควบกล้ำไม่แท้จะเขียน
1) รูปคำควบกล้ำไม่แท้แบบ “ทร” เช่น ทรด โทรม ทราบ ทราม ทราย ทรวด ทรง พุทรา	- ออกเสียงจาก “ทร” เป็น /ซ/ เช่น ทราบ (ซาบ) พุทรา (พุต-ซา) - ออกเสียงเฉพาะพยัญชนะตัวหน้า	พยัญชนะ 2 ตัวติดกันเหมือนกับ คำควบกล้ำแท้ แต่ออกเสียงไม่ เหมือนกันจากตัวอย่างที่ออกเสียง
2) รูปคำที่เหมือนควบกล้ำแต่ออก เสียงเฉพาะพยัญชนะตัวหน้า เช่น สร้อย เศร้า จริง	เช่น สร้อย (ส้อย) เศร้า (เส้า) จริง (จริง)	“ทร” เป็น /ซ/ และออกเสียง เฉพาะพยัญชนะตัวหน้า

ยกเว้นคำว่า จันทรา อินทรา
นิทรา และคำควบกล้ำแท้ที่มีมา
จากภาษาต่างประเทศ เช่น ฟรี
เบลอ แทรกเตอร์ เป็นต้น คำ
เหล่านี้อ่านออกเสียงเป็นคำควบ
กล้ำแท้

ตารางเนื้อหาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ต่อ)

ระดับพัฒนาการ 8 ปี

รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules
1. คำที่มีตัวการันต์ พยัญชนะที่มี (̣) เรียกว่าไม้ทัณฑฆาต กำกับอยู่จะไม่ออกเสียงตามกฎ	1. คำที่มีตัวการันต์ เรียกว่าไม้ทัณฑฆาต เขียนกำกับไว้บนพยัญชนะที่ไม่ต้องการให้ออกเสียง พยัญชนะตัวที่ไม่ออกเสียงเรียกว่า ตัวการันต์	1. คำที่มีตัวการันต์ 1.1 (̣) เรียกว่าไม้ทัณฑฆาตเขียนกำกับไว้บนพยัญชนะที่ไม่ต้องการให้ออกเสียง พยัญชนะตัวที่ไม่ออกเสียงเรียกว่า ตัวการันต์
2. คำที่มี รร (ร หัน) สามารถอ่านได้ 2 แบบ ดังนี้ 2.1 อ่านแบบประสมเสียงสระ ะ + น ในกรณีไม่มีตัวสะกดหลัง ร หัน เช่น กรรไกร อ่านว่า กั๊น (ก+ ะ + น) - ไกร	2.1 คำที่มีตัวการันต์ 1 ตัว เช่น รถยนต์ มี “ต” เป็นตัวการันต์	1.2 คำที่มีตัวการันต์ 1 ตัว เช่น รถยนต์ มี “ต” เป็นตัวการันต์
2.2 อ่านแบบประสมเสียงสระ ะ + ตัวสะกด เช่น ธรรมชาติ อ่านว่า ทำ (ช + ะ + ม) - มะ - ชาด	2.2 คำที่มีตัวการันต์ 2 ตัว เช่น อัฒจันทร์ มี “ทร” เป็นตัวการันต์	1.3 คำที่มีตัวการันต์ 2 ตัว เช่น อัฒจันทร์ มี “ทร” เป็นตัวการันต์
3. คำที่มีพยัญชนะและสระไม่ออกเสียง	2.3 คำที่มีตัวการันต์ 3 ตัว เช่น พระลักษมณ์ มี “ชมณ” เป็นตัวการันต์	1.4 คำที่มีตัวการันต์ 3 ตัว เช่น พระลักษมณ์ มี “ชมณ” เป็นตัวการันต์
3.1 พยัญชนะที่ไม่ออกเสียง ได้แก่ 1) พยัญชนะที่ไม่มีทัณฑฆาตกำกับ เช่น รถยนต์ จะไม่ออกเสียง /ตอ/ อ่านว่า รด-ยน	3.1 พยัญชนะที่สระกับพยัญชนะเป็นตัวการันต์ เช่น ฤทธิ์ มี “ธิ” เป็นตัวการันต์	1.5 คำที่มีสระกับพยัญชนะเป็นตัวการันต์ เช่น ฤทธิ์ มี “ธิ” เป็นตัวการันต์
2) พยัญชนะที่ตามหลังตัวสะกด เช่น บาดั (อ่านว่า บาด) บัด (อ่านว่า บัด) จัก (อ่านว่า จัก) จะไม่อ่านออกเสียง /รอ/	3.2 คำที่หับศัพท์ที่มีตัวการันต์กลางคำ เช่น กอล์ฟ บอร์ด	1.6 คำที่หับศัพท์ที่มีตัวการันต์กลางคำ เช่น กอล์ฟ บอร์ด
3) พยัญชนะ ร และ ห ที่อยู่กลางคำ เช่น สามารถ (อ่านว่า สา-มาด) ปราธนา (อ่านว่า ปราด-ละ-หนา) พรหม (อ่านว่า พรหม) พรหมณ์ (อ่านว่า พรหม)	2. คำที่มี รร (ร หัน) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท 2.1 คำที่มี ร หัน แบบที่ไม่มีตัวสะกด เช่น กรรไกร จัดสรร พรรษา	2. คำที่มี รร (ร หัน) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท 2.1 คำที่มี ร หัน แบบที่ไม่มีตัวสะกด เช่น กรรไกร จัดสรร พรรษา
4) พยัญชนะ ร ในคำควบกล้ำไม่แท้ เช่น จริง (อ่านว่า	3. คำที่มีพยัญชนะและสระไม่ออกเสียง 3.1 พยัญชนะที่ไม่ออกเสียง ได้แก่ 1) พยัญชนะที่ไม่มีทัณฑฆาตกำกับ	3. คำที่มีพยัญชนะและสระไม่ออกเสียง 3.1 พยัญชนะที่ไม่ออกเสียง ได้แก่ 1) พยัญชนะที่ไม่มีทัณฑฆาตกำกับ

ตารางเนื้อหาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ต่อ)

ระดับพัฒนาการ 8 ปี

รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules
จริง) สร้อย (อ่านว่า ส้อย) เสร้า (อ่านว่า เส้า)	2) พยัญชนะที่ตามหลังตัวสะกด เช่น บาด <u>ร</u> บัต <u>ร</u> จัก <u>ร</u>	2) พยัญชนะที่ตามหลังตัวสะกด เช่น บาด <u>ร</u> บัต <u>ร</u> จัก <u>ร</u>
3.2 สระที่ไม่ออกเสียง	3) พยัญชนะ ร และ ห ที่อยู่กลางคำ เช่น สามารถ ปร <u>า</u> ร <u>ณ</u> า พร <u>ห</u> ม	3) พยัญชนะ ร และ ห ที่อยู่กลางคำ เช่น สามารถ ปร <u>า</u> ร <u>ณ</u> า พร <u>ห</u> ม
1) ไม่ออกเสียงสระอุ เช่น เก <u>ตุ</u> ธา <u>ตุ</u> เม <u>รุ</u> เ <u>ห</u> ตุ 2) ไม่ออกเสียงสระอิ เช่น อ <u>ัต</u> โน <u>ม</u> ติ ชา <u>ติ</u> จ <u>ัก</u> ร <u>พ</u> ร <u>ร</u> ติ บ <u>ัญ</u> ญ <u>ุ</u> ติ ป <u>ริ</u> ย <u>ุ</u> ติ ป <u>ฏิ</u> บ <u>ัต</u> ติ ช <u>ัด</u> ส <u>มา</u> ธิ	4) พยัญชนะ ร ในคำควบกล้ำไม่แท้ เช่น จ <u>ริง</u> ส <u>ร</u> ้อย ส <u>เ</u> ร <u>้า</u>	4) พยัญชนะ ร ในคำควบกล้ำไม่แท้ เช่น จ <u>ริง</u> ส <u>ร</u> ้อย ส <u>เ</u> ร <u>้า</u>
4. คำพ้อง แบ่งออกเป็น	3.2 สระที่ไม่ออกเสียง	3.2 สระที่ไม่ออกเสียง
4.1 คำพ้องรูป คือ คำที่เขียนเหมือนกันแต่อ่านออกเสียงต่างกัน เช่น เ <u>พ</u> ลา (อ่านได้ทั้ง เ <u>พ</u> - <u>ลา</u> และ เ <u>พ</u> - <u>ลา</u>) ก <u>รี</u> (อ่านได้ทั้ง ก <u>ะ</u> - <u>รี</u> และ ก <u>รี</u>)	1) ไม่ออกเสียงสระอุ เช่น ธา <u>ตุ</u> เม <u>รุ</u> เ <u>ห</u> ตุ	1) ไม่ออกเสียงสระอุ เช่น ธา <u>ตุ</u> เม <u>รุ</u> เ <u>ห</u> ตุ
4.2 คำพ้องเสียง คือ คำที่ออกเสียงเหมือนกัน แต่เขียนต่างกัน เช่น ย <u>่า</u> - <u>ห</u> ญ <u>่า</u> (อ่านว่า ย <u>่า</u>) น <u>่า</u> - <u>ห</u> น <u>่า</u> (อ่านว่า น <u>่า</u>) ช <u>้ำ</u> - <u>ค</u> ่า- <u>ช</u> ่า (อ่านว่า ช <u>้ำ</u> หรือ ค <u>่า</u>) ย <u>ิ</u> ด <u>การ</u> เขียน <u>คำ</u> อ่าน <u>ตาม</u> การ <u>แยก</u> เสียง <u>ของ</u> อัก <u>ษ</u> ร <u>3</u> <u>หมู่</u>)	2) ไม่ออกเสียงสระอิ เช่น อ <u>ัต</u> โน <u>ม</u> ติ ชา <u>ติ</u> จ <u>ัก</u> ร <u>พ</u> ร <u>ร</u> ติ บ <u>ัญ</u> ญ <u>ุ</u> ติ ป <u>ริ</u> ย <u>ุ</u> ติ ป <u>ฏิ</u> บ <u>ัต</u> ติ ช <u>ัด</u> ส <u>มา</u> ธิ <u>ญา</u> ติ <u>ประ</u> วั <u>ติ</u> พ <u>ยา</u> ธิ <u>ภู</u> มี <u>ใจ</u> <u>คุ</u> ณ <u>วุ</u> ฒ <u>ิ</u> จ <u>ัก</u> ร <u>ว</u> ร <u>ร</u> ติ <u>โล</u> ก <u>นิ</u> ติ <u>สม</u> บ <u>ัต</u> ติ <u>สม</u> มุ <u>ติ</u> <u>ส</u> ัญ <u>ชา</u> ติ <u>ประ</u> พ <u>ุ</u> ติ	2) ไม่ออกเสียงสระอิ เช่น อ <u>ัต</u> โน <u>ม</u> ติ ชา <u>ติ</u> จ <u>ัก</u> ร <u>พ</u> ร <u>ร</u> ติ บ <u>ัญ</u> ญ <u>ุ</u> ติ ป <u>ริ</u> ย <u>ุ</u> ติ ป <u>ฏิ</u> บ <u>ัต</u> ติ ช <u>ัด</u> ส <u>มา</u> ธิ <u>ญา</u> ติ <u>ประ</u> วั <u>ติ</u> พ <u>ยา</u> ธิ <u>ภู</u> มี <u>ใจ</u> <u>คุ</u> ณ <u>วุ</u> ฒ <u>ิ</u> จ <u>ัก</u> ร <u>ว</u> ร <u>ร</u> ติ <u>โล</u> ก <u>นิ</u> ติ <u>สม</u> บ <u>ัต</u> ติ <u>สม</u> มุ <u>ติ</u> <u>ส</u> ัญ <u>ชา</u> ติ <u>ประ</u> พ <u>ุ</u> ติ
5. คำพิเศษอื่น ๆ เช่น	4. คำพ้อง แบ่งออกเป็น	4. คำพ้อง แบ่งออกเป็น
5.1 คำที่ใช้ ๓ อ่านออกเสียงได้ 2 แบบ	4.1 คำพ้องรูป คือ คำที่เขียนเหมือนกันแต่อ่านออกเสียงต่างกัน เช่น เ <u>พ</u> ลา ก <u>รี</u>	4.1 คำพ้องรูป คือ คำที่เขียนเหมือนกันแต่อ่านออกเสียงต่างกัน เช่น เ <u>พ</u> ลา ก <u>รี</u>
1) อ่านออกเสียงแบบ /ทอ/ เช่น จ <u>ัน</u> ช <u>าล</u> (จ <u>ัน</u> - <u>ท</u> าน) ก <u>ุ</u> ณ <u>ช</u> ล (ก <u>ุ</u> ณ- <u>ท</u> น) ม <u>ณ</u> ช <u>า</u> (ม <u>ณ</u> - <u>ท</u> า)	4.2 คำพ้องเสียง คือ คำที่ออกเสียงเหมือนกัน แต่เขียนต่างกัน เช่น ย <u>่า</u> - <u>ห</u> ญ <u>่า</u> น <u>่า</u> - <u>ห</u> น <u>่า</u> ช <u>้ำ</u> - <u>ค</u> ่า- <u>ช</u> ่า	4.2 คำพ้องเสียง คือ คำที่ออกเสียงเหมือนกัน แต่เขียนต่างกัน เช่น ย <u>่า</u> - <u>ห</u> ญ <u>่า</u> น <u>่า</u> - <u>ห</u> น <u>่า</u> ช <u>้ำ</u> - <u>ค</u> ่า- <u>ช</u> ่า
2) อ่านออกเสียงแบบ /ดอ/ เช่น บ <u>ัน</u> ช <u>ิต</u> (บ <u>ัน</u> - <u>ด</u> ิต) บ <u>ัน</u> ช <u>ุ</u> (บ <u>ัน</u> - <u>ด</u>) ม <u>ณ</u> ช <u>ป</u> (ม <u>ณ</u> - <u>ด</u> บ)	5. คำพิเศษอื่น ๆ เช่น	5. คำพิเศษอื่น ๆ เช่น
	5.1 คำที่ใช้ ๓ อ่านออกเสียงได้ 2 แบบ	5.1 คำที่ใช้ ๓ อ่านออกเสียงได้ 2 แบบ
	1) อ่านออกเสียงแบบตัว ท เช่น จ <u>ัน</u> ช <u>าล</u> ก <u>ุ</u> ณ <u>ช</u> ล ม <u>ณ</u> ช <u>า</u>	1) อ่านออกเสียงแบบตัว ท เช่น จ <u>ัน</u> ช <u>าล</u> ก <u>ุ</u> ณ <u>ช</u> ล ม <u>ณ</u> ช <u>า</u>
	2) อ่านออกเสียงแบบตัว ด เช่น บ <u>ัน</u> ช <u>ิต</u> บ <u>ัน</u> ช <u>ุ</u> ม <u>ณ</u> ช <u>ป</u>	2) อ่านออกเสียงแบบตัว ด เช่น บ <u>ัน</u> ช <u>ิต</u> บ <u>ัน</u> ช <u>ุ</u> ม <u>ณ</u> ช <u>ป</u>

ตารางเนื้อหาภาษาไทย วิเคราะห์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551(ต่อ)

ระดับพัฒนาการ 8 ปี		
รูป/Forms (Perception)	เสียง/Tones	กฎ/Rules
	<p>5.2 คำที่ใช้ ฤ สามารถแยกตาม การอ่านออกเสียง ดังนี้</p> <p>1) อ่านออกเสียงแบบ ริ เช่น คำว่า ทฤษฎี (ทริต-สะ-ดี) ศฤงคาร (สะ-หริง-คาน) ผลสัมฤทธิ์ (ผน-สำ-ริด)</p> <p>2) อ่านออกเสียงแบบ รี เช่น คำว่า พฤษภาคม (พริต-สะ-พา-คม) พฤษหัตติ (พะ-รี-หัต-สะ-บอ-ติ) ฤตุ (รี-ตุ) ฤทัย (รี-ไท) ฤหาสน์ (คะ-รี-หาด)</p> <p>3) อ่านออกเสียงแบบ เรอ เช่น คำว่า ฤกษ์ (เริก) ฤตฤกษ์ (ฤต-ตะ-เริก) ดาวฤกษ์ (ดาว-เริก)</p> <p>5.3 คำที่ใช้ ฤ เช่น ฤษี (รีอ-สี)</p> <p>5.4 กลอนช่วยจำคำที่ใช้ “บัน” และ “บรร” เพราะทั้ง 2 คำ ออกเสียงว่า บัน เหมือนกัน</p>	<p>5.2 คำที่ใช้ ฤ สามารถแยกตามการ อ่านออกเสียง ดังนี้</p> <p>1) อ่านออกเสียงแบบ ริ เช่น คำว่า ทฤษฎี ศฤงคาร ผลสัมฤทธิ์</p> <p>2) อ่านออกเสียงแบบ รี เช่น คำว่า พฤษภาคม พฤษหัตติ ฤตุ ฤทัย ฤหาสน์</p> <p>3) อ่านออกเสียงแบบ เรอ เช่น คำว่า ฤกษ์ ฤตฤกษ์ ดาวฤกษ์</p> <p>5.3 คำที่ใช้ ฤ เช่น ฤษี</p> <p>5.4 คำที่ใช้ “บัน” และ “บรร” นำหน้า จะมีกลอนช่วยจำคำที่ใช้ “บัน” ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้เพียง 5 คำใน ภาษาไทย จึงใช้วิธีท่องกลอนช่วยจำคำ ที่ใช้ “บัน”</p> <p>บันดาลลงบันได บันทึกลงใจจำงดี รินเรียงบันเทิงมี บันลือลั่นสนั่นดัง</p>
ระดับพัฒนาการ 9 ปี		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. คำที่มี ร ล เป็นพยัญชนะต้น 2. คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ 3. คำที่มีอักษรนำ 4. คำประสม 5. อักษรย่อและเครื่องหมายวรรคตอน 6. ประโยคที่มีสำนวนเป็นคำพังเพย สุภาษิต ปริศนาคำทาย และ เครื่องหมายวรรคตอน



เครื่องมือส่งผู้เชี่ยวชาญ

เครื่องมือชุดที่ 1 ประกอบด้วย

ชุด 1.1 แบบวัดความสามารถในการอ่าน

ชุด 1.2 แบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

เครื่องมือชุดที่ 2 ประกอบด้วย

ชุด 2.1 แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว

ชุด 2.2 แผนการจัดการเรียนการสอน

ชุด 2.3 แบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน

ชุด 2.4 แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมในการอ่านของนักเรียน

เครื่องมือชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์นักเรียน ครูและผู้ปกครอง

ชุด 1.1

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างแบบวัดความสามารถในการอ่าน

ประเด็นสำหรับพิจารณา	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. แบบวัดความสามารถในการอ่าน (สำหรับผู้ประเมิน)								
1.1 คำชี้แจงใช้ภาษาเข้าใจง่าย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
1.2 คำชี้แจงมีการอธิบายครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
1.3 การใช้เครื่องหมายแทนความหมายของการทดสอบการอ่าน	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
1.5 วิธีการนับพยางค์ของบทอ่าน	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
1.6 วิธีการคำนวณผลคะแนนการทดสอบอ่าน	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
2. แบบวัดความสามารถในการอ่าน (สำหรับนักเรียน)								
2.1 การจัดเรียงบทอ่าน	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
2.2 ขนาดของตัวอักษรของบทอ่าน (ขนาดประมาณ 28)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
2.3 ระดับความยากง่ายของเนื้อหาในบทอ่าน	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
2.4 ความยาวของบทอ่าน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างแบบเสนอนักเรียนที่มี
ภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

ประเด็นสำหรับพิจารณา	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. คำอธิบายเบื้องต้นเกี่ยวกับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน								
1.1 ให้คำนิยามครอบคลุม ถูกต้อง	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
1.2 ให้คำนิยามเข้าใจง่าย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
1.3 ระบุลักษณะปัญหา ด้านการอ่านชัดเจน	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
2. คำชี้แจงและประเด็นคำถาม								
2.1 คำชี้แจงอ่านเข้าใจง่าย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
2.2 คำถามครอบคลุม ประเด็นสำคัญ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
2.3 ความเหมาะสมของ ภาษาที่ใช้ถาม	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้

ชุด 2.1

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างแผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว

ประเด็นสำหรับ พิจารณา	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. ความเหมาะสมขององค์ประกอบในแผนการจัดการเรียนการสอนฯ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
2. รูปแบบการสร้างแผนการจัดการเรียนการสอนฯ อ่านเข้าใจง่าย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
3. ระบุรายละเอียดชัดเจนในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้

ชุด 2.2

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างแผนการจัดการเรียนการสอน

ประเด็นสำหรับพิจารณา	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. ทบทวนความรู้เดิม (review of previous) หมายถึง การตรวจสอบความรู้เดิม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
2. ระบุวัตถุประสงค์ (specifying objectives) หมายถึง สิ่งใดที่ผู้เรียนควรรู้ ควรทำและเข้าใจในการเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
3. กำหนดกลยุทธ์การสอน (devising instructional strategies) หมายถึง วิธีการที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในระยะเวลาสั้น ๆ เช่น การอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายประกอบการสอน เป็นต้น	0	+1	0	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
4. การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) เน้นความพยายาม (effort) หมายถึง การส่งข้อมูลบางสิ่งบางอย่างที่เป็นประโยชน์ถึงนักเรียน ทำให้ทราบถึงแนวทางการแก้ไขหรือพัฒนาให้การอ่านดีขึ้น หรือเพื่อกระตุ้นใจให้นักเรียนมีความพยายามทุ่มเทหลังกายและจิตใจ และเป็นแรงจูงใจในการอ่าน ผ่านการรับรู้ความสามารถของนักเรียนที่มีอยู่ ส่งผลต่อความสำเร็จในการอ่าน โดยมีองค์ประกอบความพยายามดังนี้ (ครูเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับเน้นความพยายามและนักเรียนมีการประเมินตนเองผ่านแบบบันทึกการประเมินตนเองและกราฟแสดงพัฒนาการด้านการอ่านสะกดคำ)								
4.1 ความพยายามในตนเอง (students' effort) หมายถึง การฝึกอ่านอย่างมุ่งมั่นตั้งใจ และต่อเนื่องสม่ำเสมอได้ด้วยตนเองจนสำเร็จ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
4.2 ความเอาใจใส่ (attention) หมายถึง สนใจและติดตามการฝึกอ่านตามที่ได้รับมอบหมายจากครู มีการให้เวลากับการฝึกอ่านและจดจ่ออยู่กับการอ่านจนสำเร็จ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างแผนการจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

ประเด็นสำหรับพิจารณา	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
4.3 ความทนทาน (persistence) หมายถึง การคงอยู่กับการฝึกอ่านอย่างต่อเนื่อง ไม่ทอดยอยหรือหยุดการฝึกอ่านลงจนกว่าจะสำเร็จ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
4.4 การได้รับการสนับสนุน (support) หมายถึง การที่นักเรียนได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านการช่วยเหลือทางข้อมูล รวมถึงด้านจิตใจ ส่งผลให้ทำงานได้สำเร็จ แรงสนับสนุนทางสังคม เช่น ครูพูดชื่นชมถึงความพยายามในการอ่านของนักเรียน ครูมอบดาวยิ้มให้นักเรียนหลังจากการอ่านในแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน เป็นต้น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
4.5 การทำงานที่ยากแต่ไม่เกินความสามารถ (the task challenging but manageable) หมายถึง การได้รับมอบหมายจากครูให้ฝึกอ่านคำที่ท้าทายต่อระดับความสามารถของตนเอง แต่สามารถฝึกอ่านจนสำเร็จ	+1	+1	0	0	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
5. การเลือกตัวอย่าง (selecting examples) หมายถึง การจัดเตรียมข้อมูลตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้เข้าใจมากขึ้น	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
6. ฝึกทักษะตามลำดับ (sequencing skills) หมายถึง การฝึกปฏิบัติใช้ความรู้หรือทักษะที่ได้เรียนรู้ด้านการอ่านไปพร้อมกับครูตามลำดับของการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างแผนการจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

ประเด็นสำหรับพิจารณา	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
<p>7. การฝึกปฏิบัติและการทบทวน (providing practice and review) หมายถึง การฝึกปฏิบัติด้านการอ่านอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้เกิดทักษะความชำนาญ โดยมีครูคอยดูหรือชี้แนะนักเรียนอยู่ห่าง ๆ และทบทวนความรู้ความเข้าใจผ่านการอ่านในแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน</p>	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
<p>8. การพัฒนากระบวนการสอน (developing teaching) หมายถึง การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป โดยได้รับข้อมูลการประเมินการจัดการเรียนการสอนผ่านเอกสารที่ครูบันทึกด้วยตนเอง เช่น ข้อมูลบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลการสังเกตพฤติกรรมในการอ่าน เป็นต้น</p>	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน

ประเด็นสำหรับพิจารณา	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. แบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน (สำหรับผู้ประเมิน)								
1.1 คำชี้แจงใช้ภาษาเข้าใจง่าย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
1.2 คำชี้แจงมีการอธิบายครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติ	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
1.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบอ่าน	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
1.4 การยกตัวอย่างวิธีการนับคะแนน	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
1.5 วิธีการคำนวณผลคะแนนการทดสอบอ่าน	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
2. แบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน (สำหรับนักเรียน)								
2.1 รูปแบบการนำเสนอคำ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
2.2 ขนาดตัวอักษรของคำ (ขนาดประมาณ 36)	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
2.3 รูปแบบของตัวอักษร	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
2.4 การลำดับคำตามโครงสร้างคำที่กำหนด	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้

ชุด 2.4

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม
ในการอ่านของนักเรียน

ประเด็นสำหรับพิจารณา	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. ความเหมาะสมขององค์ประกอบในแบบบันทึกการสังเกตฯ	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
2. องค์ประกอบของแบบบันทึกการสังเกตฯ สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ประเมินในแผนการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
3. รูปแบบการจัดวางแบบบันทึกการสังเกตฯ อ่านเข้าใจง่าย	+1	0	0	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน

ประเด็นสำหรับพิจารณา	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. เนื้อหาคำอธิบายมีความเหมาะสม	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
2. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับนักเรียน)								
2.1 การเลือกใช้คำตามวัยของผู้ให้สัมภาษณ์	+1	0	-1	+1	+1	2	0.4	ปรับแก้
2.2 ข้อคำถามสัมภาษณ์เหมาะสมกับวัย	+1	0	-1	+1	+1	2	0.4	ปรับแก้
2.3 ข้อคำถามสัมภาษณ์สอดคล้องตามงานวิจัย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
2.4 ข้อคำถามตรงประเด็นเข้าใจง่าย	+1	+1	-1	+1	+1	3	0.6	นำไปใช้ได้
3. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับครู)								
3.1 การเลือกใช้คำตามวัยของผู้ให้สัมภาษณ์	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
3.2 ข้อคำถามสัมภาษณ์เหมาะสมกับวัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
3.3 ข้อคำถามสัมภาษณ์สอดคล้องตามงานวิจัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	นำไปใช้ได้
3.4 ข้อคำถามตรงประเด็นเข้าใจง่าย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
4. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับผู้ปกครอง)								
4.1 การเลือกใช้คำตามวัยของผู้ให้สัมภาษณ์	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
4.2 ข้อคำถามสัมภาษณ์เหมาะสมกับวัย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
4.3 ข้อคำถามสัมภาษณ์สอดคล้องตามงานวิจัย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้
4.4 ข้อคำถามตรงประเด็นเข้าใจง่าย	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	นำไปใช้ได้





ที่ อว 64.6(2791.01)/63-0696

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมสาธิตศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายชัยณรงค์ ชำบัณจิต นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองใช้เครื่องมือ คือ โปรแกรม และแบบสัมภาษณ์ กับนักเรียนประถมศึกษาและครู ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้เก็บข้อมูลวิจัยและทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565 ต่อ 6734

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 086-3877637 email: Buskin.ck@gmail.com



ที่ อว 64.6(2791.04)/63-0697

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พาสนา จุฬรัตน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายชัยณรงค์ ขำบัณฑิต นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัย และจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565 ต่อ 6734

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 086-3877637 email: Buskin.ck@gmail.com



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ โทร. 82565 ต่อ 6734
 ที่ อว 64.6(2791.04)/63- 0700 วันที่ กุมภาพันธ์ 2563
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดุสิตา ทินมาลา

ด้วย นายชัยณรงค์ ชำบัณฑิต นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัย และจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา ดันติเฉลิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ที่ อว 64.6(2791.04)/63-0698

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ศุภธนา เปลี้นศรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายชัยณรงค์ ขำบัณฑิต นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565 ต่อ 6734

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 086-3877637 email: Buskin.ck@gmail.com



ที่ อว 64.6(2791.04)/63-0699

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

กุมภาพันธ์ 2563

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์จรัสวัชร ภูมิพงศ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นายชัยณรงค์ ขำบัณฑิต นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2565 ต่อ 6734

เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย: 086-3877637 email: Buskin.ck@gmail.com




บันทึกข้อความ

ส่วนงาน กลุ่มภารกิจบริการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ โทร. 82565 ต่อ 6734
 ที่ อว 64.6(2791.04)/63-0701 วันที่ กุมภาพันธ์ 2563
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์เชี่ยวชาญ เวทย์ เจริญพร

ด้วย นายชัยณรงค์ ขำบัณฑิต นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา ตันติเฉลิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้


 (รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชีโนกุล)
 รองคณบดี

ภาคผนวก จ
เอกสารรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน
กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์
และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์ 0 2218 3210
ที่ อว 64.2.2 (จว.2)/479/2563 วันที่ 13 พฤษภาคม 2563
เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน

เรียน นายชัยณรงค์ ชำบัณฑิต

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. ใบรับรองโครงการวิจัย
 2. เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มผู้ร่วมการวิจัย
 3. หนังสือยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย
 4. แบบวัด แผนการจัดการเรียนการสอน แบบฝึกหัด แบบบันทึกการสังเกต และแบบสัมภาษณ์

ตามที่คุณวิจัยได้เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้น ในการนี้คณะกรรมการฯ เห็นสมควรให้โครงการวิจัยของท่านได้รับการพิจารณาแบบลดขั้นตอน (Expedited Review) ผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย มีดังนี้

โครงการวิจัยที่ 054/63 เรื่อง ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน (THE EFFECT OF A DIRECT INSTRUCTION AIMED AT EFFORT PROGRAM ON DECODING PERFORMANCE FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS AT RISK OF READING PROBLEMS) ของ นายชัยณรงค์ ชำบัณฑิต ผ่านการพิจารณารับรอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ

(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ)

ประธานคณะกรรมการ



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชุตที่ 2
 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 อาคารจามจุรี 1 ชั้น 1 ห้อง 114 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
 โทรศัพท์ : 0 2218 3210-11 E-mail: curec2.ch1@chula.ac.th

COA No. 077/2563

ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 054/63 ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน
 สกศคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

ผู้วิจัยหลัก นายชัยณรงค์ ชำบัณพิต

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสถาบัน ชุตที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และ
 ศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิจารณาจริยธรรมการวิจัยโดยยึดหลัก ของ Declaration of Helsinki,
 the Belmont report, CIOMS guidelines และ The international conference on harmonization – Good
 clinical practice (ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม.....*ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ*.....
 (ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ)
 ประธานคณะกรรมการ

ลงนาม.....*นพพร นิ่มนวล*.....
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หนึ่งหนี้ย แรงผลสัมฤทธิ์)
 กรรมการและเลขานุการ

รูปแบบการพิจารณาทบทวน: แบบลดขั้นตอน

วันที่รับรอง: 13 พฤษภาคม 2563

วันหมดอายุ: 12 พฤษภาคม 2564

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

1. ข้อเสนอโครงการวิจัย
2. ประวัติและผลงานของคณะผู้วิจัย
3. เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มผู้ร่วมการวิจัย
4. หนังสือยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย
5. แบบวัด แผนการจัดการเรียนการสอน แบบฝึกหัด แบบบันทึกการสังเกต และแบบสัมภาษณ์



เลขที่โครงการ.....	054 / 63
วันที่รับรอง.....	13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ.....	12 พ.ค. 2564

เงื่อนไข

1. ผู้วิจัยรับทราบว่าเป็นการผิดจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มตัวอย่าง/ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-13) และบทความต่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทความต่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักฐานในการปิดโครงการ
8. โครงการวิจัยที่ได้รับการอนุมัติโครงการโดยการพิจารณาทบทวนแบบกรณียกเว้น (Exemption review) ปฏิบัติตามเงื่อนไข ข้อ 1,6 และ 7 เท่านั้น



Office of the Research Ethics Review Committee for Research Involving Human Subjects:
The Second Allied Academic Group in Social Sciences, Humanities and Fine and Applied Arts
Chamchuri 1 Building, Room 114, Phayathai Road, Wang Mai Sub-district,
Pathum Wan District, Bangkok 10330
Telephone number 0 2218 3210-11 E-mail curec2.ch1@chula.ac.th

COA No. 077/2563

Certificate of Research Approval

Research Project Number 054/63 THE EFFECT OF A DIRECT INSTRUCTION AIMED AT EFFORT PROGRAM ON DECODING PERFORMANCE FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS AT RISK OF READING PROBLEMS

Principal Researcher Mr. Chainarong Khambandid

Office Faculty of Education, Chulalongkorn University

The Research Ethics Review Committee for Research Involving Human Subjects: The Second Allied Academic Group in Social Sciences, Humanities and Fine and Applied Arts at Chulalongkorn University, based on Declaration of Helsinki, the Belmont report, CIOMS guidelines and the Principle of the international conference on harmonization – Good clinical practice (ICH-GCP) has approved the execution of the aforementioned research project.

Signature Theraphan Luangthongkum Signature นงหทัย รังปณสูม
(Emeritus Prof. Theraphan Luangthongkum, PhD.) (Asst. Prof. Nungthatai Rangponsumrit, PhD.)
Chairman Secretary

Research Project Review Categories: Expedited Review

Date of approval: 13 May 2020



Expiry date: 12 May 2021

Documents approved by the Committee

1. The research proposal
2. The researcher CV
3. The information sheets for research participants
4. The informed consent forms
5. The measurement form, lesson plans, exercises, observation record form and guide questions for interviews

Protocol No.....	054 / 63
Date of Approval.....	13 JUL 2020
Approval Expiry Date.....	12 JUL 2021

Conditions

1. The researcher has acknowledged that it is unethical if he/she collects information for the research before the application for an ethics review has been approved by the Research Ethics Review Committee.
2. If the certificate of the research project expires, the research execution must come to a halt. If the researcher wishes to reapply for approval, he/she has to submit an application for a new certificate at least one month in advance, together with a research progress report.
3. The researcher must conduct the research strictly in accordance with what is specified in the research project.
4. The researcher must **only** use documents that provide information for the research sampling population/participants, their letters of consent and the letters inviting them to take part in the research (if any) **that have been endorsed with the seal of the Committee.**
5. If any seriously untoward incident happens to the place where the research information, which has requested the approval of the Committee, is kept, the researcher must report this to the Committee within five working days.
6. If there is any change in the research procedure, the researcher must submit the change for review by the Committee before he/she can continue with his/her research.
7. For a research project of less than one year the researcher must submit a report of research termination (AF 03-13) and an abstract of the research outcome within thirty days of the research being completed. For a research project which is a thesis, the researcher must submit an abstract of the research outcome within thirty days of the research being completed. This is to be used as evidence of the termination of the project.
8. A research project which has passed the Exemption Review, must observe only the conditions in 1, 6 and 7.



แบบวัดความสามารถในการอ่านใช้สำหรับคัดกรองการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา ภายใต้โครงการวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียน ประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาการอ่าน”

สำหรับผู้ประเมิน

ชื่อ-นามสกุล(นักเรียน)..... วันที่.....

แบบวัดความสามารถในการอ่าน

- คำชี้แจง**
- นำกระดาษชุดแบบวัดความสามารถในการอ่านสะกดคำ (ฉบับนักเรียน) วางด้านหน้าผู้รับการทดสอบ
 - ใ้พื้นที่ที่คำเวลาอ่าน โดยเริ่มจากซ้ายมือไปขวามือ เมื่ออ่านถึงพยางค์สุดท้ายให้เริ่มแถวใหม่
 - จับเวลาเมื่อนักเรียน (ผู้รับการทดสอบ) เริ่มอ่านพยางค์แรก โดยจับเวลาอ่าน 1 นาที
 - เมื่อหมดเวลา ให้ทำเครื่องหมาย] หลังพยางค์สุดท้ายที่นักเรียนอ่าน
 - เขียนตัวอักษร “ก” (แก้ไขด้วยตนเอง) เหนือพยางค์ที่นักเรียนอ่านแก้ไขถูกต้องด้วยตนเองแล้วนับถูก
 - ทำเครื่องหมาย / ทับพยางค์ที่นักเรียนอ่านผิด
 - ทำเครื่องหมาย O ล้อมรอบพยางค์ที่อ่านซ้ำเกิน 3 วินาที จากนั้นครูปอกคำตอบที่ถูก แล้วนับว่าอ่านผิด
 - ทำเครื่องหมาย _ ใต้พยางค์ที่นักเรียนอ่านข้าม และนับเป็นพยางค์ที่อ่านผิด

เรื่อง ไปโรงเรียน

ภูผา เดิน หน้า ใบโบก ใบบัว เดิน ตาม ใบโบก หิ้ว ปิ่นโต	15
ส่งเสียง ร้อง เอ๊ก เอ๊ก กระฉิ่ง ฉิ่ง โป๊ก เป๊ก ใบบัว หิ้ว กระเป่า	30
ส่งเสียง ร้อง แอ๊ก แอ๊ก กระพรวน ฉิ่ง กรุง กริ่ง ภูผา พา ใบโบก	45
ใบบัว ไป โรงเรียน พอ ถึง โรงเรียนลูกข้าง ใบโบก ยื่น ปิ่นโต ให้	62
ภูผา ใบบัว ยื่น กระเป่า ให้ ภูผา ข้างน้อย โบกหู ให้ภูผา	79
ภูผา โบกมือ ให้ข้างน้อย ข้างน้อย เดิน เข้า โรงเรียนลูกข้าง	94
ภูผา เดิน ต่อ ไป ที่ โรงเรียน ของ ภูผา ไป เรียน หนังสือ	109

เลขที่โครงการ..... 0.5.4. / 6.3.....
วันที่รับรอง..... 1.3 พ.ค. 2563.....
วันหมดอายุ..... 1.2 พ.ค. 2564.....



จำนวนพยางค์ที่อ่านทั้งหมด..... พยางค์ที่อ่านผิด..... พยางค์ที่อ่านถูกต้อง.....

สำหรับนักเรียน

แบบวัดความสามารถในการอ่าน

เรื่อง ไปโรงเรียน

ภู๑ผ๑า เจ๑ิน หน๑า ไ๑บ๑อก ไ๑บ๑ัว เจ๑ิน ตาม ไ๑บ๑อก หิ้ว ป๑ิน๑โต
 ส๑งเส๑ียง ร๑อง เอ๑็ก เอ๑็ก ๑ระ๑ด๑ง จ๑ง โป๑็ก เป๑็ก ไ๑บ๑ัว หิ้ว ๑ระ๑เป๑า
 ส๑งเส๑ียง ร๑อง แ๑ก แ๑ก ๑ระ๑พร๑วน จ๑ง ๑รุง ๑ริง ๑ผ๑า ๑า ไ๑บ๑อก
 ไ๑บ๑ัว ไ๑ง ๑เรียน ๑อ ถึง ๑เรียน๑ูก๑าง ไ๑บ๑อก ย๑ึน ป๑ิน๑โต ใ้
 ๑ผ๑า ไ๑บ๑ัว ย๑ึน ๑ระ๑เป๑า ใ้ ๑ผ๑า ๑าง๑น๑อย โ๑ก๑หุ ใ้๑ผ๑า
 ๑ผ๑า โ๑ก๑มือ ใ้๑าง๑น๑อย ๑าง๑น๑อย เจ๑ิน ๑า ๑เรียน๑ูก๑าง
 ๑ผ๑า เจ๑ิน ๑อ๑ ไ๑ง ๑เรียน ๑อง ๑ผ๑า ไ๑ ๑เรียน หน๑ง๑ส๑ือ

เลขที่๑โครงการ.....	0.5.4 / 6.3
วันที่๑รับ๑รอง.....	13 พ.ค. 2563
วันที่๑หมด๑อายุ.....	12 พ.ค. 2564



แบบเสนอชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน คือ นักเรียนที่มีปัญหาด้านทักษะการอ่านที่ล่าช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน โดยพิจารณาได้จากผลการเรียนในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ปัญหาการอ่านในวิชาภาษาไทย หรือการอ่านโจทย์ข้อความในวิชาคณิตศาสตร์ หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นต้น ส่งผลกระทบต่อการเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรของโรงเรียน (วินัดดา ปิยะศิลป์ และสุธาทิพย์ วังตาล, 2558; เทอดพงษ์ ทองศรีราช, 2559; American Psychiatric Association, 2013) โดยสามารถสังเกตจากพฤติกรรมกรรมการอ่านที่มีลักษณะประการใดประการหนึ่งหรือหลายประการรวมกัน ดังนี้ 1) มีปัญหาในการอ่านสะกดคำตามเสียงพยัญชนะสระ ตัวสะกดและวรรณยุกต์ 2) อ่านช้าด้วยความยากลำบาก 3) อ่านออกเสียงคำผิดเพี้ยน เนื่องจากการเผลอคำศัพท์ และ 4) อ่านตะกุกตะกักเสียงไม่ชัดเจน (ผดุง อารยะวิญญู, 2546; สถาบันราชานุกูล, 2555; วินัดดา ปิยะศิลป์ และสุธาทิพย์ วังตาล, 2558)

คำชี้แจง โปรดพิจารณาและระบุชื่อนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน และอธิบายรายละเอียดปัญหาด้านการอ่านที่พบ รวมถึงปัญหาอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการอ่าน

1. ชื่อ - นามสกุล..... อายุ..... ปี

เพศ หญิง ชาย ชั้น ป./.....

2. ภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านที่พบในนักเรียน

.....

.....

.....

.....

.....

3. ปัญหาอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการอ่าน

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ครูผู้เสนอ

วันที่...../...../.....

เลขที่โครงการ... 054 / 63
วันที่รับรอง... 13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ... 12 พ.ค. 2564





แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว

ครั้งที่	นักเรียน	กิจกรรม	เครื่องมือที่ใช้
1	คนที่ 1 2 และ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น (ระยะเวลา 40 นาที)	- แบบฝึกหัดติดตามผลทำ บทเรียน - แบบบันทึกการประเมินตนเอง - กราฟแสดงพัฒนาการด้าน การอ่านสะกดคำ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
2	คนที่ 1 2 และ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น (ระยะเวลา 40 นาที)	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
3	คนที่ 1 2 และ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น (ระยะเวลา 40 นาที)	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
4	คนที่ 1	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 1 (ระยะเวลา 40 นาที)	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 2 และ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น (ระยะเวลา 40 นาที)	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
5	คนที่ 1	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 2 (ระยะเวลา 40 นาที)	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 2 และ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น (ระยะเวลา 40 นาที)	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม

เลขที่โครงการ..... 054 / 63

วันที่รับรอง..... 13 พ.ค. 2563

วันหมดอายุ..... 12 พ.ค. 2564



แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว (ต่อ)

ครั้งที่	นักเรียน	กิจกรรม	เครื่องมือที่ใช้
6	คนที่ 1	แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 3	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 2 และ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
7	คนที่ 1	แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 4	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 2 และ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
8	คนที่ 1	แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 5	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 2 และ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
9	คนที่ 1	แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 6	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 2 และ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม



เลขที่โครงการ	054 / 63
วันที่รับรอง	13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ	12 พ.ค. 2564

แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว (ต่อ)

ครั้งที่	นักเรียน	กิจกรรม	เครื่องมือที่ใช้
10	คนที่ 1 และ 2	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 7	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
11	คนที่ 1 และ 2	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 8	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
12	คนที่ 1 และ 2	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 9	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
13	คนที่ 1 และ 2	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 10	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม



เลขที่โครงการ... 05.4 / 63
วันที่รับรอง... 13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ... 12 พ.ค. 2564

แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว (ต่อ)

ครั้งที่	นักเรียน	กิจกรรม	เครื่องมือที่ใช้
14	คนที่ 1 และ 2	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 11	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 3	การสอนเสริม เช่น สอนการบ้าน ทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์ สอนเตรียมตัวสอบ เป็นต้น	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
15	คนที่ 1 2 และ 3	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 12	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
16	คนที่ 1 2 และ 3	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 13	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
17	คนที่ 1 2 และ 3	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 14	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
18	คนที่ 1 2 และ 3	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 15	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
19	คนที่ 1 2 และ 3	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 16	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม
	คนที่ 1 2 และ 3	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งที่ 17	- แบบฝึกหัดฯ - แบบบันทึกฯ - กราฟแสดงพัฒนาการฯ - กระดาษสะสมดาวยิ้ม



เลขที่โครงการ..... 054 / 63

วันที่รับรอง..... 13 พ.ค. 2563

วันหมดอายุ..... 12 พ.ค. 2564

องค์ประกอบของหลักการสอนทางตรงและความพยายามในการทำงานที่ผู้วิจัยสังเคราะห์และคัดเลือกนำมาใช้
สร้างแผนการจัดการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยได้ทำตัวอักษรสีในแต่ละองค์ประกอบไว้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของแผนฯ

นียมองค์ประกอบของหลักการสอนทางตรงส่งเสริมความพยายาม	
1. ทบทวนความรู้เดิม (review of previous) หมายถึง การตรวจสอบความรู้เดิม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่	
2. ระบุวัตถุประสงค์ (specifying objectives) หมายถึง สิ่งใดที่ผู้เรียนควรรู้ ควรทำและเข้าใจในการเรียน	
3. กำหนดกลยุทธ์การสอน (devising instructional strategies) หมายถึง วิธีการที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในระยะเวลาสั้น ๆ เช่น การอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ประกอบการสอน เป็นต้น	
4. การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) เน้นความพยายาม (effort) หมายถึง การส่งข้อมูลบางสิ่งบางอย่างที่เป็นประโยชน์ถึงนักเรียน ทำให้ทราบถึงแนวทางการแก้ไขหรือพัฒนาให้การอ่านดีขึ้น หรือเพื่อกระตุ้นใจให้นักเรียนมีความพยายามทุ่มเทพลังกายและจิตใจ และเป็นแรงจูงใจในการอ่าน ผ่านการรับรู้ความสามารถของนักเรียนที่มีอยู่ ส่งผลต่อความสำเร็จในการอ่าน โดยมีองค์ประกอบความพยายามดังนี้ (ครูเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับเน้นความพยายาม และนักเรียนมีการประเมินตนเองผ่านแบบบันทึกการประเมินตนเองและกราฟแสดงพัฒนาการด้านการอ่านสะกดคำ)	
4.1 ความพยายามในตนเอง (students' effort) หมายถึง การฝึกอ่านอย่างมุ่งมั่นตั้งใจ และต่อเนื่องสม่ำเสมอได้ด้วยตนเองจนสำเร็จ	
4.2 ความเอาใจใส่ (attention) หมายถึง สนใจและติดตามการฝึกอ่านตามที่ได้รับมอบหมายจากครู มีการให้เวลากับการฝึกอ่านและจดจ่ออยู่กับการอ่านจนสำเร็จ	
4.3 ความทนทาน (persistence) หมายถึง การคงอยู่กับการฝึกอ่านอย่างต่อเนื่อง ไม่ทอดยอยหรือหยุดการฝึกอ่านลง จนกว่าจะสำเร็จ	
4.4 การได้รับการสนับสนุน (support) หมายถึง การที่นักเรียนได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านการช่วยเหลือทางข้อมูล รวมถึงด้านจิตใจ ส่งผลให้ทำงานได้สำเร็จ แรงสนับสนุนทางสังคม เช่น ครูพูดชื่นชมถึงความพยายามในการอ่านของนักเรียน ครูมอบดาวยิ้มให้นักเรียนหลังจากการอ่านในแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน เป็นต้น	
4.5 การทำงานที่ยากแต่ไม่เกินความสามารถ (the task challenging but manageable) หมายถึง การได้รับมอบหมายจากครูให้ฝึกอ่านคำที่ทำยากต่อระดับความสามารถของตนเอง แต่สามารถฝึกอ่านจนสำเร็จ	
5. การเลือกตัวอย่าง (selecting examples) หมายถึง การจัดเตรียมข้อมูลตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้เข้าใจมากขึ้น	
6. ฝึกทักษะตามลำดับ (sequencing skills) หมายถึง การฝึกปฏิบัติใช้ความรู้หรือทักษะที่ได้เรียนรู้ด้านการอ่านไปพร้อมกับครูตามลำดับของการจัดการเรียนการสอน	
7. การฝึกปฏิบัติและการทบทวน (providing practice and review) หมายถึง การฝึกปฏิบัติด้านการอ่านอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยให้เกิดทักษะความชำนาญ โดยมีครูคอยดูหรือชี้แนะนักเรียนอยู่ห่าง ๆ และทบทวนความรู้ความเข้าใจผ่านการอ่านในแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน	
8. การพัฒนากระบวนการสอน (developing teaching) หมายถึง การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป โดยได้รับข้อมูลการประเมินการจัดการเรียนการสอนผ่านเอกสารที่ครูบันทึกด้วยตนเอง เช่น ข้อมูลบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลการสังเกตพฤติกรรมในการอ่าน เป็นต้น	

เอกสารที่ครูบันทึกด้วยตนเอง เช่น ข้อมูลบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลการสังเกตพฤติกรรมในการอ่าน เป็นต้น

เลขที่โครงการ..... 054763.....

วันที่รับรอง..... 13 พ.ค. 2563.....

วันหมดอายุ..... 12 พ.ค. 2564.....



แผนการจัดการเรียนการสอนฉบับนี้อยู่ภายใต้โครงการวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน”

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนการสอน

ทักษะการอ่านสะกดคำ

ระยะเวลา 40 นาที

เรื่อง การอ่านแจกลูกสะกดคำ ชุดที่ 1

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

พุทธิพิสัย

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกหลักการลดรูปสระและเปลี่ยนรูปสระในคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง

จิตพิสัย

เพื่อให้นักเรียนมีความพยายามในตนเองในระหว่างการฝึกฝนทักษะการอ่าน

ทักษะพิสัย

เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านสะกดคำที่มีสระคงรูป สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูปทั้งที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดและไม่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง

2. สารสำคัญ

การอ่านแจกลูกสะกดคำ คือ การอ่านสะกดคำโดยการนำเสียงของพยัญชนะต้น เสียงสระ เสียงตัวสะกด และเสียงวรรณยุกต์มาประสมกัน ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญที่นักเรียนในวัยประถมศึกษาตอนต้นควรได้รับการส่งเสริมและฝึกฝนอย่างถูกต้องตามลำดับ โดยเฉพาะการฝึกอ่านคำที่ประสมด้วยสระคงรูป สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป เนื่องจากการอ่านแจกลูกสะกดคำจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจการสะกดคำตามลำดับ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ด้านการอ่าน เนื่องจากการอ่านเป็นทักษะสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจ และได้พัฒนาความสามารถของตนเองผ่านการอ่านในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

3. สารการเรียนรู้

สระคงรูป สระลดรูป และสระเปลี่ยนรูป

3.1 สระคงรูป คือ ต้องเขียนรูปสระให้ปรากฏชัด เช่น กระบะ กะปิ ไปไหน ทำไม

3.2 สระลดรูป คือ กลุ่มสระที่มีตัวสะกดแล้วจะต้องลดรูปสระ ได้แก่

$$1) \text{ น + โสระ + ก = นก (ลดสระ โสระ)}$$

$$2) \text{ ก + _อ + ร = กร (ลดสระ _อ)}$$

$$3) \text{ ก + _เอ + ย = เกย (ลดรูปตัว อ เหลือแต่สระ _เอ ไม้หน้า)}$$

$$4) \text{ ก + _ว + น = กวน (ลดไม้หันอากาศ เหลือแต่ตัว ว)}$$

3.3 สระเปลี่ยนรูป คือ กลุ่มสระที่มีตัวสะกดแล้วจะต้องเปลี่ยนรูปสระ ได้แก่

$$1) \text{ ก + _ะ + น = กัน (เปลี่ยนสระ _ะ เป็น _ั ไม้หันอากาศ)}$$

$$2) \text{ ต + _ะ + ก = เต็ก (เปลี่ยนสระ _ะ เป็น _ึ ไม้ได้คู่)}$$

$$3) \text{ ช + แสระ + ง = ช้าง (เปลี่ยนสระ _ะ เป็น _ึ ไม้ได้คู่)}$$

$$4) \text{ ต + _อ + น = เติน (เปลี่ยน อ เป็น สระ _ิ พินทุ์อิ)}$$



เลขที่โครงการ..... 054 / 63
วันที่รับรอง..... 13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ..... 12 พ.ค. 2564

อ้างอิง:

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). *หนังสืออุเทศภาษาไทย ชุด บรรทัดฐาน*

ภาษาไทย เล่ม ๑: ระบบเสียง อักษรไทย การอ่านคำและการเขียนสะกดคำ (พิมพ์ครั้งที่ 2).

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). *หนังสืออุเทศภาษาไทย ชุด บรรทัดฐาน*

ภาษาไทย เล่ม ๒: คำ การสร้างคำและการยืมคำ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสศ.

ลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *หนังสือเรียนรายวิชาภาษาไทย ชุด ภาษาเพื่อ*

ชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.

4. กระบวนการจัดการเรียนการสอน

ชั้นนำ (5 นาที)

1) ครูบอกวัตถุประสงค์ของบทเรียนฝึกทักษะการอ่านว่า “บทเรียนนี้จะให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการอ่านแบบแจกลูกสะกดคำที่มีสระคงรูป สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูปทั้งที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา และไม่มีตัวสะกด”

2) ครูอธิบายเนื้อหาสาระการเรียนรู้ว่า “เนื้อหาสาระการเรียนรู้จะเกี่ยวข้องกับการฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา รวมถึงคำที่ไม่มีตัวสะกด”

3) ครูยกตัวอย่างคำที่มีสระคงรูป สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูปทั้งที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา และไม่มีตัวสะกด เพื่อเป็นการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน โดยชูบัตรคำหรือสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ที่เตรียมไว้ให้นักเรียนอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ เช่น รวง พวง รัก เป็นต้น หากสังเกตว่านักเรียนอ่านสะกดคำไม่ถูกต้อง ครูนำสะกดให้นักเรียนลองฝึกออกเสียงตาม

4) ครูอธิบายถึงกระบวนการเรียนการสอนว่า “ในช่วงขั้นกิจกรรมครูจะให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะการอ่านแจกลูกสะกดคำ โดยมีครูเป็นผู้นำการฝึกทักษะการอ่าน แล้วจะให้ฝึกไปพร้อมกับครู จากนั้นให้นักเรียนลองฝึกฝนการอ่านด้วยตนเองจากตัวอย่างที่ครูเตรียมให้ และเมื่อถึงช่วงสุดท้ายของกิจกรรมครูจะให้นักเรียนได้ทบทวนความรู้ของตนเองที่ได้ฝึกฝนทักษะการอ่านไป โดยใช้แบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน ซึ่งมีทั้งหมด 10 คำ ให้นักเรียนได้ฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำ (กระบวนการที่ครูอธิบายเกริ่นนำจะปรากฏขึ้นตอนการจัดการเรียนการสอนในลำดับต่อไป)”

ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้ (25 นาที)

1) ครูอธิบายหลักการอ่านแบบแจกลูกสะกดคำที่มีสระคงรูป สระลดรูปและสระเปลี่ยนรูปทั้งที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราและไม่มีตัวสะกดตามลำดับ โดยใช้สื่อบัตรคำหรือสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์พร้อมทั้งยกตัวอย่างคำประกอบการอธิบาย (คำที่เลือกใช้นำมาจากแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน ชุดที่ 1) ดังนี้

1.1) ครูกล่าวเริ่มต้นว่า “การอ่านแบบแจกลูกสะกดคำจะเริ่มต้นที่พยัญชนะต้นก่อนตามด้วยอ่านเสียงสระ ตัวสะกด (ถ้ามี) และสุดท้ายคือรูปวรรณยุกต์ (ถ้ามี)”



1.2) สระคงรูป ได้แก่ ตา(ต+า = ตา) บัว(บ+ัว = บัว) หาง(ห+า+ง = หาง) เต็น(ต+เ+น+เตน+้ = เต็น) แปก(ป+แ+ก = แปก) น้ากลัว (น+า+น+า+้ = น้า / กล+ัว = กลัว รวมเป็น น้ากลัว)

1.3) สระลดรูป ได้แก่ งวง(ง+ัว +ง = งวง) ฟัน(ฟ+เ+น+น+น+ัน+ = ฟัน)

1.4) สระเปลี่ยนรูป ได้แก่ เร็ว(ร+เ+ว = เร็ว) ดัน(ต+ะ+น = ดัน)

2) ครูอธิบายขั้นตอนการฝึกปฏิบัติต่อไปว่า “การฝึกในลำดับต่อไป ครูจะอ่านแจกลูกสะกดคำให้นักเรียนฟังก่อน จากนั้นนักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำตามครู **ตั้งใจออกเสียงให้เต็มที่ไม่ต้องกังวลการถูกผิด ค่อย ๆ พยายามฝึกการสะกดตามลำดับที่ครูอธิบายไปพร้อมกัน**”

3) ครูอ่านแจกลูกสะกดคำพร้อมนำบัตรคำการสะกดแบบแจกลูกสะกดคำติดลงบนกระดานที่ละขั้นตอนของการสะกด เพื่อให้ให้นักเรียนมองเห็นคำและลำดับการสะกดไปพร้อมกัน (เลือกใช้คำตามข้อ 1.2) ถึง 1.4) ตามลำดับ)

4) นักเรียนฝึกปฏิบัติทักษะการอ่านแจกลูกสะกดคำตามครูทีละคำตามลำดับ (ยึดคำตามบัตรคำที่ครูอธิบายในตอนต้น)

5) ครูมอบบัตรคำศัพท์ชุดที่ 1 และบัตรคำศัพท์ที่เป็นตัวอย่างคำเพิ่มเติมคนละ 3 คำ สำหรับฝึกอ่าน คือ สิบ ขวน กัน (ในกรณีที่มีนักเรียนมากกว่า 1 คน ครูจะให้ฝึกอ่านตามที่ละคน เฉพาะช่วงที่ฝึกอ่านบัตรคำศัพท์ตัวอย่างที่เพิ่มเติมเข้ามา 3 คำ) เมื่อพบว่าคำใดที่สะกดผิดหรือติดขัดในการสะกดบางจุด ครูจะให้ข้อมูลป้อนกลับชมไปที่ความพยายามของนักเรียนทันทีว่า “มีความพยายามดีแล้วครับ/ค่ะ โกล่ถูกต้องทั้งคำแล้วครับ/ค่ะ ลองออกเสียงอีกครั้งตามครูนะครับ/ค่ะ” จากนั้นครูให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อแก้ไขการอ่านทันที แล้วให้นักเรียนลองฝึกอ่านใหม่อีกครั้ง หรือจนกว่าจะถูกต้อง

6) ครูมอบหมายให้นักเรียนฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำด้วยตนเองผ่านการใช้สื่อบัตรคำที่ครูแจกให้ โดยมีครูคอยกำกับหรือชี้แนะอยู่ห่าง ๆ ในระหว่างที่สังเกตการฝึกฝนทักษะการอ่านของนักเรียน ครูจะประเมินการเรียนรู้และความพยายามของนักเรียนผ่านการฝึกปฏิบัติ และคอยช่วยเหลือนักเรียนผ่านการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อแก้ไขทันทีและให้ข้อมูลป้อนกลับไปที่ความพยายามในระหว่างที่ฝึกอ่าน เช่น กล่าวว่ “ครูสังเกตเห็นความพยายามที่นักเรียนฝึกอ่านอย่างตั้งใจ ผิดถูกอย่างไรขอให้พยายามฝึกออกเสียง เพราะจะทำให้เราออกเสียงได้เก่งขึ้นครับ/ค่ะ” และเมื่อสังเกตเห็นว่านักเรียนสามารถฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเองแล้ว ครูควรปล่อยให้ นักเรียนฝึกอ่านต่อไปอย่างอิสระ และอาจพิจารณาให้ข้อมูลป้อนกลับ

เลขที่โครงการ.....	054/63
วันที่รับรอง.....	13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ.....	12 พ.ค. 2564

7) ครูนำแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน ชุดที่ 1 มาทดสอบการอ่านนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้ความเข้าใจในทักษะการอ่านแจกลูกสะกดคำ ประกอบด้วยคำศัพท์ 10 คำ (ตามโครงสร้างที่ผู้วิจัยกำหนด) ในกรณีที่คาบเรียนมีผู้เรียนมากกว่า 1 คน ครูจะเรียกทีละคนเข้ารับการทดสอบ และ



ได้รับแบบฝึกหัดฯ ตอนที่เข้ารับการทดสอบเท่านั้น เมื่อนักเรียนแต่ละคนอ่านคำศัพท์จากแบบฝึกหัดฯ เสร็จเรียบร้อย ครูแจ้งคะแนนการอ่านและให้ข้อมูลป้อนกลับไปที่ความพยายามของนักเรียนว่า “วันนี้ นักเรียนมีความพยายามและทำได้ดีในการสะกดคำตามลำดับ ถึงแม้จะเป็นงานที่ยากแต่ขอให้ในครั้งต่อไปตั้งใจและพยายามนะครับ/ค่ะ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของตนเองให้ดีขึ้นต่อไปครับ/ค่ะ”

ขั้นสรุป (10 นาที)

1) ครูกล่าวชื่นชมโดยการให้ข้อมูลป้อนกลับไปถึงความพยายามในภาพรวมอีกครั้ง (กรณีที่ค่าบดังกกล่าวมีนักเรียนเข้ารับการเรียนการสอนมากกว่า 1 คน) ว่า “กิจกรรมในวันนี้นักเรียนทุกคนมีความพยายามในการฝึกอ่านแจกลูกสะกดคำดีมาก ถึงจะออกเสียงถูกหรือผิดอย่างไร ก็ยังพยายามที่จะแก้ไข การอ่านสะกดคำของตัวเองให้ดีขึ้นอย่างไม่ย่อท้อ ครูขอชื่นชมในความพยายามของนักเรียนครับ/ค่ะ”

2) ครูแจกแบบบันทึกการประเมินตนเองและเปิดโอกาสให้นักเรียนประเมินตนเอง โดยครูถามคำถามนำว่า “การฝึกฝนทักษะการอ่านในวันนี้ นักเรียนจะประเมินความพยายามให้กับตนเองที่มีต่อการฝึกอ่านเท่าไร ลองเลือกตามอารมณ์ของภาพใบหน้าและเขียนสรุปลงในพื้นที่ว่างในกระดาษได้เลย ครับ/ค่ะ หรือใครอยากกล่าวเป็นความรู้สึกเพิ่มเติมได้นะครับ/ค่ะ”

3) ครูให้นักเรียนเขียนกราฟแท่งโดยยึดตามจำนวนคำที่สะกดถูกต้องจากแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน แล้วระบายสีกราฟแท่ง เพื่อให้นักเรียนได้เห็นพัฒนาการของตนเองในแต่ละวัน

4) ครูมอบดาวยิ้มเพื่อติดลงในกระดาษสะสมดาวยิ้มประจำวัน เพื่อเป็นการเสริมแรงให้มีความพยายามมากขึ้นในการอ่าน โดยมีเกณฑ์กำหนดดังนี้

4.1) นักเรียนอ่านถูกต้องก็คำก็จะติดดาวลงในช่องตามจำนวน

4.2) นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ ติดต่อกันอย่างน้อย 3 ครั้ง จะมีรางวัลให้

5) หลังการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนประเมินวิธีการสอนของตนเองเป็นรายครั้งเพื่อพัฒนากระบวนการสอนในครั้งต่อไป ให้เหมาะสมกับนักเรียนมากที่สุด เช่น ครูอาจพูดซ้ำเกินไป ครูอาจพิจารณาปรับเปลี่ยนสื่อการสอนให้หลากหลายมากขึ้น เป็นต้น

5. สื่อการเรียนรู้

1) กระดาษขาวและปากกาเขียนกระดาน สีไม้

2) สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือบัตรคำศัพท์เคลือบพลาสติกใส แบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

2.1) บัตรคำศัพท์ที่เป็นตัวอย่างสำหรับทบทวนความรู้เดิมในขั้นนำ 3 คำ

2.2) บัตรคำศัพท์แสดงการอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ 1 ชุด มี 10 คำ

2.3) บัตรคำศัพท์ที่นำมาเป็นตัวอย่างเพิ่มเติม ชุดละ 3 คำ (ต่อนักเรียน 1 คน ในการฝึกแยก)

3) แบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน ชุดที่ 1 คนละ 1 แผ่น

4) กาวดินน้ำมัน (สำหรับติดบัตรคำบนกระดาน)

5) แบบบันทึกการประเมินตนเอง

6) กระดาษสำหรับเขียนกราฟแสดงพัฒนาการด้านการอ่านสะกดคำ

7) กระดาษสะสมดาวยิ้มและดาวยิ้ม

6. การวัดและประเมินผล

1) พฤติกรรมที่ประเมิน

1.1) ความรู้ความเข้าใจเรื่องการอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ

1.2) ความพยายามในตนเองในระหว่างการฝึกฝนทักษะการอ่าน



เลขที่โครงการ... 054 / 63

วันที่รับรอง... 13 พ.อ. 2563

วันหมดอายุ... 12 พ.อ. 2564

2) ผลงานที่ประเมิน

- 2.1) การอ่านแจกลูกสะกดคำในแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน ชุดที่ 1
- 2.2) การประเมินตนเองในแบบบันทึกการประเมินตนเอง

3) เครื่องมือ

- 3.1) แบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน ชุดที่ 1
- 3.2) แบบบันทึกการประเมินตนเอง
- 3.3) กราฟแสดงพัฒนาการด้านการอ่านสะกดคำ
- 3.4) กระดาษสะสมดาวยิ้ม

4) วิธีการ

- 4.1) ทดสอบการอ่านคำศัพท์ในแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน
- 4.2) ประเมินผลผ่านแบบบันทึกการประเมินตนเอง
- 4.3) เขียนกราฟและระบายสีตามคะแนนการทดสอบการอ่านในแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน
- 4.4) ตัดดาวยิ้มประจำวันลงในกระดาษสะสมตามจำนวนคำที่อ่านถูกต้อง

เลขที่โครงการ.....	0.5.4 / 63
วันที่รับรอง.....	13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ.....	12 พ.ค. 2564



7. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

1) ภาพรวมของการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

2) ปัญหา/อุปสรรคในการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

3) แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

4) ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....



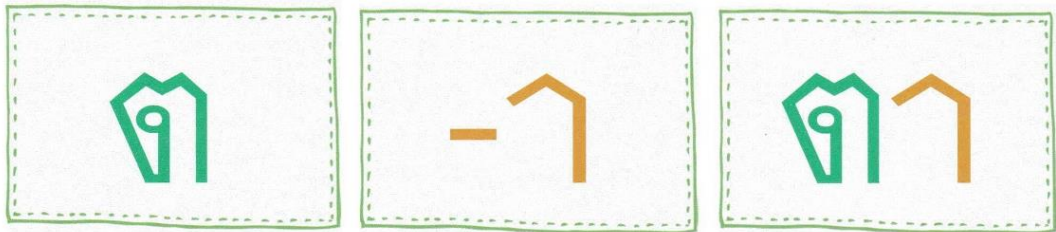
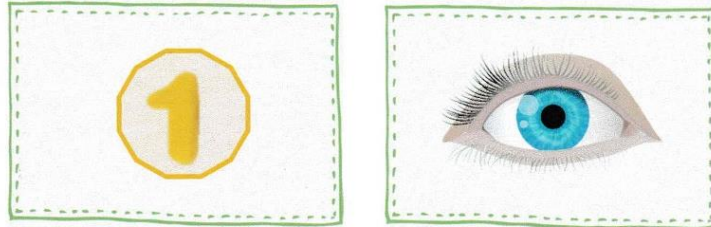
เลขที่โครงการ.....	0 5 4 / 6 3
วันที่รับรอง.....	1 3 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ.....	1 2 พ.ค. 2564

.....

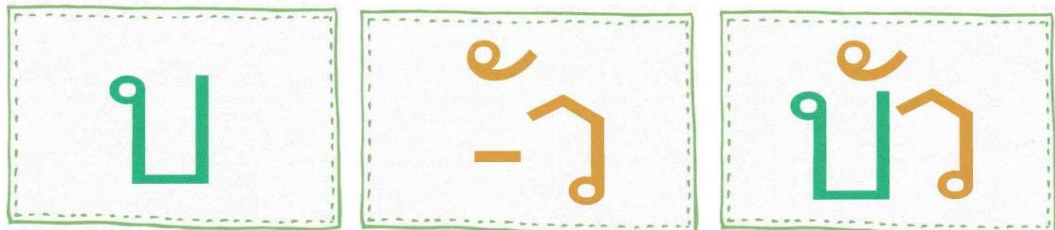
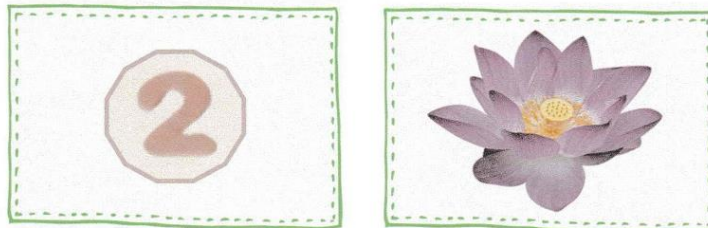
(.....)

ครูผู้สอน

บัตรคำศัพท์แสดงการอ่านแบบแจกลูกสะกดคำ 1 ชุด มี 10 คำ



ต + -า = ตา



บ + -ัว = บัว

เลขที่โครงการ.....0.5.4 / 6.3
 วันที่รับรอง.....13 พ.ค. 2563
 วันหมดอายุ.....1.2 พ.ค. 2564



เลขที่โครงการ... 0.5.4 / 6.3
วันที่รับรอง... 1.3 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ... 12 พ.ค. 2564

		ห ห่าง
ห	- ํ	ง

ห + ํ + ง = ห่าง

จ	- ุ	น



จ	ุ	น	จ	ุ	น	
จ	- ุ	น	- ุ	จ	ุ	น

จ + ุ + น + จ + ุ + น = จุ

	+	
	+	
=		

	+	
	+	
=		

+ + =

เลขที่โครงการ... 0.5.4 / 6.3
 วันที่รับรอง... 13 พ.ค. 2563
 วันหมดอายุ... 12 พ.ค. 2564





พ	โ-ะ	น
พณ	'	พณ'

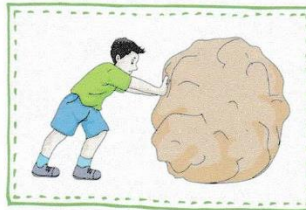
$$\boxed{\text{พ}} + \boxed{\text{โ-ะ}} + \boxed{\text{น}} + \boxed{\text{พณ}} + \boxed{\text{'}} = \boxed{\text{พณ'}}$$

ร	โ-ะ	ว

$$\boxed{\text{ร}} + \boxed{\text{โ-ะ}} + \boxed{\text{ว}} = \boxed{\text{เร็ว}}$$

เลขที่โครงการ... 0.5.4 / 6.3
 วันที่รับรอง... 1.3 พ.ค. 2563
 วันหมดอายุ... 1.2 พ.ค. 2564

จ + ะ + น = จัน



จัน

จ

-ะ

น



น่า

น

-า

ั

เลขที่โครงการ... 054 / 63
วันที่รับรอง... 13 พ.ค. 2553
วันหมดอายุ... 12 พ.ค. 2554

กถ

-ัว

กถัว



น่า

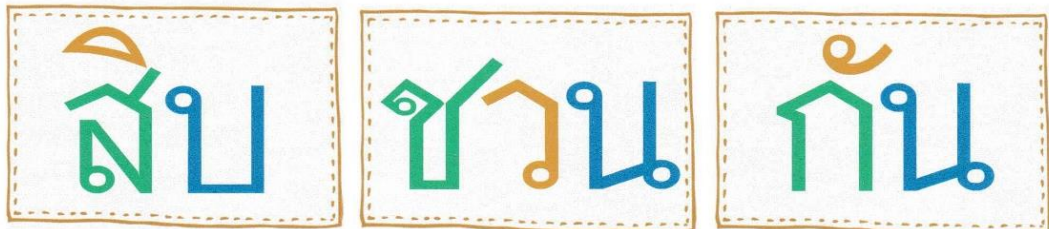
น่ากถัว

น + -า + น + ั = น่า กถ + ัว = กถัว → น่ากถัว

บัตรคำศัพท์ที่เป็นตัวอย่างสำหรับ**ทบทวนความรู้เดิม**ในชั้นนำ 3 คำ คือ ราง พวง รัก



บัตรคำศัพท์ที่นำมาเป็นตัวอย่างเพิ่มเติม ชุดละ 3 คำ (ต่อนักเรียน 1 คน ในการฝึกแยก)
คือ ลีบ ชวน กั้น



เลขที่โครงการ... 0.5.4.7.6.3
วันที่รับรอง... 13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ... 1.2 พ.ค. 2564



สำหรับผู้ประเมิน

ชื่อ-นามสกุล(นักเรียน).....วันที่.....

ตัวอย่างแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน ชุดที่ 1

- คำชี้แจง** 1. นำแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน (ฉบับสำหรับนักเรียน) วางด้านหน้าผู้รับการทดสอบ
2. ใช้นิ้วชี้ที่คำเวลาอ่าน โดยเริ่มจากคำที่ 1-10 ตามลำดับ
3. จับเวลาเมื่อนักเรียนเริ่มอ่าน โดยจับเวลาอ่าน 2 นาที
4. เขียนคะแนนที่ได้จากการสะกดคำของผู้รับการทดสอบ เช่น กอ+โอะ+มอ+กม+ไมโท = กัม
ได้คะแนนเต็ม 6 คะแนน โดยนับตามจำนวนครั้งที่ออกเสียงถูกต้อง
(กรณี 2 พยางค์ ให้ออกเสียงคำหลังจากสะกด ครบทั้ง 2 พยางค์ เช่น กอรอ+อะ = กระ
เปอ+เอา+เปา+ไม้จัตวา = เป้า รวมเป็น “กระเป้า”)
5. เขียนคะแนนที่ได้จากการอ่านสะกดคำ โดยอิงคะแนนเต็มที่กำหนด

ลำดับ	คำ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
1	ทา	3		
2	บัว	3		
3	หาง	4		
4	เตน	6		
5	แปด	4		
6	งวง	4		
7	พน	6		
8	เร็ว	4		
9	จัน	4		
10	นากลัว	10		
รวม	/ 10	48		



เลขที่โครงการ	0.5.4 / 6.3
วันที่รับรอง	13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ	12 พ.ค. 2564

สำหรับนักเรียน

ตัวอย่างแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียน ชุดที่ 1

ลำดับ	คำ
1	ตา
2	บัว
3	หาง
4	เตน
5	แปด
6	วง
7	พน
8	เร็ว
9	ฉัน
10	นากัว



เลขที่โครงการ 054 / 63
วันที่รับรอง 13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ 12 พ.ค. 2564

ชื่อ.....

นามสกุล.....



กระดาษสะสม جایم

ครั้งที่	วันที่	จำนวนคำที่อ่านถูกต้อง									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

เลขที่โครงการ.....0.5.4./6.3.....

วันที่รับรอง.....1.3 พ.ค. 2563.....

วันหมดอายุ.....1.2 พ.ค. 2564.....



ชื่อ.....

นามสกุล.....



กระดาษสะสมดาวยิ้ม

ครั้งที่	วันที่	จำนวนคำที่อ่านถูกต้อง									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											



เลขที่โครงการ..... 0.5.4 / 6.3.....

วันที่รับรอง..... 13..พ.ค. 2563.....

วันหมดอายุ..... 12..พ.ค. 2564.....



แบบบันทึกการประเมินตนเอง

ชื่อ.....	ครั้งที่.....
แบบบันทึกการประเมินตนเอง	
 ความพยายามในการอ่านของฉัน 	
.....	
.....	
.....	
.....	
ระดับความพยายามในการอ่านของฉัน 	
 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>

เลขที่โครงการ..... 0.5.4. / 6.3.....
วันที่รับรอง..... 13 พ.ค. 2563.....
วันหมดอายุ..... 12 พ.ค. 2564.....



แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมในการอ่านของนักเรียน

นักเรียน	ชื่อ	พฤติกรรมกาอ่าน	พฤติกรรมที่สื่อถึงความพยายาม
คนที่ 1 ครั้งที่...	1) <input type="checkbox"/> อ่านแจกลูกถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มีติดบ้าง 2) <input type="checkbox"/> อ่านคล่อง <input type="checkbox"/> อ่านซ้ำติดขัด 3) <input type="checkbox"/> อ่านเดาคำ <input type="checkbox"/> แก้ไขคำที่ผิดเอง 4) อื่น ๆ	1) <input type="checkbox"/> ฝึกอ่านอย่างตั้งใจ 2) <input type="checkbox"/> สนใจอ่านตามที่ได้รับมอบหมาย 3) <input type="checkbox"/> อยู่กับการอ่านจนสำเร็จ 4) <input type="checkbox"/> ฝึกอ่านคำใหม่ได้ด้วยตนเอง 5) อื่น ๆ
คนที่ 2 ครั้งที่...	1) <input type="checkbox"/> อ่านแจกลูกถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มีติดบ้าง 2) <input type="checkbox"/> อ่านคล่อง <input type="checkbox"/> อ่านซ้ำติดขัด 3) <input type="checkbox"/> อ่านเดาคำ <input type="checkbox"/> แก้ไขคำที่ผิดเอง 4) อื่น ๆ	1) <input type="checkbox"/> ฝึกอ่านอย่างตั้งใจ 2) <input type="checkbox"/> สนใจอ่านตามที่ได้รับมอบหมาย 3) <input type="checkbox"/> อยู่กับการอ่านจนสำเร็จ 4) <input type="checkbox"/> ฝึกอ่านคำใหม่ได้ด้วยตนเอง 5) อื่น ๆ
คนที่ 3 ครั้งที่...	1) <input type="checkbox"/> อ่านแจกลูกถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มีติดบ้าง 2) <input type="checkbox"/> อ่านคล่อง <input type="checkbox"/> อ่านซ้ำติดขัด 3) <input type="checkbox"/> อ่านเดาคำ <input type="checkbox"/> แก้ไขคำที่ผิดเอง 4) อื่น ๆ	1) <input type="checkbox"/> ฝึกอ่านอย่างตั้งใจ 2) <input type="checkbox"/> สนใจอ่านตามที่ได้รับมอบหมาย 3) <input type="checkbox"/> อยู่กับการอ่านจนสำเร็จ 4) <input type="checkbox"/> ฝึกอ่านคำใหม่ได้ด้วยตนเอง 5) อื่น ๆ



เลขที่โครงการ..... 0.5.4 / 6.3

วันที่รับรอง..... 13 พ.ค. 2563

วันหมดอายุ..... 12 พ.ค. 2564

ลงชื่อ..... ผู้บันทึก

วันที่...../...../.....



ภาคผนวก ซ

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรม

สอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม
ที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับนักเรียน)

ชื่อ-นามสกุลนักเรียน..... วันที่.....

คำอธิบาย โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม เน้นกระบวนการของการฝึกอ่านโดยใช้รูปแบบการสอนทางตรง (direct instruction) ร่วมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นความพยายาม (effort) เพื่อเป็นการเสริมแรงไปที่พฤติกรรมความพยายามให้นักเรียนรับรู้ถึงระดับความสามารถที่ตนเองมีและพร้อมที่จะพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำด้วยความพยายามในตนเอง โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในระดับประถมศึกษาตอนต้น จากนั้นได้มีการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามในการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำให้ดีขึ้น และเมื่อได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองที่มีต่อโปรแกรมฯ

คำชี้แจง ตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. หนูคิดว่า การอ่านของหนูดีขึ้นหรือไม่ (ดีขึ้น เหมือนเดิมหรือไม่ดีขึ้น) อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

2. หนูคิดว่าสิ่งที่ครูสอนส่งผลต่อการอ่านของหนูอย่างไรบ้าง เช่น อ่านสะกดคำได้เก่งขึ้น อ่านคำได้คล่องแคล่วขึ้น มีความมั่นใจในการอ่านมากขึ้น หรือมีความพยายามในการฝึกอ่านมากขึ้น

.....

.....

.....

เลขที่โครงการ..... 0.5.4 / 6.3
วันที่รับรอง..... 1.3 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ..... 1.2 พ.ค. 2564



3. ในเวลาที่ครูชี้แนะการอ่านที่ถูกต้องหรือกล่าวชื่นชมในขณะที่หนูตั้งใจอ่าน หนูมีความรู้สึกอย่างไร

.....

.....

.....

.....

4. ครูควรนำวิธีการสอนที่ใช้สอนหนู ไปใช้สอนเพื่อน ๆ คนอื่นหรือไม่ เพราะอะไร

.....

.....

.....

.....

5. หนูมีอะไรอยากจะบอกเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนไปหรือไม่ เช่น มีความเข้าใจเรื่องการอ่านสะกดคำมากขึ้น ชอบวิธีการสอนของครู หรือกังวลกับการเรียน อยากให้ครูแก้ไขตรงไหนเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

เลขที่โครงการ.....	054 / 63
วันที่รับรอง.....	13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ.....	12 พ.ค. 2564



แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับครู)

ชื่อ-นามสกุล..... วันที่.....

คำอธิบาย โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม เน้นกระบวนการของการฝึกอ่านโดยใช้รูปแบบการสอนทางตรง (direct instruction) ร่วมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นความพยายาม (effort) เพื่อเป็นการเสริมแรงไปที่พฤติกรรมความพยายามให้นักเรียนรับรู้ถึงระดับความสามารถที่ตนเองมีและพร้อมที่จะพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำด้วยความพยายามในตนเอง โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในระดับประถมศึกษาตอนต้น จากนั้นได้มีการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามในการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำให้ดีขึ้น และเมื่อได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองที่มีต่อโปรแกรมฯ

คำชี้แจง ตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. ท่านมีความคิดเห็นต่อทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนอย่างไร ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โปรดอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่า การใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ส่งผลต่อพฤติกรรม อารมณ์และความรู้สึกของนักเรียนอย่างไร โปรดอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

เลขที่โครงการ	0.5.4 / 6.3
วันที่รับรอง	13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ	12 พ.ค. 2564



3. ท่านคิดว่า ควรนำโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามไปใช้กับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อ
ปัญหาด้านการอ่านสะกดคำหรือไม่ โปรดอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

4. ท่านคิดว่า โปรแกรมสอนอ่านฯ ที่นำมาใช้มีสิ่งใดควรปรับปรุง เช่น ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนใน แต่ละ
ครั้ง การเลือกใช้สื่อ หรือจำนวนครั้งที่ใช้สอน โปรดอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

5. ท่านคิดว่า มีสิ่งใดที่เป็นแนวทางที่ดีที่ควรพัฒนาต่อภายหลังการใช้โปรแกรมฯ เช่น อาจนำแนวทาง
การสอนไปปรับใช้ในห้องเรียนสำหรับการสอนอ่าน การนำเทคนิคการให้ข้อมูลป้อนกลับเน้นความ
พยายามไปใช้กับนักเรียนในการสอนทักษะอื่น ๆ ในรายวิชาต่าง ๆ โปรดอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

เลขที่โครงการ.....	0 5 4 / 6 3
วันที่รับรอง.....	1 3 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ.....	1.2 พ.ค. 2564



แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม
ที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สำหรับผู้ปกครอง)

ชื่อ-นามสกุล..... วันที่.....

คำอธิบาย โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม เน้นกระบวนการของการฝึกอ่านโดยใช้รูปแบบการสอนทางตรง (direct instruction) ร่วมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นความพยายาม (effort) เพื่อเป็นการเสริมแรงไปที่พฤติกรรมความพยายามให้นักเรียนรับรู้ถึงระดับความสามารถที่ตนเองมีและพร้อมที่จะพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำด้วยความพยายามในตนเอง โดยงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในระดับประถมศึกษาตอนต้น จากนั้นได้มีการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามในการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำให้ดีขึ้น และเมื่อได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามเป็นที่เรียบร้อย ผู้วิจัยจึงศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองที่มีต่อโปรแกรมฯ

คำชี้แจง ตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. ท่านมีความคิดเห็นต่อทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนอย่างไร ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โปรดอธิบาย

.....
.....
.....
.....
.....

2. ท่านคิดว่า การใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ส่งผลต่อพฤติกรรม อารมณ์และความรู้สึกของนักเรียนอย่างไร โปรดอธิบาย

.....
.....
.....
.....

เลขที่โครงการ.....	0.5.4 / 6.3
วันที่รับรอง.....	1.3 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ.....	1.2 พ.ค. 2564



3. ท่านคิดว่า ควรนำโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามไปใช้กับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อ
 ปัญหาด้านการอ่านสะกดคำหรือไม่ โปรดอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

4. ท่านคิดว่า โปรแกรมสอนอ่านฯ ที่นำมาใช้มีสิ่งใดควรปรับปรุง เช่น ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนใน แต่ละ
 ครั้ง การเลือกใช้สื่อการสอน หรือจำนวนครั้งที่ใช้สอน โปรดอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

5. ท่านคิดว่า มีสิ่งใดที่เป็นแนวทางที่ดีที่ควรพัฒนาต่อภายหลังการใช้โปรแกรมฯ เช่น อาจนำแนวทางการ
 การสอนไปปรับใช้ในห้องเรียนจริง การนำเทคนิคการให้ข้อมูลป้อนกลับเน้นความพยายามไปใช้กับ
 นักเรียนในการสอนทักษะอื่น ๆ ในรายวิชาต่าง ๆ โปรดอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

เลขที่โครงการ.....	05.4 / 63
วันที่รับรอง.....	13 พ.ค. 2563
วันหมดอายุ.....	12 พ.ค. 2564



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ชัยณรงค์ ขำบัณฑิต
วัน เดือน ปี เกิด	10 กุมภาพันธ์ 2534
สถานที่เกิด	จังหวัดพิษณุโลก
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. เกียรตินิยมอันดับ 1) สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา การแนะแนวและการศึกษาพิเศษ วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษาและแนะแนว-วิชาเอกภาษาไทย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่อยู่ปัจจุบัน	88/2 หมู่ 3 ตำบลสามเมือง อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13230



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY