

**ผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม
ที่มีต่อผลลัพธ์ทางการอ่านสะกดคำ**
ของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

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

Corresponding author¹

Buskin.ck@gmail.com

ชัยณรงค์ ขำบันทิต¹ และ ชนิศา ตันติเฉลิม²

Chainarong Khambandid¹ and Chanisa Tantixalerm²

Received: Sep 6, 2020

Revised: Dec 29, 2020

Accepted: Dec 30, 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองจากการใช้โปรแกรมฯ การวิจัยครั้งนี้ มีรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวแบบหลายส่วนฐานข้อมูลบุคคล แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะส่วนฐาน และระยะได้รับการช่วยเหลือ รวมทั้งหมด 20 คน ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ตัวอย่างวิจัยคือ นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อ ปัญหาด้านการอ่านชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเตรียมสาขาวิชาศึกษา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2563 จำนวน 3 คน ซึ่งผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจากแบบวัดความสามารถในการอ่านและการเสนอชื่อจากครูประจำชั้นและครูสอนวิชาภาษาไทย เครื่องมือวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม และเครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดผลลัพธ์ที่ทางการอ่านสะกดคำ และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น ใช้สถิติบรรยายวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด-สูงสุด วิเคราะห์ด้วยกราฟเส้นเพื่อแสดงพัฒนาการของทักษะการอ่านสะกดคำ และวิเคราะห์ประเด็นความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน มีผลลัพธ์ที่ทางการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมฯ ซึ่งในระยะได้รับการช่วยเหลือมีคะแนนการอ่านสะกดคำเพิ่มขึ้นสูงกว่าระยะเส้นฐาน และ 2) ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้ปกครองที่มีต่อ โปรแกรมฯ คือ มีผลเชิงบวกต่อการใช้โปรแกรมฯ และเห็นสมควรนำไปใช้ต่อเพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

¹นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัย

จาก “ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิต” บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กลุ่มวิจัยการจัดความช่วยเหลือทางวิชาการและพฤติกรรมสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ABSTRACT

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.

Keywords: Direct instruction, Effort, Student at risk of reading problems

บทนำ

ปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เป็นปัญหาสำคัญในระดับประเทศ กระทรวงศึกษาธิการ (2558) ได้ประกาศนโยบายและกำหนดจุดมุ่งหมายในการพัฒนาการศึกษาของชาติ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถคิดวิเคราะห์ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักค่า-nilism 12 ประการ และมีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ซึ่งการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนดังกล่าว เรื่องของการอ่านออกเขียนได้ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญต่อการพัฒนาตนของและการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงการเรียนรู้ด้านภาษา (literacy) สำนักงานเลขานุการศึกษา (2560) ได้นำเสนอแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 มีวิสัยทัศน์และจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา ไว้ 2 ด้าน คือ เป้าหมายด้านผู้เรียน (learner aspirations) มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3Rs ที่เน้นการอ่านออก (reading) มาเป็นลำดับที่ 1

การแก้ปัญหาอ่านไม่ออกและเขียนไม่ได้ของนักเรียน ควรเริ่มต้นด้วยการหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์และแก้ปัญหาให้ตรงจุดของนักเรียนเป็นรายบุคคล และตรวจกับความเป็นจริงมากที่สุด กระทรวงศึกษาธิการ (2552) กล่าวถึงสาเหตุของปัญหาเป็น 3 ประดิ่น ได้แก่ 1) วิธีการสอนของครู การใช้ทฤษฎีที่ผิดไม่สอดคล้องกับภาษาไทย คือ ครูไม่สอนแบบแยกอักษรคัดคำและผันเสียง นักเรียนจึงอ่านไม่ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ฉบับวรรณ คุนาภินันท์ (2542, น. 24 อ้างถึงใน ไพรินทร์ พึงพงษ์, 2559, น. 81-82) 2) ความพร้อมและระดับสติปัญญาของเด็ก โดยเฉพาะเด็กเสี่ยงที่จะเป็นเด็กพิเศษเรียนรวม จะไม่ได้รับการคัดกรองจาก “ผู้ดำเนินการคัดกรองคนพิการทางการศึกษา” ในระดับสถานศึกษาว่าเป็นเด็กพิการประเภทใด ก็จะได้รับการจัดการเรียนรู้เหมือนกับเด็กปกติทั่วไป และ 3) ปัญหาด้านครอบครัว การอาชญากรรม ของผู้ปกครอง ซึ่งมีผลการศึกษาชี้ชัดว่า สมพันธภาพของบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้ (ประยงค์ ชูรักษ์, 2562)

ปัญหาการอ่านส่งผลกระทบต่อนักเรียนที่มีพัฒนาการล่าช้าหรือกลุ่มเสี่ยงในด้านการอ่านหนังสือ และการสะกดคำทั้งในระดับความรู้ความเข้าใจในรายวิชาต่าง ๆ และระดับความรู้สึกที่มีต่อตนเองในการเรียน ตามที่ กระทรวงศึกษาธิการ (2552) กล่าวคือ นักเรียนเกิดความไม่เข้าใจในเนื้อหาที่อ่าน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำ ส่วนการศึกษาของ ณัฐพงศ์ เทือเพชร และ ยุรวัฒ์ คล้ายมงคล (2561) ระบุว่า ทำให้ทักษะในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ต่าง ๆ ได้น้อย และจากที่ ดวงพร สุรพงษ์พิริยัณณะ (2561) ได้กล่าวถึงผลกระทบจากการอ่านว่า เด็กจะรู้สึกล้มเหลว มีปมด้อย และมีความนับถือตนเองต่ำ คิดว่าตนเองเรียนไม่ได้และไม่รู้วิธีที่จะเรียน

รูปแบบการสอนที่ช่วยเหลือผู้เรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ (cooperative learning) การอ่านเพื่อความเข้าใจ (reading comprehension) การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม (instructional grouping procedures) และการประเมินตามหลักสูตรการเรียน (curriculum-based assessment) (Vaughn, Klingner and Hughes, 2000) รวมถึงรูปแบบการสอนทางตรง (direct instruction - DI) ที่มีการวิจัยอย่างต่อเนื่องและแสดงถึงประสิทธิภาพของรูปแบบการทางตรง (DI) ที่ส่งผลต่อการพัฒนาด้านการอ่าน (Flores and Ganz, 2009; Eleazar Vasquez and Slocum, 2012; Lund and Douglas, 2016) การสอนทางตรงเป็นการสอนที่แสดงให้เห็นถึงพลังของครูในการสอน โดยมีการวางแผนและให้คำติชมในบทเรียน ทำความเข้าใจร่วมกันในกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยมีครูเป็นผู้นำ (Carnine, 2000) เป็นการสอนแบบตามลำดับขั้นตอน (step-by-step sequencing) และแสดงให้เห็นถึงความรู้ความเข้าใจ เกิดกระบวนการคิดที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง (Gerston, 1986) ซึ่งนักเรียนสามารถเรียนรู้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยการถ่ายทอดข้อมูลเหล่านั้นอย่างตรงไปตรงมา ด้วยวิธีการหรือกระบวนการที่ได้รับการยอมรับว่าใช้ได้ผลจากการวิจัย (research-based direct instruction) ที่ผ่านมา (ทิศนา แรมมณี, 2561)

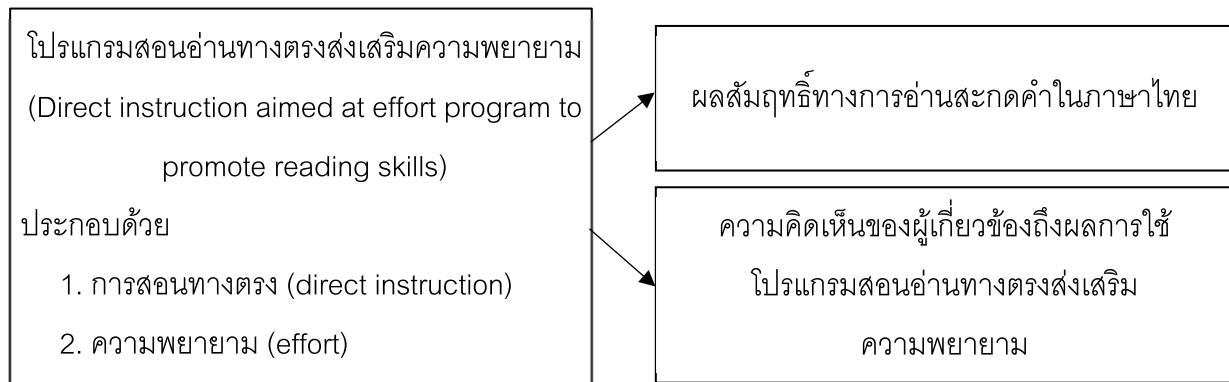
การสอนทางตรงมีเทคนิคสำคัญที่ผู้วิจัยสนับดีคือ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ตามที่ ชนิศา ตันติเฉลิม (2560) ได้กล่าวถึงการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดทันที (prompted corrective feedback) ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน แต่มีการศึกษาด้วยแปรในด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับและ ความพยายามเพิ่มเติม พบว่า การให้ข้อมูลป้อนกลับจะช่วยเพิ่มความพยายามให้มีระดับสูงขึ้น (Schunk, 1983) จึงควรเสริมเรื่องของการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายาม (Hier and Mahony, 2018) และ จากรายงานของ Lee and Jonson-Reid (2016) ความพยายามมีบทบาทต่อการรับรู้ความสามารถของ คนเองและผลลัพธ์ทางการอ่านในเด็กเล็ก โดยเฉพาะผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ซึ่งความพยายาม อาจมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน และจากกระบวนการการศึกษาที่ ให้นักเรียนฝึกอ่านสะกดคำ นักเรียนควรได้รับคำชมที่เน้นไปที่ความพยายามที่เกิดขึ้นแม้ว่าการอ่านนั้นจะถูก หรือผิด (Winskel and Iemwanthong, 2009; Lund and Douglas, 2016)

การวิจัยทางการศึกษาพิเศษให้ความสำคัญมากขึ้นถึงผลกระทบที่ได้รับภายหลังการได้รับโปรแกรม การช่วยเหลือ ผู้วิจัยจึงศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความตรงเชิงสังคม (social validity) ซึ่ง ศึกษาความคิดเห็นถึงผลที่ได้รับของบุคคลที่เกี่ยวข้องภายหลังได้รับความช่วยเหลือ นอกจากจะช่วยเหลือใน ด้านทักษะการอ่านสะกดคำแล้ว ควรคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสังคม โดยเฉพาะในด้านความพึงพอใจ ความเหมาะสมและความนำไปใช้ในโอกาสต่อไป (Carter, 2010; Eleazar Vasquez and Slocum, 2012; Well and Sheehey, 2013) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งนักเรียนที่ เป็นตัวอย่างวิจัย ครูและผู้ปกครอง เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านใน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรง ส่งเสริมความพยายาม

กรอบความคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ตัวอย่างและการได้มาซึ่งตัวอย่างวิจัย

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน หรืออาจมีปัญหาด้านทักษะวิชาการในด้านการเขียน หรือการคิดคำนวนร่วมด้วยอย่างโดยอย่างหนึ่ง หรือหลายปัญหา ปีการศึกษา 2563 จำนวน 3 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย โดยมีเกณฑ์ดังนี้

1) นักเรียนมีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน โดยใช้กระบวนการทดสอบผ่านการคัดกรองด้านความคล่องแคล่วในการอ่าน (Oral Reading Fluency: ORF) และมีผลคะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทยที่ 20 (Eleazar Vasquez and Slocum, 2012) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน โดยนักเรียนที่มีเกณฑ์คะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทยที่ 20 จะจัดอยู่ในกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

2) สัมภาษณ์ครูประจำชั้นและครูผู้สอนประจำรายวิชาภาษาไทย เพื่อรับรวมรายชื่อและคัดเลือกนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านที่ครูเสนอเข้าร่วมการวิจัย

3) ผู้วิจัยส่งเอกสารขอความยินยอมจากผู้ปกครอง เพื่อขออนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างวิจัยเข้าร่วมโครงการ ซึ่งพิจารณาตามการอภิปรายแบบการวิจัยกำหนดให้มีตัวอย่างวิจัยจำนวน 3 คน ขั้นตอนในการคัดตัวอย่างเข้าร่วมวิจัยจึงพิจารณาผ่านผลคะแนนการทดสอบอ่านจากแบบวัดความสามารถในการอ่านที่มีการจัดลำดับคะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทยที่ 20 ในกรณีที่ผลคะแนนตัวอย่างวิจัยเข้าตามเกณฑ์มากกว่า 3 คน ผู้วิจัยจะใช้เกณฑ์พิจารณาการคัดเข้าในลำดับต่อไปคือ การเสนอชื่อนักเรียนโดยครูประจำชั้นและครูผู้สอนภาษาไทยในลำดับต่อไป เพื่อพิจารณาถึงความต้องการ

ช่วยเหลือแบบเร่งด่วนในด้านการอ่าน จากนั้นจะใช้เกณฑ์การขอความยินยอมจากผู้ปกครองเพื่อยืนยันการอนุญาตให้เข้าร่วม การวิจัยตลอดโครงการ สำหรับเกณฑ์ในการคัดตัวอย่างวิจัยออกจากการ ผู้วิจัยจะพิจารณาจากผลคะแนนการทดสอบการอ่านจากแบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่ไม่เข้าตามเกณฑ์กล่าวคือ นักเรียนที่มีผลคะแนนการอ่านสูงกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 20 รวมทั้งไม่ได้รับการเสนอชื่อจากครูประจำชั้นและครูผู้สอนภาษาไทยว่ามีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน

การติดต่อนักเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัย ผู้วิจัยจัดทำจดหมายขอความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียนและประธานางกับทางครูประจำชั้นและครูผู้สอนวิชาภาษาไทย โดยให้ครูประจำชั้นดังหมายเลขตัวอย่างวิจัย เพื่อให้ผู้วิจัยได้อธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยก่อนเริ่มการทดลอง

2. การพิทักษ์สิทธิและรักษาความลับของตัวอย่างวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้นนี้ ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจดหมายรวมการวิจัยในคน จากคณะกรรมการพิจารณาจดหมายรวมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการวิจัยที่ 054/2563 การรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ จะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อตัวอย่างวิจัย ทั้งในด้านการเรียนการสอน รวมถึงความสัมพันธ์ใด ๆ ในโรงเรียน ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม ผู้วิจัยจะดำเนินการทำลายทันทีภายหลังการเก็บข้อมูลไว้เป็นระยะเวลา 5 ปี เพื่อรักษาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาด้านการสอนอ่านแก่นักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน และมีเพียงผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เท่านั้นที่จะสามารถเข้าถึงข้อมูล โดยทำการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ภาควิชาฯวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากภาควิชาฯวิจัยและจิตวิทยาการศึกษามีสถานที่จัดเก็บเอกสารโดยตรง และไม่อนุญาตให้นักศึกษาอ่าน บุคคลภายนอกเข้าถึงข้อมูลที่เป็นความลับในงานวิจัย ผู้วิจัยได้รับอนุญาตเผยแพร่ชื่อโรงเรียนของตัวอย่างวิจัยจากการพิจารณาของคณะกรรมการการสอนวิทยานิพนธ์และประธานบอร์ดบริหารโรงเรียน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

1) ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ประกอบด้วย

1.1) การสอนทางตรง (direct instruction)

1.2) ความพยายาม (effort)

2) ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำในภาษาไทย และความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ระยะเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือทดลอง การวิจัยครั้นนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวแบบหลายส้นฐานข้ามบุคคล (Multiple-Baseline Single Subject Design across Individuals) แบ่ง

ช่วงการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเส้นฐาน (baseline) และระยะได้รับการช่วยเหลือ (intervention phase) ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลทั้งหมด 20 ครั้ง ในแต่ละครั้งใช้เวลา 40 นาที

1.1) ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน (baseline) หมายถึง ระยะที่ตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้วิจัย ด้วยวิธีการเรียนเสริม เช่น การเตรียมตัวสอบ การสอนการบ้าน และทดสอบอ่านสะกดคำโดยใช้แบบฝึกหัด ติดตามผลท้ายบท แต่ยังไม่ได้รับการส่งเสริมผ่านโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ผู้วิจัย ดำเนินการเก็บข้อมูลจากตัวอย่างทั้ง 3 คน ในระยะที่ 1 ซึ่งแต่ละคนจะมีระยะเส้นฐานที่ไม่เท่ากัน เพื่อเว้น ระยะการช่วยเหลือตามลำดับความต้องการเร่งด่วนในการช่วยเหลือและเบรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้ โปรแกรมฯ (Eleazar Vasquez and Slocum, 2012) ดังนี้

1.1.1) คนที่ 1 เข้าสู่ระยะเส้นฐานครั้งที่ 1-3 ใช้เวลา 40 นาที ต่อครั้ง

1.1.2) คนที่ 2 เข้าสู่ระยะเส้นฐานครั้งที่ 1-9 ใช้เวลา 40 นาที ต่อครั้ง

1.1.3) คนที่ 3 เข้าสู่ระยะเส้นฐานครั้งที่ 1-14 ใช้เวลา 40 นาที ต่อครั้ง

1.2) ระยะที่ 2 ระยะได้รับการช่วยเหลือ (intervention phase) หมายถึง ระยะที่ตัวอย่าง ได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามกับผู้วิจัย และทดสอบอ่านสะกดคำจากแบบฝึกหัด ติดตามผลท้ายบทที่มีทั้งหมด 10 คำ คำละ 1 คะแนน ดังนี้

1.2.1) คนที่ 1 เข้าสู่ระยะได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 4-20 ใช้เวลา 40 นาที ต่อครั้ง

1.2.2) คนที่ 2 เข้าสู่ระยะได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 10-20 ใช้เวลา 40 นาที ต่อครั้ง

1.2.3) คนที่ 3 เข้าสู่ระยะได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 15-20 ใช้เวลา 40 นาที ต่อครั้ง

2) ระยะเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือรวมข้อมูล สมภาษณ์กาวein ครูและผู้ปกครองเป็น รายบุคคล รวมทั้งหมด 9 คน ซึ่งเก็บข้อมูลภายหลังการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โดยใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคล ที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 3 ฉบับ ได้แก่ 1) ฉบับนักเรียน 2) ฉบับครู และ 3) ฉบับผู้ปกครอง

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) เครื่องมือทดลอง คือ โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ที่สร้างขึ้นประกอบด้วย

1.1) แผนการจัดการเรียนการสอนระยะยาว จำนวน 20 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที

1.2) แผนการจัดการเรียนการสอน ที่สร้างขึ้นจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการสอนทางตรง และความพยายามในการอ่านสะกดคำในภาษาไทย

1.3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้เป็นแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียนตามหลักสูตร (Curriculum-based measurement: CBM) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับติดตามผลการอ่านสะกดคำ โดยอิงจากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในหลักสูตร

แผนกวิชาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) มีทั้งหมด 30 ชุด ชุดละ 10 คำ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการอ่านและพฤติกรรมความพยายามของตัวอย่างวิจัยในระยะทดลอง โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการอ่านในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำและความพยายามที่เกิดขึ้น

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทดลองทั้งหมด โดยการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective Congruence: IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการศึกษาพิเศษ ด้านจิตวิทยาการศึกษา และครูผู้มีประสบการณ์ด้านการสอน ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.50 ($IOC > 0.50$) จึงถือว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด (ศิริชัย กาญจนวاسي, 2556) ผลการตรวจสอบพบว่า มีค่า 0.6 – 1.0 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 แสดงว่า เครื่องมือมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้

2) เครื่องมือรวมข้อมูล คือ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำ และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง คือ นักเรียน ครู และปกครอง

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือรวมข้อมูล โดยการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective Congruence: IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการศึกษาพิเศษ ด้านจิตวิทยาการศึกษา และครูผู้มีประสบการณ์ด้านการสอน ซึ่งต้องมีค่ามากกว่า 0.50 ($IOC > 0.50$) จึงถือว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด (ศิริชัย กาญจนวاسي, 2556) ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า มีค่า 0.6 – 1.0 (ค่าเฉลี่ยทั้งฉบับมีค่า 0.75) ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 แสดงว่า เครื่องมือมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ แต่มี 2 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.4 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ปรับแก้ในประเด็นการพิจารณาที่ 2.1 การเลือกใช้คำตามวัยของผู้ให้สัมภาษณ์ และ 2.2 ข้อคำถามสัมภาษณ์เหมาะสมกับวัย

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ใช้สถิติบรรยาย (descriptive statistics) วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าแปรเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อสุ่ม-สูงสุดของผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสื่องต่อปัญหาด้านการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

2) ใช้การวิเคราะห์ด้วยกราฟเส้น (visual graph analysis) เพื่อแสดงพัฒนาการของทักษะการอ่านสะกดคำภาษาไทย โดยการทดสอบอ่านจากแบบฝึกหัดติดตามท้ายบทเรียน

3) วิเคราะห์ประเด็น (content analysis) ความคิดเห็นจากคำสัมภาษณ์ถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามที่มีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้อง คือ นักเรียน ครู และปกครอง

ผลการวิจัย

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสียงต่อปัญหาด้านการอ่านในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ผลการวิจัยออกเป็น 2 ตอน ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

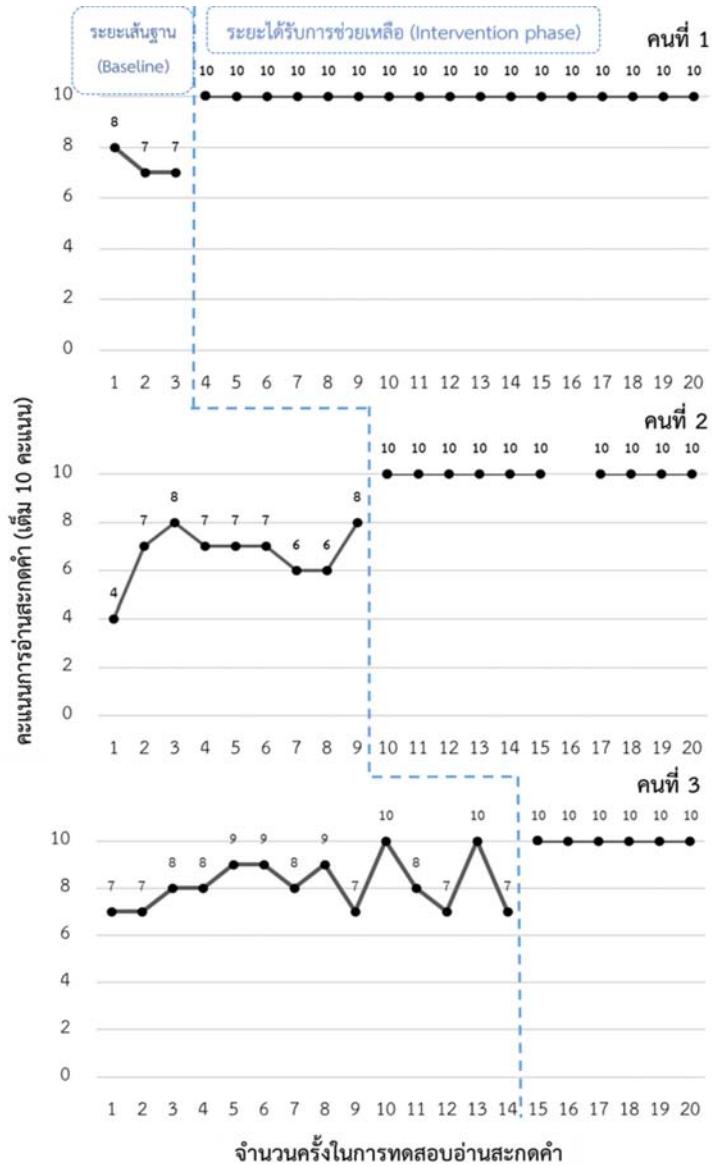
ตอนที่ 1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสียงต่อปัญหาด้านการอ่าน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าต่ำสุด-สูงสุด ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำในภาษาไทยในระยะเส้นฐานะและระยะได้รับการช่วยเหลือ

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 1 พบร่วมกันว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการอ่านสะกดคำของตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม โดยระยะช่วยเหลือมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 10$, S.D. = 0.00) สูงกว่าในระยะเส้นฐาน ($\bar{x} = 7.54$, S.D. = 1.272) และในระยะได้รับการช่วยเหลือมีคะแนนต่ำสุด-สูงสุด (10-10) สูงกว่าคะแนนต่ำสุด-สูงสุดในระยะเส้นฐาน (4-9)

จากภาพที่ 2 พบร่วมกันว่า คะแนนการอ่านสะกดคำของตัวอย่างทั้ง 3 คน ในระยะได้รับการช่วยเหลือเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าในระยะเส้นฐาน โดยตัวอย่างทั้งหมดมีผลคะแนนการอ่านสะกดคำเต็ม 10 คะแนน ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาได้รับการช่วยเหลือ ถึงแม้ว่าระยะเวลาที่ตัวอย่างวิจัยได้รับการช่วยเหลือจะแตกต่างกันไป เช่น จำนวนการได้รับโปรแกรมช่วงเวลาที่ได้รับก่อน-หลัง แต่ตัวอย่างวิจัยทุกคนมีพัฒนาการทางด้านการอ่านสะกดคำที่ดีขึ้น



ภาพที่ 2 กราฟแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำในระยะเดือนฐานและระยะได้รับการช่วยเหลือของตัวอย่างวิจัย

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

ความคิดเห็นของนักเรียนหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม มีรายละเอียดดังนี้

ประเด็นด้านการอ่านของนักเรียนดีขึ้นหรือไม่ อายุ่งไว้บ้าง จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน พบว่า การอ่านของนักเรียนดีขึ้น มีความมั่นใจกับการอ่านสะกดคำไม่เหมือนในช่วงแรก ตอนนี้สะกดเก่งขึ้น รู้จักการลดรูปและเปลี่ยนรูปสามารถมากขึ้น

ประเด็นในสิ่งที่ครูสอนส่งผลต่อการอ่านของนักเรียนอย่างไรบ้าง เช่น อ่านสะกดคำได้เก่งขึ้น อ่านคำได้คล่องแคล่วขึ้น มีความมั่นใจในการอ่านมากขึ้น มีความพยายามในการอ่านมากขึ้น จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน พบว่า อ่านสะกดคำได้เก่งและคล่องแคล่วขึ้น มั่นใจและตั้งใจอ่านแบบนี้ต่อไปไม่ยอมแพ้แม้จะเจอคำที่ยาก

ประเด็นเรื่องเวลาที่ครูชี้แนะการอ่านที่ถูกต้องหรือกล่าวชื่นชมในขณะที่นักเรียนตั้งใจอ่าน นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไร จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน พบว่า รู้สึกดี มีพลังในการอ่านต่อไป จะไม่ยอมแพ้กับการฝึกอ่าน รับรู้ได้ว่าตัวเองสามารถพัฒนาได้ และดีใจกับตนเองที่ทำได้

ประเด็นเรื่องคุณควรนำวิธีการสอนที่ใช้สอนนักเรียนไปใช้สอนเพื่อน ๆ คนอื่นหรือไม่ เพราะอะไร จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน พบว่า อยากรันนำมารีบสอนเพื่อน ๆ ด้วย และอยากรันเพื่อน ๆ ได้เรียนไปพร้อมกัน เพราะคิดว่า “เพื่อนจะชอบเหมือนกันกับที่หนูชอบ” และเป็นประโยชน์ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ประเด็นในเรื่องที่นักเรียนมีอะไรอย่างใดบอกเพื่อเติมเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนไปหรือไม่ เช่น มีความเข้าใจในเรื่องการอ่านสะกดคำมากขึ้น ชอบวิธีการสอนของครู หรือกังวลกับการเรียน อยากรันให้ครูแก้ไขตรงไหนเพื่อเติมจากการสัมภาษณ์ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน พบว่า เข้าใจการอ่านสะกดคำมากขึ้น ชอบวิธีการสอนตรงที่ให้สะกดทีละคำ ๆ ชอบที่ครูใจดีและชื่นชมไปที่ความพยายามของนักเรียน ทำให้รู้สึกดีใจและภูมิใจกับตนเองที่สามารถทำได้

ความคิดเห็นของครูหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม มีดังนี้

ประเด็นเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อทักษะการอ่านสะกดคำของนักเรียนเป็นอย่างไร ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน พบว่า ตัวอย่างคนที่ 1 สามารถอ่านสะกดแล้วจำมาเป็นคำเพื่อเขียนได้เร็วขึ้น จากที่มองตัวอักษรทีละตัว และลดเวลาในเรื่องการจดการบ้าน ตัวอย่างคนที่ 2 มั่นใจในการสะกดคำมากขึ้น จากปกติที่จะมีการทวนคำก่อนใส่เสียงวรรณยุกต์ หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมไม่พบ สายตา กับนิรภัย มือจดจ่อและตามเพื่อนในห้องทันขณะอ่านเนื้อเรื่องที่ยาวขึ้น บางคำไม่ต้องสะกดแล้วทั้งที่ก่อนหน้านี้กังวลกับการสะกดมาก จากการบ้านเร็วขึ้นเหมือนคนที่ 1 ส่วนตัวอย่างคนที่ 3 การอ่านดูดีขึ้นกว่าเมื่อก่อน ความพยายามมีสูงมาก สังเกตเห็นถึงการแก้ไขปรับปูจุดด้วยตนเอง เมื่อรู้ว่าตนเองสะกดผิด และเมื่อสังเกตจากการเขียนไทยของทั้ง 3 คน ได้คัดแนนดีขึ้นและได้คัดแนนเต็ม

ประเด็นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมฯ ส่งผลต่อพฤติกรรม อารมณ์ ความรู้สึกของนักเรียนอย่างไร จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน พบว่า ตัวอย่างคนที่ 1 พฤติกรรมการอ่านเพื่อทำความเข้าใจสามารถทำได้ด้วยตนเอง การทำข้อสอบล่าสุดที่มีการพันอักษร ซึ่งได้คัดแนนทดสอบสูงขึ้น ซึ่งชัดเจนกับการได้รับการช่วยเหลือจากโปรแกรมที่ส่งผลต่อการอ่านสะกดคำที่ดีขึ้นและจำแนกส่วนประกอบได้ ส่วนคนที่ 2 มีช่วงเวลาได้เล่นกับเพื่อนในห้อง ร่าเริงในห้องมากขึ้น ตอบคำถามในห้องได้ในขณะที่เพื่อนในห้องตอบไม่ได้ จากที่ไม่มั่นใจเลยขยายผลไปถึงพฤติกรรมการเขียนที่ตั้งใจเขียน สังเกตจากน้ำหนักมือในการเขียนที่ดูไม่กังวล ยิ่มในหน้าเบื่อขึ้น มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในห้องมากขึ้น กล้าที่จะแนะนำคนอื่นจากที่ไม่เคยมั่นใจและจะได้รับแต่คำแนะนำจาก

คนอื่น และคนที่ 3 พบรึ่งการกลับมาแก้ไขงานกับคุณครูภายในห้องจากส่วนงานว่ามีการสะกดคำผิด จดจ่อ กับ การอ่านได้มากขึ้นและทำให้เรียนทันเพื่อน และในบางครั้งก็เรียนได้ดีกว่าเพื่อนในชั้นเรียน

ประดิษฐ์ เรื่องความจำโปรแกรมฯ ไปใช้กับนักเรียนที่มีภาวะเสื่อมต่อปัญหาด้านการอ่านสะกดคำหรือไม่ จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน พบว่า สมควรนำไปใช้ และอยากรู้เพิ่มเรื่องสระประสม เพราะปัจจุบันพบ เจรจา กับปัญหาใหม่เกี่ยวกับการสะกดคำที่จำเฉพาะรูปเขียนแต่ไม่คำนึงถึงการสะกดที่ต้องมีการเปลี่ยนรูปหรือ ลดรูปสระและสิ่งสำคัญคือ ตรงที่เป็นตัวอักษรสี เป็นจุดเด่นที่ดีมาก เพราะจะทำให้เด็ก ๆ เห็นรูปแบบการลด รูป การเปลี่ยนรูปสระที่ชัดเจนมาก ทำให้เห็นรูปคำที่ชัดเจนเป็นลำดับ

ประดิษฐ์ เรื่องความจำโปรแกรมฯ ที่นำมาใช้มีสิ่งใดควรปรับปรุง เช่น ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนแต่ละครั้ง การเลือกใช้สื่อ จำนวนครั้งที่ใช้สอน จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน พบว่า ช่วงเช้าเป็นช่วงเวลาที่ดีที่นักเรียน พร้อมที่สุด และมาถึงโรงเรียนโดยที่ไม่ได้รับการกระทบทางอารมณ์ และจากที่พูดคุยกับทางผู้ปกครองพบว่า นักเรียนกระตือรือร้นที่จะมาเรียน ระยะเวลาในการสอนประมาณ 40 นาที คิดว่า นักเรียนรับได้ เมื่อพิจารณา ถึงระดับของการฝึกฝนการอ่านสะกดคำได้ถูกต้อง แยกส่วนประกอบได้คิดว่า เวลาในการเก็บข้อมูล 20 ครั้ง ไม่มากไม่น้อยไปเมื่อพิจารณาถึงพัฒนาการของนักเรียนที่เกิดขึ้น หากนานไปกว่านี้อาจทำให้นักเรียนที่อ่าน สะกดได้แล้วไม่อยากให้ความร่วมมือ เพราะเก่งแล้ว แต่คิดว่า ถ้าจะต่อยอดเรื่องการจำไปใช้ต่อ อาจจะต้อง ต่อเวลาอีกรอบ โดยคำนึงถึงพื้นฐานของนักเรียน ด้านการเลือกใช้สื่อผสมผสานเป็นสิ่งที่ดี โดยเฉพาะกับการ ใช้สื่อที่จับต้องได้อย่างบัตรคำ ทำให้นักเรียนเข้าถึง และมีใจอยากรู้การทำ แต่อาจจะเพิ่มเรื่องขนาดของบัตรคำ เพราจะส่งผลในเวลาที่นักเรียนจับ น้ำใจไปบังตัวอักษรได้ รวมถึงขอให้หันหน้าไปใช้ในบริบทห้องเรียนจริงอาจต้องเพิ่มขนาดหน้าจอ

ประดิษฐ์ เรื่องความจำสิ่งใดที่เป็นแนวทางที่ดีที่ควรพัฒนาต่อภายหลังการใช้โปรแกรมฯ เช่น อาจนำแนว ทางการสอนไปปรับใช้ในห้องเรียนสำหรับการสอนอ่าน การนำเทคนิคการให้ข้อมูลบ้อนกลับที่เน้นความ พยายามไปใช้กับนักเรียนในการสอนทักษะอื่น ๆ ในรายวิชาต่าง ๆ จากการสัมภาษณ์ครูทั้ง 3 ท่าน พบว่า อาจต้องดูหลักสูตรโรงเรียน เพื่อความเหมาะสมในการนำไปปรับใช้ และส่งต่อประสบการณ์กับครูประจำชั้น เพื่อหาช่วงเวลาประมาณ 10 นาทีต่อวัน ในการเข้าร่วมกิจกรรมการอ่านในห้องให้เกิดความตื่นเต้นและเพิ่ม ระดับความยากขึ้น เช่น การจับคู่ภาพกับคำ การเพิ่มเติมคำศัพท์จากคำหนึ่งคำ แล้วนำคำศัพท์เหล่านั้นมา เพิ่มเติมจากความคิดของนักเรียน เพื่อนำมาใช้ในควบต่อไป ซึ่งเด็ก ๆ ก็จะรู้สึกมีส่วนร่วมกับกิจกรรมและ ขยายไปจนถึงการสร้างเป็นประโยชน์ การให้ข้อมูลบ้อนกลับไปที่ความพยายามเป็นสิ่งที่ดี เพราะเดย์ลงใช้ว่า ลองดูอีกนิดนึง ซึ่งจะทำให้เด็กเต็มใจที่จะแก้ไขงานของตนเอง

ความคิดเห็นของผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความ พยายาม มีดังนี้

ประดิษฐ์ เรื่องความจำสิ่งใดที่ต้องหักห้ามการอ่านสะกดคำของนักเรียนเป็นอย่างไร ภายหลังเข้าร่วม โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองทั้ง 3 ท่าน พบว่า ผู้ปกครอง

ของคนที่ 1 นักเรียน อ่านออกเสียงเป็นคำได้ทันที และสามารถอ่านคำที่ยากขึ้น ผสมคำที่กวางขึ้น เริ่มอ่าน พادหัวข่าวในหนังสือพิมพ์ ส่วนผู้ปักครองของคนที่ 2 น้องสะกดคำยังมีตรงท้ายพยางค์ที่เสียงเพี้ยนบ้าง แต่ ความพยายามดีขึ้น กล้าพูดและกล้าอ่าน ตัวสร้อยอ่านได้ไว หลักการในการสะกดคำดีขึ้น ลดปัญหาการเดาคำ ให้เวลาอ่านอย่างในการทบทวนการอ่านสะกดคำ และทดสอบการเขียนสะกดคำได้คุณภาพเต็ม และผู้ปักครอง ของคนที่ 3 จากก่อนหน้าที่น้องไม่ค่อยมั่นใจและมีการเดาเวลาอ่าน แต่มีอลงจากเรียนกับครู ทำให้มั่นใจมากขึ้น ไม่ออกเสียงเบ้า พยายามที่จะสะกดให้ได้ คำไหนที่ไม่ได้ ก็จะให้นักเรียนค่อย ๆ อ่าน ใจเย็น ๆ แล้ว นักเรียนก็จะมั่นใจ กล้ามากขึ้นที่จะนำหนังสือเรียนมาอ่าน

ประเด็นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมฯ สร้างผลลัพธิ์ อบรม อบรม ความรู้สึกของนักเรียนอย่างไร จากการสัมภาษณ์ผู้ปักครองทั้ง 3 ท่าน พบว่า ผู้ปักครองของคนที่ 1 นักเรียนมีพฤติกรรมสนใจอ่านป้ายข้างทาง ขณะนั่งรถ จากปกติที่ถูกหือบอกให้อ่านก็จะเงยหน้า และอยากตื่นมาเรียนแต่เช้ากับครูทุกวัน จนกระทั่งเรื่อง คุณแม่ให้มาส่งโรงเรียนเร็วขึ้น และพยายามเปลี่ยนบทบาทของการเป็นครูเพื่อสอนคุณแม่ มั่นใจกับการอ่านมากขึ้นและชวนคนในบ้านแข่งขันอ่านและเขียน ไม่ต้องบังคับและอยากอ่านด้วยตนเอง ส่วนผู้ปักครองของ คนที่ 2 เวลาอ่านนักเรียนทำการบ้านที่มีโจทย์ยาก ๆ ยังขอความช่วยเหลือ แต่ถ้าไปตามร้านอาหารที่มีป้าย นักเรียนสนใจอ่านมากขึ้น และขอคุณแม่ให้ไปซื้อหนังสือนิทานไดโนเสาร์ เพราะอยากรู้อ่านด้วยตนเอง เริ่มสอนน้องอ่านหนังสือและภูมิใจที่ทำได้ อบรม ความรู้สึกดีขึ้นและฝากรู้แม่มาอ่านให้น้องฟัง กระตือรือร้นขึ้นมากับการอ่าน ซึ่งก่อนหน้านี้มีอารมณ์ร้อนหงุดหงิดง่ายกับการอ่าน แต่ตอนนี้มีสติและใจ เป็นขึ้นกับการอ่าน รวมถึงพัฒนาการอยากรู้อ่านในช่วงเช้ากับครู

ประเด็นเรื่องความจำโปรแกรมฯ ไปใช้กับนักเรียนที่มีภาวะเสียงต่ำปัญหาด้านการอ่านสะกดคำหรือไม่ จากการสัมภาษณ์ผู้ปักครองทั้ง 3 ท่าน พบว่า ความจำไปใช้ เพราะอย่างลูกของแม่เองที่อยู่ในกลุ่มนี้ ก็เห็นถึง ความเปลี่ยนแปลงก่อนเรียนและหลังเรียน และเห็นพัฒนาการที่นักเรียนพยายามและตั้งใจที่จะอ่าน รวมถึง การใช้สื่อดูแล้วมองง่าย โดยเฉพาะการใช้สื่ามีส่วนร่วมกับการแสดงผลตามพยัญชนะ สรุป ตัวสะกด วรรณยุกต์ เพราะจะเห็นการลดรูปและเปลี่ยนรูปได้ดีเลย จูงใจด้วยการแยกสี มีภาพประกอบ ทำให้นักเรียนตั้งใจและ สนุกกับการเรียนมากขึ้น

ประเด็นเกี่ยวกับโปรแกรมฯ ที่นำมาใช้สิ่งใดควรปรับปรุง เช่น ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนแต่ละครั้ง การเลือกใช้สื่อ จำนวนครั้งที่ใช้สอน จากการสัมภาษณ์ผู้ปักครองทั้ง 3 ท่าน พบว่า ระยะเวลาในตอนเช้า เหมาะสม ช่วงเวลาที่ใช้ 40 นาทีไม่สัมและไม่ยาวจนเกินไป การเลือกใช้สื่อเป็นสิ่งที่ดี ยิ่งถ้าได้นำไปใช้ตั้งแต่ บ. 1 จะยิ่งดีมาก ๆ โดยเฉพาะการใช้สื่อช่วยจำแนวเวลาสะกดคำ จำนวนครั้ง 20 ครั้งถือว่ากำลังดี แต่ก็อย่าง ให้สอนต่อเรื่อย ๆ เพราะนักเรียนบอกกับแม่ว่า “อยากรู้อ่านต่อ และอยากรู้อ่านในสิ่งที่ท้าทายขึ้น” โดยเฉพาะ การเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์

ประเด็นเกี่ยวกับสิ่งใดที่เป็นแนวทางที่ดีที่ควรพัฒนาต่อภายหลังการใช้โปรแกรมฯ เช่น อาจนำแนวทางการสอนไปปรับใช้ในห้องเรียนสำหรับการสอนอ่าน การนำเทคนิคการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นความพยายามไปใช้กับนักเรียนในการสอนทักษะอื่น ๆ ในรายวิชาต่าง ๆ จากการสัมภาษณ์ผู้ปักครองทั้ง 3 ท่านพบว่า เป็นสิ่งที่ดี นำไปเสริมนักเรียนในห้องเรียนจริง แต่อาจต้องปรับรือความยากง่ายของคำให้หมายความกับนักเรียน สรับกิจกรรมเป็นเกมอ่านคำประกอบภาพ เพื่อลดความตึงเครียดและการใช้เทคนิคให้ข้อมูลป้อนกลับไปที่พยายามก็ทำให้นักเรียนผลักดันตัวเอง และทำให้มั่นใจในตัวเองมากขึ้น

จากข้อมูลที่ได้ผ่านการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องถึงผลการใช้โปรแกรมฯ นั้น สรุปได้ว่า โปรแกรมฯ ที่สร้างขึ้นโดยนำเทคนิคการสอนทางตรงและความพยายามมาผสาน ผลงานให้ด้วยอย่างวิจัยมีผลลัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำที่ดีขึ้น รวมถึงความมั่นใจและความพยายามที่เกิดขึ้นในตนเองขณะฝึกอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสัมภาษณ์ของครูและผู้ปักครองที่สังเกตเห็นพฤติกรรมความพยายามของนักเรียน และมีความเห็นว่าควรนำไปโปรแกรมฯ ไปใช้ต่อ

อภิปรายผล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ผลลัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่าน ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

ภายหลังการใช้โปรแกรมสอนทางตรงส่งเสริมความพยายาม พบร้า การสอนทางตรงที่มีผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้นำการสอนหลักในห้องเรียนที่ด้วยอย่างวิจัยมีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านสะกดคำ ผลงานให้เกิดการพัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำ จากผลคะแนนที่เพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมในระยะได้รับการช่วยเหลือมากกว่าระยะเส้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Eleazar Vasquez and Slocum (2012) ที่ตัวอย่างอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทางการอ่าน และใช้เทคนิคการสอนทางตรงช่วยเหลือด้านการอ่าน ทำให้ระยะการได้รับการช่วยเหลือ มีค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วในการอ่านคำสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับระยะเส้นฐาน

จากการสังเกตพฤติกรรมการอ่านในระยะได้รับการช่วยเหลือ พบร้า ตัวอย่างทั้ง 3 คน มีความพยายามเพิ่มสูงขึ้นในการอ่านสะกดคำ พยายามออกเสียงทุกครั้ง ไม่ว่าจะถูกหรือผิด และจะไม่ละความพยายามจนกว่าจะสำเร็จ ตามเทคนิคการให้ผลป้อนกลับที่ครูส่งเสริมไปที่ความพยายาม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee and Jonson-Reid (2016) ที่กล่าวว่า ความพยายามที่มีต่อการพัฒนาการอ่าน ควรได้รับการส่งเสริมก่อนที่จะเน้นทักษะการอ่าน และผู้วิจัยยังสังเกตเห็นถึงความมั่นใจในความสามารถของตัวอย่างที่มีมากขึ้นกับการอ่านสะกดคำ เนื่องจากผลจากการได้รับการส่งเสริมเรื่องความพยายามในการฝึกอ่าน ซึ่งตรงตามที่ Lackaye, Margalit, Ziv, and Ziman (2006) กล่าวว่า ความพยายามเป็นตัวแปรแรงจูงใจด้านพฤติกรรมที่มีบทบาทต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง

จากการประเมินตนเองของนักเรียนภายหลังการทดสอบอ่านจากแบบฝึกหัดติดตามผลท้ายบทเรียนในทุกครั้ง ที่ประกอบด้วยการติดสະສາມາດวิมลบนกระดาษสะสมดาวนิม การระบายสีกราฟแท่ง

ตามผลคะแนนที่อ่านสะกดคำถูกต้อง และการเขียนประเมินความพยายามของตนเองที่เกิดขึ้นในระหว่างฝึกอ่าน พบว่า ช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจและความพยายามในตัวเองของตัวอย่างวิจัยมากขึ้น ตัวอย่างทั้งหมดได้ประเมินตนเองในทุก ๆ ครั้งถึงความพยายามที่เกิดขึ้นผ่านผลคะแนน ทำให้ตัวอย่างวิจัยมีการกระตุ้นความพยายามในตนเองมากขึ้นผ่านการสะสหมาวยิ่ม การระบายสีภาพและเขียนประเมินตนเอง และเกิดข้อค้นพบที่สำคัญในระหว่างการเก็บข้อมูลวิจัยในระยะได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 1 ของตัวอย่างคนที่ 1 ซึ่งประเมินตนเองผ่านการติดดาวยิ่มในครั้งแรกที่ได้คะแนนเต็ม 10 จากที่ได้คะแนน 3 ครั้งแรกในระยะเด่นส្មานอยู่ที่ 7-8 คะแนน โดยตัวอย่างคนที่ 1 กล่าวขณะติดดาวยิ่มว่า “หนูจะไม่มีวันย้อนกลับไปได้ 7 กับ 8 อีก” เป็นข้อความที่สำคัญที่สืบต่อถึงความพยายามที่ตัวอย่างแสดงให้ผู้วิจัยเห็นและรับรู้ถึงการไม่ยอมแพ้ที่จะตั้งใจและพยายามฝึกอ่านต่อไปให้คะแนนดีขึ้นเรื่อยๆ

ตัวอย่างวิจัยคนที่ 2 ขาดการเข้าร่วมโปรแกรมในระยะได้รับการช่วยเหลือครั้งที่ 16 จึงไม่ได้รับการทดสอบการอ่านสะกดคำ จึงมีผลคะแนนเป็น 0 แต่ผลคะแนนในครั้งดังกล่าว ผู้วิจัยไม่สามารถบันรวมในการวิเคราะห์ผลการวิจัย นอกจากนั้นยังพบราก เมื่อคนที่ 2 ขาดการเข้าร่วมโปรแกรมไป 1 ครั้ง และกลับเข้ามารับโปรแกรมในครั้งต่อไป ตัวอย่างคนที่ 2 สามารถอ่านสะกดคำได้คะแนนเต็มเหมือนครั้งก่อนหน้าและรักษาระดับคะแนนอย่างต่อเนื่อง

ตัวอย่างวิจัยคนที่ 3 มีผลคะแนนการอ่านสะกดคำ 10 คะแนน 2 ครั้ง คือ ในครั้งที่ 10 และ 13 ในระยะเด่นส្មาน ซึ่งผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการอ่านในครั้งดังกล่าว พบราก ตัวอย่างวิจัยคนที่ 3 ยังคงอ่านสะกดคำแบบไม่มั่นใจ และอ่านแบบรวดเดียวให้รีบจบ เพราะในเวลาที่อ่านเสร็จ ตัวอย่างจะถามผู้วิจัยเสมอว่า “ถูกหรือเปล่า” เมื่อในครั้งก่อนหน้าที่ได้คะแนนต่ำกว่า และการได้ฝึกอ่านคำในโครงสร้างที่คล้ายคลึงกันอาจส่งผลให้คนที่ 3 ที่มีภาวะเสี่ยงต่อปัญหาด้านการอ่านน้อยกว่าคนที่ 1 และ 2 สามารถพัฒนาการสะกดคำขึ้นมาอีกรอบดับ ซึ่งแตกต่างจากระยะได้รับการช่วยเหลือที่คนที่ 3 จะอ่านแบบรำมัดระวังมากขึ้น แก้ไขคำผิดในระหว่างสะกดคำ และเมื่ออ่านเสร็จจะมั่นใจว่าอ่านได้คะแนนเต็มโดยที่ไม่ต้องถามผู้วิจัยเหมือนในระยะเด่นส្មาน

ตอนที่ 2 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ครูและผู้ปกครองหลังจากการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม

จากการสัมภาษณ์นักเรียน ครูและผู้ปกครองถึงผลการใช้โปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายาม พบราก ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 กลุ่มกล่าวถึงทักษะการอ่านสะกดคำของตัวอย่างวิจัยว่า เป็นไปในเชิงบวก มีพัฒนาการทางการอ่านสะกดคำที่ดีขึ้น เข้าใจการลดรูปและเปลี่ยนรูปสรุปスマกขึ้น ขยายผลไปสู่พฤติกรรมที่พยายามอ่านในระดับที่ยากขึ้น รวมถึงการอ่านตามป้าย เมนู และหนังสืออื่น ๆ ตามความสนใจ ลับบทบาทจากที่เคยได้รับการสอนมาเป็นผู้สอนคนอื่นแทน ว่าเริงมากขึ้น คลายความวิตกกังวลในการอ่านสะกดคำ และพยายามที่จะฝึกต่อไป และข้อมูลสำคัญอีกประการที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูและผู้ปกครองเรื่องการใช้สื่อคือ การใช้สื่อกำหนดพยัญชนะ สร้างตัวสะกดและรูปวรรณยุกต์ และภาพประกอบคำ ส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ดีและ

สะกดคำว่า เร็ว สดคล่องกับงานวิจัยที่กล่าวถึงประสิทธิภาพของเทคนิคการสอนทางตรงที่ศึกษามาอย่างต่อเนื่อง (Flores and Ganz, 2009; Eleazar Vasquez and Slocum, 2012; Lund and Douglas, 2016) ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนเห็นสมควรที่จะนำโปรแกรมไปใช้ต่อ เพราะช่วยให้พัฒนาทักษะการอ่านสะกดคำ และส่งผลต่อการอ่านง่ายมากในเรียน ลดความวิตกกังวลในการอ่าน

จากการเข้าเก็บข้อมูลวิจัยในห้องเรียนจำลองที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ตลอด 20 ครั้ง พบรseen ถึงความสัมพันธ์ในเชิงบวกที่ตัวอย่างวิจัยมีต่อผู้วิจัย (ครูผู้สอน) เนื่องจากตลอดระยะเวลาที่ได้รับการช่วยเหลือ ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน ได้รับการสอนทักษะการอ่านสะกดคำพร้อมกับการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายาม ซึ่งส่งผลให้ตัวอย่างวิจัยเกิดความพยายามในการฝึกอ่านมากขึ้น เมื่อรับรู้ว่าสามารถทำได้และได้รับการเสริมความพยายามอย่างต่อเนื่อง ก็เกิดเป็นความมั่นใจตามระดับความสามารถที่พัฒนาอย่างเป็นธรรมชาติ ที่ตัวอย่างวิจัยอย่างง่ายๆ ไม่สามารถอ่านได้ แต่เมื่อได้รับการสอนพิเศษ นอกเหนือไปจากผู้วิจัยยังสังเกตเห็นพฤติกรรมความเอาใจใส่และช่วยเหลือกันผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนที่เข้ารับโปรแกรมร่วมกัน ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างฝึกอ่าน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การนำโปรแกรมสอนอ่านทางตรงส่งเสริมความพยายามไปใช้ ควรพิจารณาลักษณะของตัวอย่างวิจัย บริบทห้องเรียน ทำให้ผู้ที่จะนำโปรแกรมฯ ไปใช้ต้องปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเรื่องการใช้สื่อผสมผสานทั้งจากการนำเสนอแบบเรียนผ่านโปรแกรม PowerPoint และบัตรคำที่เป็นสื่อมือ เพื่อให้ตัวอย่างเข้าถึงเนื้อหาการเรียนให้มากที่สุด ซึ่งการปรับปรุงและพัฒนาส่งผลให้เกิดกระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เน้นไปที่ความพยายามในขณะที่ตัวอย่างวิจัยตั้งใจฝึกอ่านสะกดคำด้วยความพยายาม ส่งผลเชิงบวกต่อจิตใจของตัวอย่างวิจัยอย่างมาก ทำให้เกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองมากขึ้น สังเกตจากพฤติกรรมในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และหลังจากฝึกอ่าน ซึ่งตัวอย่างวิจัยจะได้รับดาวยิ้มไปแบบสมลงกับความสามารถในช่วงจำนวนคำที่อ่านถูกระบบลีกราฟของตนมองเพื่อดูพัฒนาการ รวมถึงการเขียนประเมินตนเองในทุก ๆ ครั้ง ก็เกิดเป็นแรงพยายามที่จะฝึกฝนการอ่านสะกดคำต่อไป และจะไม่ยอมแพ้

1.3 การสอนทางตรง เป็นรูปแบบการสอนที่ครูต้องใช้พลังอย่างมาก ครูเป็นหัวใจสำคัญในห้องที่จะดึงดูดความสนใจให้ตัวอย่างวิจัยมีสมาธิดจดจ่อและตั้งใจฝึกฝนการอ่านสะกดคำ ผ่านการใช้สื่อที่หลากหลายและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา สิ่งสำคัญอีกประการคือการใช้สื่อช่วยส่งเสริมความจำและจำแนก

พยัญชนะ สระ ตัวสะกด และรูปวรรณยุกต์ ผสานกับการใช้รูปภาพประกอบคำเพื่อให้ตัวอย่างวิจัยเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

1.4 ห้องเรียนจำลองที่เกิดขึ้นในระหว่างการเก็บข้อมูลวิจัย ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในความสามารถทางด้านการอ่านสะกดคำของตัวอย่างได้ดีมาก ซึ่งควรขยายผลไปยังห้องเรียนจริง อาจพูดคุยประสานงานกับทางครูประจำชั้นและครูผู้สอนภาษาไทย เพื่อส่งต่อตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คน ให้มีพัฒนาการด้านการอ่านสะกดคำและความมั่นใจในความสามารถของตนเองจากความพยายามในการฝึกฝนการอ่านให้ดีขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ครูควรเพิ่มกิจกรรมให้นักเรียนช่วยคิดเพิ่มเติมคำใหม่ ๆ จากคำศัพท์ที่ตัวอย่างวิจัยได้ฝึกอ่านสะกดคำ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากขึ้นระหว่างผู้วิจัยและตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัย

2.2 ครูควรเพิ่มเติมกิจกรรมเกมประกอบการสอนอ่านสะกดคำ เช่น นำภาพแทนตัวอักษรมาทายตัวอย่างวิจัยว่าประกอบเป็นคำว่าอะไร เกมบริศนาทายคำ เป็นต้น เพื่อความหลากหลายและท้าทาย ทั้งยังช่วยเสริมสร้างให้ตัวอย่างวิจัยมีความมั่นใจด้านการอ่านในระดับที่ยากขึ้น ซึ่งอาจใช้รูปแบบการวิจัยทดลองแบบกลุ่มเดียว (Single-Subject Research Design: SSRD) มาประกอบการเก็บข้อมูลวิจัยหรือจัดทำในรูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน

2.3 การวิจัยครั้งต่อไปอาจพิจารณาเพิ่มช่วง Maintenance phase เพื่อตรวจสอบความสามารถในการอ่านสะกดคำว่าจะคงทนหรือไม่ เมื่อเวนระยะการได้รับการช่วยเหลือ

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ บัญหาที่ท้าทาย. สืบค้นเมื่อ กรกฎาคม 28, 2562,

จาก <http://www.moe.go.th/moe/th>

กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). ปลดล็อก นร. อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้. สืบค้นเมื่อ กรกฎาคม 28, 2562, จาก

<https://www.moe.go.th/moe/th>

ชนิศา ตันติเฉลิม. (2560). เอกสารประกอบการสอนวิชา 2759241 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Children with Learning Disability). กรุงเทพฯ. อัสดสำเนา.

ณัฐพงศ์ เชื้อเพชร และ บุญรัตน์ คล้ายมงคล. (2561). สภาพและแนวทางแก้ไขปัญหาการอ่านสะกดคำ และเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 13(3). สืบค้นเมื่อ กรกฎาคม 27, 2562, จาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/189149>

ดวงพร สรพงษ์พิรัตน์. (2561). พ่อ แม่หรือลูกเรียนรู้ในการอ่านได้อย่างไร. ใน ประเวศ วงศ์. หมวดชาวบ้าน (น. 47-48). กรุงเทพฯ: หมอดาวบ้าน.

- พิศนา แข่มมณี. (2561). ศาสตร์การสอน (พิมพ์ครั้งที่ 22). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประยงค์ ชูวักษ์. (2562). ข้อเสนอเชิงนโยบายการแก้ปัญหานักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. *วารสารมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย*, 6(3), 1095-1108.
- ไพรินทร์ พึงพงษ์. (2559). ทำอย่างไรให้เด็กไทยอ่านหนังสือออก: ปัญหาที่ต้องทบทวน. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 14(1), 80-93.
- ศรีชัย กาญจนวاسي. (2562). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานเลขานุการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๗๙. กรุงเทพฯ: พริกหวาน กราฟฟิค.
- 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>
- Carnine, D. (2000). *Why education experts resist effective practices (and what it would take to make education more like medicine)*. Washington, DC: Thomas B. Fordham Foundation.
- 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.
- Gerston, R. (1986). Direct instruction: A research-based approach to curriculum design and teaching. *Exceptional Children*, 53: 17-31.
- 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.
doi:10.1007/s10560-015-0404-6
- 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).
- Lund, E., & Douglas, W. M. (2016). Teaching vocabulary to preschool children with hearing loss. *Exceptional Children*, 83(1), 26-41. doi:10.1177/0014402916651848

- Schunk, D. H. (1983). Ability versus effort attributional feedback: Differential effects on self-efficacy and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 75, 848–856.
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.75.6.848>
- 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>
- Vaughn, S., Klingner, J., & Hughes, M. (2000). Sustainability of research-based practices. *Exceptional Children*, 66, 163-171.
- Well, 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.
- Winskel, H. & Iemwanthong, K. (2009). Reading and spelling acquisition in Thai children. *Reading and Writing*, 23, 1021–1053. doi: 10.1007/s11145-009-9194-6