

การพัฒนาความสามารถการอ่านคำศัพท์ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
ระดับปานกลาง โดยใช้บัตรคำศัพท์ PICTURE ME READING
ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค

DEVELOPING VOCABULARY READING ABILITY OF STUDENTS WITH MODERATE
INTELLECTUAL DISABILITIES BY USING PICTURE ME READING FLASHCARDS WITH
PREMACK PRINCIPLE REINFORCEMENT

Received: January 11, 2025

Revised: February 15, 2025

Accepted: February 17, 2025

ดวงพร เรวัณ¹ และ ชนิตา มิตรานันท์²

Doungporn Rewan¹ and Chanida Mitranun²

¹นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

^{1,2}Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Bangkok 10110, Thailand

¹Corresponding author, E-mail: aumon2325@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำศัพท์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ก่อนและหลังการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค มีกลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง จำนวน 2 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บัตรคำศัพท์ Picture me reading, แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) และแบบทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ร้อยละความก้าวหน้ารายกลุ่มและรายบุคคล และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านคำศัพท์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง หลังการสอนโดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมคสูงกว่าก่อนเรียนและอยู่ในระดับดีเยี่ยม

คำสำคัญ: นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง, บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading, การเสริมแรงหลักของฟรีแมค, ความสามารถในการอ่านคำศัพท์

ABSTRACT

This research aimed to compare the vocabulary reading ability of students with moderate intellectual disabilities before and after using the Picture Me Reading flashcards combined with Premack's reinforcement principle. The target group consisted of two students with moderate intellectual disabilities selected through purposive sampling. The research tools included Picture Me Reading flashcards, Individual Implementation Plan (IIP), and a vocabulary reading ability test. Data were analyzed using descriptive statistics, including mean, percentage, and percentage of group and individual progress, as well as qualitative content analysis. The findings revealed that the vocabulary reading ability of students with moderate intellectual disabilities improved significantly after the intervention, reaching an excellent level.

Keywords: Students with Moderate Intellectual Disabilities, Picture Me Reading Flashcards, Premack Principle, Vocabulary Reading Ability

ความเป็นมาของปัญหาการวิจัย

การอ่าน เป็นการสื่อสารที่มีความสำคัญในชีวิตประจำวัน เป็นเครื่องมือของการเรียนรู้และการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคม กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้การอ่านอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนที่เริ่มเรียนในระดับประถมศึกษา นักเรียนสามารถใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) อย่างไรก็ตามนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง บุคคลที่มีความจำกัดอย่างชัดเจนในการปฏิบัติตน (Functioning) คือ ความสามารถทางสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญร่วมกับความจำกัดของทักษะการปรับตัวอีกอย่างน้อย 2 ทักษะจาก 10 ทักษะ ทั้งนี้ได้แสดงอาการดังกล่าวก่อนอายุ 18 ปี(กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง (Moderate Mental Retardation) มีระดับไอคิวอยู่ในช่วง 35-49 พัฒนาการด้านภาษาและด้านการพูดจะล่าช้า มีการเรียนรู้ช้า อ่านช้า ความจำสั้น ทำให้ส่งผลการเรียนการอ่าน และมีปัญหาในการดำรงชีวิต (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2565)

การจัดการเรียนรู้กลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ควรเน้นการพัฒนาความเข้าใจและการใช้ภาษาที่สามารถสื่อสารง่าย ๆ ได้ ประโยคต้องไม่มีความซับซ้อน เรียนรู้จากความรู้ความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว (สุจินต์ สว่างศรี, 2552, น.33) ในนักเรียนกลุ่มนี้สามารถเรียนรู้ได้ง่าย ๆ ที่ใช้ในกิจวัตรประจำวันได้ดี เช่น การอ่านป้ายประจำทาง การเดินทางกลับบ้านกับสถานที่ที่ไปเป็นประจำได้ หรืออ่านป้ายเตือนอันตรายต่าง ๆ ได้ ต้องอยู่ในการดูแลและการฝึกฝนบ่อย ๆ จนสามารถอ่านและจำได้ด้วยตนเอง การสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในทักษะใหม่ ๆ ควรใช้ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม (concrete) ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และการใช้แรงเสริม ซึ่งอาจเป็นคำชม การให้ความสนใจ เป็นต้น (อรนุช ลิ้มตศิริ, 2559, น.47-49) ซึ่งการสอนอ่านคำศัพท์ที่ดีในนักเรียนกลุ่มนี้ คือ การสอนอ่านคำคุ้นตา (Sight-Word Vocabulary)

จากสภาพปัญหาที่ผู้วิจัยศึกษากับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง จำนวน 2 คน โดยการสังเกตการเรียนรู้ในชั้นเรียน การสัมภาษณ์ครูประจำชั้น ครูสอนภาษาไทย และผู้ปกครอง พบว่านักเรียนทั้ง 2 คน สามารถอ่านพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ได้ โดยสามารถสื่อสารได้ เข้าใจคำสั่งง่ายๆ แต่อ่านคำศัพท์ไม่ได้ จากการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นพบว่านักเรียนจะต้องเดินทางกลับบ้านด้วยรถรับจ้างที่ผู้ปกครองจ้างมารับ ครูประจำชั้นจึงเสนอความต้องการอยากให้นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับป้ายต่างๆ เช่น ป้ายเกี่ยวกับความปลอดภัย การเตือนต่างๆ ป้ายที่เกี่ยวข้องกับการหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเองได้ เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักระมัดระวังตนเอง สร้างความปลอดภัยให้แก่ตนเองได้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการสร้างบัตรคำศัพท์โดยใช้แนวคิด Picture Me Reading ของมาลี โอแซคซัน นักจิตวิทยาชาวสหรัฐอเมริกา (PictureMeReading, (n.d.)) มาปรับในรูปแบบภาษาไทย ซึ่งเป็นเทคนิคการสอนอ่านตัวอักษรและคำที่ใช้สายตาในการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอด โดยใช้บัตรคำที่มีภาพที่สื่อความหมายของคำนั้นๆ มาใส่ในตัวอักษรตัวใดตัวหนึ่งของคำ และการใช้เทคนิครูปภาพ (picture association techniques) เป็นการจำแนกคำโดยใช้รูปภาพ ซึ่งจะมีประโยชน์และใช้ได้ดี ถ้ารูปภาพนั้นบ่งบอกหรือแสดงภาพออกมาได้ตรงตามความหมายของคำ ซึ่งบัตรคำศัพท์เป็นสื่อการสอนที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการนักเรียนได้ดี ช่วยให้นักเรียนจำคำศัพท์ได้ดีกว่าเดิม ทำให้นักเรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วผ่านการมอง และสามารถฝึกฝนซ้ำๆ ได้ ประกอบกับการสอนในนักเรียนกลุ่มนี้จะต้องให้แรงเสริมแก่นักเรียนอย่างสม่ำเสมอด้วย เพื่อช่วยให้นักเรียนมีกำลังใจ ช่วยสร้างความมั่นใจในการอ่านให้แก่ นักเรียน (ผดุง อารยะวิญญู, 2542, น.51) โดยผู้วิจัยได้ศึกษาการเสริมแรงหลักของฟรีแมค หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลชอบกระทำบ่อยครั้งมาใช้เสริมแรงพฤติกรรมที่บุคคลกระทำน้อย โดยบุคคลจะต้องกระทำพฤติกรรมเป้าหมายก่อน จึงมีโอกาสดำเนินกิจกรรมที่ตนชอบหรือต้องการกระทำภายหลัง ในการนำหลักของฟรีแมค (Premack Principle) มาใช้ควรมีกิจกรรมหลายๆอย่างให้บุคคลเลือกและควรเป็นกิจกรรมที่ไม่ยุ่งยากในการจัดเตรียม (สุจินต์ สว่างศรี, 2552, น. 42) ซึ่งสอดคล้องกับสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2565, น. 197) โดยการให้กิจกรรมที่ชอบจะต้องมีการวางแผนไว้ โดยนักเรียนจะต้องรอไม่ได้เพราะถ้านักเรียนต่อรอได้หลักของฟรีแมคก็จะได้ผล จากการสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียนของนักเรียนทั้ง 2 คน พบว่านักเรียนทั้ง 2 คนเมื่อทำการเรียนการสอนจะดิ้นเล่น ไม่สนใจการเรียน ซึ่งกิจกรรมที่นักเรียนชอบทำ คือการต่อเลโก้ การวาดภาพระบาย การต่อบล็อกไม้ และการเล่นของเล่น

จากการสัมภาษณ์ข้างต้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาและสำรวจคำศัพท์ที่มาจากป้ายภายในโรงเรียน เพื่อให้ นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์จากป้ายใกล้ตัว ให้เด็กอ่านทั้งคำด้วยการจำคำที่สำคัญและพบบ่อยโดยไม่ต้องวิเคราะห์คำ เมื่อเด็กได้รับการสอนวิธีนี้เด็กสามารถอ่านคำศัพท์ได้ทันทีและอ่านได้คล่อง คำที่นำมาสอนควรเป็นคำที่เด็กพบเห็นบ่อย ๆ ในการใช้ชีวิตในสังคม เช่น คำที่อยู่ในโรงเรียนมีคำว่าคุณครู ห้องเรียน ห้องน้ำ โรงอาหาร หรือจะเป็นคำที่จำเป็นในการใช้ชีวิตให้ปลอดภัย เช่นทางหนีไฟ อันตราย ทางออกฉุกเฉิน โดยผู้วิจัยประเมินความสามารถการอ่านคำศัพท์ของนักเรียนทั้ง 2 จึงพบว่า นักเรียนไม่สามารถอ่านคำศัพท์ได้ และมีทักษะการอ่านคำอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยจึงเลือกคำที่มี 1-2 พยางค์ จากป้ายภายในโรงเรียน เป็นคำศัพท์เกี่ยวกับความปลอดภัย เช่น ป้ายระวัง ป้ายห้าม ป้ายระวังลิ้น เป็นต้น และเป็นคำศัพท์ที่อยู่ในบัญชีคำศัพท์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 เพื่อให้นักเรียนสามารถฝึกฝน รู้จักระวังสิ่งอันตราย

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่ศึกษาการสอนอ่านคำศัพท์ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง โดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมหลักของฟรีแมค (การเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม) โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าจะช่วยพัฒนาความสามารถการอ่านคำศัพท์ให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง สามารถอ่านคำศัพท์ได้ดียิ่งขึ้น และมีแรงจูงใจกำลังใจในการเรียนรู้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำศัพท์ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง (ระดับสติปัญญา ระหว่าง 35-49) จำนวน 2 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น การใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค

ตัวแปรตาม ความสามารถในการอ่านคำศัพท์

ขอบเขตด้านเนื้อหา

คำศัพท์จำนวน 6 คำได้มาจากบัญชีคำศัพท์ระดับประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 คำศัพท์ที่เลือกเป็นคำที่ปรากฏจากป้ายภายในโรงเรียน และเป็นคำที่มี 1-2 พยางค์ ได้แก่ ขว้า ซ้าย จอด ลื่น ห้าม และระวัง

สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถการอ่านคำศัพท์ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง หลังการสอนโดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค สูงกว่าก่อนการสอนโดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง (ระดับสติปัญญาระหว่าง 35-49) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ มีบัตรประจำตัวคนพิการ ออกโดยกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 2 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยมีขั้นตอนการคัดเลือกดังนี้

1. เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง (ระดับสติปัญญาระหว่าง 35-49) ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน มีบัตรประจำตัวคนพิการออกโดยกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
2. เป็นนักเรียนที่สามารถอ่านพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ได้
3. เป็นนักเรียนที่พูดได้ สามารถสื่อสารได้และเข้าใจคำสั่งง่าย ๆ ได้
4. เป็นนักเรียนที่ไม่มีปัญหาด้านพฤติกรรมและอารมณ์
5. ผู้ปกครองอนุญาตและยินดีให้ความร่วมมือในการให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาดังกล่าวเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บัตรคำศัพท์ Picture me reading
2. แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP)
3. แบบทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการอ่านคำศัพท์ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง โดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง จำนวน 6 ภาพ ขนาด 19 x 13 เซนติเมตร มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้
 - 1) ศึกษา ค้นคว้า เอกสารประกอบการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระภาษาไทย เรื่อง บัญชีคำพื้นฐานระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 เอกสารวิธีการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง และการสร้างสื่อบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading
 - 2) คัดเลือกคำศัพท์ในการสร้างบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading จำนวน 6 คำ
 - 3) นำบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading จำนวน 10 คำ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสมของคำ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

4) นำบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ด้านการศึกษาพิเศษ, ด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการวัดผลประเมินผล ตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรม ประเมินความเหมาะสมของบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading จำนวน 10 คำ โดยใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งผลการประเมินมีค่าเฉลี่ย 4.00 ทำให้สามารถนำมาใช้ในการวิจัยได้ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงบัตรคำศัพท์ จากการประเมินบัตรคำศัพท์ที่เลือกใช้มี 6 คำ ได้แก่ ขวา, ซ้าย, จอด, ลื่น, ห้าม และระวัง ซึ่งมีภาพที่ไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย ส่วนคำศัพท์ที่ถูกตัดออก ได้แก่ หยุด, ข้าม, ทางออก และห้องน้ำ เนื่องจากภาพไม่สอดคล้องกับคำศัพท์และมีรายละเอียดมากเกินไป ทำให้เข้าใจยาก อีกทั้งคำบางคำพบเห็นได้ไม่บ่อยในโรงเรียน

5) นำบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลางที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายในโรงเรียนเดียวกัน จำนวน 1 คน ผลพบว่า ขนาดบัตรคำศัพท์ ขนาดตัวอักษร มีขนาดที่เหมาะสมมองเห็นได้ชัดเจน สีเส้นของบัตรคำศัพท์มีความเชื่อมโยงกับความหมายของคำทำให้นักเรียนเข้าใจง่าย แต่จะมีรูปภาพคำว่า "ระวัง" ที่นักเรียนเกิดความสับสนของภาพ เพราะภาพเป็นเครื่องหมายเดียวกับ คำว่า "ตกใจ" ผู้วิจัยจึงเปลี่ยนรูปภาพให้มีความชัดเจนมากขึ้น และอธิบายการใช้ที่แตกต่างเพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มเติม

6) จัดทำบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง โดยใช้คำศัพท์จากบัญชีคำพื้นฐานระดับประถมศึกษา ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 จำนวน 6 คำ ที่สมบูรณ์

2. แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) เรื่อง การอ่านคำศัพท์ที่พบได้บนป้ายต่างๆ ในชีวิตประจำวัน โดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture me reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค จำนวน 14 แผน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมเอกสารแนวคิด ทฤษฎีการสอนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และประเมินความสามารถในการอ่านคำศัพท์

2) สร้างแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) เรื่อง การอ่านคำศัพท์ที่พบได้บนป้ายต่างๆ ในชีวิตประจำวันจำนวน 14 แผน

3) นำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) เรื่อง การอ่านคำศัพท์ที่พบได้บนป้ายต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ การใช้ภาษาในแผนการสอน

4) นำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) เรื่อง การอ่านคำศัพท์ที่พบได้บนป้ายต่างๆ ในชีวิตประจำวันที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5) นำไปหาคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแผนการสอนด้านความสอดคล้องเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งมีประเด็นดังนี้ ขั้นตอนการสอนแต่ละครั้งสอดคล้องกับกรอบ

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

แนวคิดที่วางไว้ การใช้ภาษาที่ไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย การใช้สื่อการสอน และการควบคุมเวลาในการสอนตรงกับที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษจำนวน 1 ท่าน ด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 ท่าน และด้านวัดผลประเมินผล 1 ท่าน รวมจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาในแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) กับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาองความเห็น โดยได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 แสดงว่า แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) นั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2564, น.199)

6) นำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) มาปรับปรุงแก้ไข

7) นำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลาง ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 1 คน โดยสังเกตความเข้าใจทางภาษา ความยากง่ายของกิจกรรม และความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมตามแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) ผลการทดลองพบว่า นักเรียนเข้าใจภาษาที่สื่อสารได้ชัดเจน ยกเว้นบางคำถามที่ซับซ้อนเกินไป เช่น “ถ้านักเรียนเดินไปทางซ้ายและต้องการย้อนกลับมาทางเดิมนักเรียนจะต้องเดินเลี้ยวซ้ายหรือขวาคะ” ซึ่งนักเรียนไม่เข้าใจและนั่งเฉยๆ ผู้วิจัยจึงปรับคำถามให้เข้าใจง่ายขึ้น เช่น “ถ้ามีเลี้ยวซ้ายต้องเลี้ยวอะไรต่อคะ” ซึ่งนักเรียนสามารถตอบได้ทันที และความยากง่ายของกิจกรรมมีความเหมาะสม นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดี ส่วนระยะเวลาในแผนการสอนที่ 1 ค่อนข้างเหลือเยอะ เนื่องจากการสอนคำศัพท์ 1 คำ ผู้วิจัยจึงเพิ่มกิจกรรม เช่น การค้นหาตัวอักษรและต่อคำศัพท์ตามภาพ เพื่อทบทวนการอ่านคำศัพท์และเสริมสร้างความเข้าใจให้แก่ นักเรียน

8) นำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) มาปรับปรุงให้เหมาะสมเพื่อใช้ในการทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย

3. แบบทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์ มีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษา ค้นคว้า และรวบรวมเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบการอ่านคำศัพท์

2) กำหนดจุดประสงค์แบบทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์เพื่อประเมินความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์เป็นแบบทดสอบปากเปล่า และเกณฑ์การให้คะแนนมีจุดประสงค์ดังนี้ นักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ที่พบได้บนป้ายต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด โดยไม่อ่านสะกดคำ ซึ่งรูปแบบของแบบทดสอบจะมีคำศัพท์ทั้งหมด 6 คำ นักเรียนจะต้องอ่านคำศัพท์ 1 คำต่อ 20 วินาที รวม 6 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนน เมื่ออ่านคำศัพท์ได้ถูกต้องในเวลาที่กำหนด และไม่อ่านสะกดคำได้ 1 คะแนน เมื่ออ่านคำศัพท์ไม่ได้ / ไม่อ่านออกเสียง / อ่านคำศัพท์ผิด / อ่านสะกดคำ / อ่านช้าถูกต้องแต่เกินกว่าเวลาที่กำหนด / อ่านช้าถูกต้องแต่ไม่อ่านสะกดคำได้ 0 คะแนน โดยนักเรียนจะต้องอ่านผ่านเกณฑ์ประเมินร้อยละ 80 คืออ่านได้ 5 คำขึ้นไป ใน 6 คำ อยู่ในระดับดีเยี่ยม ตามผลการเปรียบเทียบการให้ระดับผลการเรียนระบบร้อยละ 4 ระดับ จากสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

3) กำหนดผังการสร้างข้อสอบโดยมีจุดประสงค์การวัด คือ นักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ที่พบได้บนป้ายต่างๆ ในชีวิตประจำวัน โดยไม่อ่านสะกดคำ จำนวนข้อที่สร้างมี 10 ข้อ จำนวนที่ต้องการมี 6 ข้อ

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

4) นำแบบทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์และเกณฑ์การให้คะแนน ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้านการศึกษาพิเศษ 1 ท่าน ด้านเทคโนโลยีการศึกษา 1 ท่าน และด้านการวัดผลประเมินผล 1 ท่าน รวมจำนวน 3 คน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item-Objective Congruence) โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ทุกข้อ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ , 2564, น.199) โดยผู้วิจัยเลือกทั้งหมด 6 ข้อ มีเกณฑ์การตัดออกแบ่งเป็น 2 กรณีดังนี้ กรณีที่ 1 ตัดคำว่า ทางออกและห้องน้ำออก เนื่องจากรายละเอียดภาพมากเกินไปพอนำมาผสมผสานกับคำศัพท์ทำให้อ่านยาก ไม่ชัดเจน กรณีที่ 2 ตัดคำว่า หยุดและข้าม เนื่องจากเป็นคำที่พบได้ไม่บ่อยครั้ง อยู่บริเวณรอบนอกโรงเรียน

5) นำแบบทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์ ไปทดลองกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 1 คน เพื่อศึกษาความเหมาะสมของเวลาและภาษาในการสื่อสาร เพื่อการแก้ไขปรับปรุงต่อไป พบว่า เวลาในการทดสอบมีความเหมาะสม ระยะเวลาที่มีความมากพอที่ให้นักเรียนได้นึกคิด และอ่านคำศัพท์ออกมา ภาษามีความเหมาะสมเข้าใจง่าย การแก้ไขปรับปรุง คือ การอ่านคำชี้แจงซ้ำเพิ่มเติมอีก 2 รอบ เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในคำสั่งได้มากขึ้น เนื่องจากครั้งแรกนักเรียนยังไม่เข้าใจคำชี้แจงเท่าที่ควร ผู้วิจัยจึงอ่านซ้ำอีก 2 รอบ เพื่อทบทวนความเข้าใจของนักเรียนมากขึ้น

6) จัดทำแบบทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์และเกณฑ์การให้คะแนน ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองจริงกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 2 คน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ให้ข้อมูล

1) นำโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หมายเลขการรับรองโครงการ SWUEC-662234 ลงวันที่รับรอง 31 มกราคม 2567 และ วันที่หมดอายุ 30 มกราคม 2568

2) นำหนังสือเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกับกลุ่มเป้าหมาย คุณครูและผู้ปกครองของกลุ่มเป้าหมาย โดยแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มเป้าหมาย คุณครูและผู้ปกครองของกลุ่มเป้าหมายทราบ

3) ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มเป้าหมายจะถือเป็นความลับ และในการรวบรวมข้อมูล จะไม่ระบุชื่อ หรือที่อยู่ของกลุ่มเป้าหมาย โดยจะนำไปใช้ในประโยชน์ทางวิชาการ เท่านั้น ส่วนผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

4) ขอความยินยอมจากอาสาสมัคร และจากผู้ปกครองของอาสาสมัครเป็นลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัย One Group Pretest-Posttest Design (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2564, น.161) มีลักษณะ ดังนี้

กลุ่มทดลอง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
R	O ₁	X	O ₂

เมื่อ R แทน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

O₁ แทน การทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์ ก่อนการสอน

X แทน การใช้บัตรคำศัพท์ PICTURE ME READING ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค

O₂ แทน การทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์ หลังการสอน

วิธีการดำเนินการทดลองโดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองดังนี้

1. ผู้วิจัยทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลางที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ในวันศุกร์ที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ใช้แบบทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์ ที่ผ่านการตรวจสอบจากที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กลุ่มเป้าหมายกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง (ระดับสติปัญญาอยู่ระหว่าง 35-49) จำนวน 2 คน

2. การสำรวจและจัดทำตารางการเสริมแรงหลักของฟรีแมคมีขั้นตอนดังนี้

1) สำรวจตัวเสริมแรงที่นักเรียนชอบ โดยการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ครูประจำชั้น พร้อมกับสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียนว่านักเรียนให้ความสนใจกับกิจกรรมอะไรหลังเรียนเสร็จ พบว่า นักเรียนให้ความสนใจการวาดภาพระบายสี กิจกรรมต่อเลโก้ กิจกรรมต่อบล็อกไม้ และเล่นของเล่น หลังจากนั้นผู้วิจัยจัดทำตารางให้นักเรียนใส่ลำดับกิจกรรมที่ชอบมากที่สุดไปหากิจกรรมที่ชอบน้อยที่สุด เพื่อสำรวจความสนใจของนักเรียนว่าชอบกิจกรรมใดมากที่สุด

2) ผู้วิจัยจัดทำตารางบันทึกเกณฑ์การเสริมแรงที่เป็นกิจกรรมรายบุคคล (ตารางฟรีแมค) เพื่อบันทึกการให้กิจกรรมแต่ละครั้งหลังเรียนเสร็จ พร้อมตั้งเงื่อนไขชี้แจงการให้กิจกรรมที่ชอบแต่ละครั้งหลังทำการสอนเสร็จเรียบร้อย

3. ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 เป็นเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน คือ วันจันทร์ - วันศุกร์ วันละ 1 ชม. ผู้วิจัยจะทำการสอนด้วยตนเองในคาบเรียนหลังพักเที่ยง 12.00-13.00 น. และผู้วิจัยบันทึกผลพฤติกรรมผู้เรียนระหว่างเรียน ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้ในทุกวัน การแก้ไขปัญหา ลงในบันทึกหลังการสอนตามกำหนดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นนำสู่บทเรียน ครูกล่าวทักทายนักเรียน อธิบายกฎกติกาในห้องเรียน พร้อมทั้งบอกถึงการได้รับกิจกรรมที่นักเรียนชอบตามเกณฑ์ที่ครูกำหนดไว้ ครูให้นักเรียนเลือกกิจกรรมที่ชอบ โดยมีกิจกรรมทั้ง 4 กิจกรรม

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

2) ขั้นสอน ครูนำบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading สอนนักเรียนอ่านคำศัพท์ที่ละเลเยอร์ จำนวน 4 เลเยอร์ โดยเลเยอร์ที่ 1 สอนอ่านคำศัพท์จากรูปภาพ เลเยอร์ที่ 2 สอนอ่านคำศัพท์โดยจะมีรูปภาพอยู่ในคำศัพท์ เลเยอร์ที่ 3 สอนอ่านคำศัพท์โดยมีรูปภาพอยู่ในคำศัพท์ รูปภาพมีการลดทอนสีลงเหลือเพียงลายเส้นของภาพ และเลเยอร์ที่ 4 สอนอ่านคำศัพท์โดยบัตรคำศัพท์มีเฉพาะตัวอักษร

3) ขั้นสรุป ครูให้นักเรียนฝึกอ่านคำศัพท์จากบัตรคำศัพท์โดยครูจะเปิดจากเลเยอร์ของตัวอักษร (เลเยอร์สุดท้าย) ไปหาเลเยอร์รูปภาพ (เลเยอร์แรก) เพื่อเป็นการทบทวน จดคำศัพท์ลงบัตรคำศัพท์ของตนเอง เพื่อนำกลับไปอ่านทบทวนที่บ้านกับผู้ปกครอง และครูให้การเสริมแรงโดยให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ชอบ โดยให้เวลาเล่นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในตารางบันทึกเกณฑ์การเสริมแรงที่เป็นกิจกรรมรายบุคคลจากการสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละบุคคล

4. เมื่อดำเนินการสอนจนครบ 3 สัปดาห์แล้ว ผู้วิจัยทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลางที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน เมื่อวันศุกร์ที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 เวลา 12.00-13.00 น. ณ ห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

การหาคุณภาพเครื่องมือ โดยวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของ ค่าดัชนีความสอดคล้องตามสูตร Rovinelli and Hambleton, 1977; อ้างอิงถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539, น.249 (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2564, น.198-199) และตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรม ประเมินในรูปแบบมาตรประมาณค่า (rating scale ให้คะแนน 5, 4, 3, 2, และ 1) โดยหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ เิงพรรณนาได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และการวัดความก้าวหน้ารายกลุ่มและรายบุคคล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้ข้อมูลจากบันทึกหลังการสอนที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาความสามารถการอ่านคำศัพท์ โดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละความก้าวหน้าก่อนเรียนและหลังเรียนแบบรายกลุ่มและรายบุคคล และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการบันทึกหลังการสอนและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรมการเรียนการสอน

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

นักเรียน	ความสามารถการอ่านคำศัพท์						คะแนน ความก้าวหน้า (ร้อยละ)	แปลผล
	ก่อนเรียน ($\bar{X}_1$)			หลังเรียน ($\bar{X}_2$)				
	คะแนน (เต็ม 6)	ร้อยละ	แปลผลระดับ ความสามารถ	คะแนน (เต็ม 6)	ร้อยละ	แปลผลระดับ ความสามารถ		
นักเรียน คนที่ 1	0	0	ไม่ผ่าน	6	100	ดีเยี่ยม	100	มีพัฒนาการ เพิ่มขึ้น
นักเรียน คนที่ 2	0	0	ไม่ผ่าน	6	100	ดีเยี่ยม	100	มีพัฒนาการ เพิ่มขึ้น
คะแนน เฉลี่ย	0	0	ไม่ผ่าน	6	100	ดีเยี่ยม	100	มีพัฒนาการ เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 1 ตารางผลการพัฒนาความสามารถการอ่านคำศัพท์ โดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยร้อยละความก้าวหน้าก่อนเรียนและหลังเรียนแบบรายกลุ่มและรายบุคคล

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นถึงคะแนนความสามารถการอ่านคำศัพท์ เรื่อง การอ่านคำศัพท์ที่พบได้บนป้ายต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง โดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค จำนวน 2 คน พบว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนเฉลี่ยคือ 0 คะแนน จาก 6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 0 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินความสามารถการอ่านคำศัพท์ของงานวิจัยครั้งนี้ อยู่ในระดับ ไม่ผ่าน เนื่องจากมีผลคะแนนต่ำกว่า ร้อยละ 80 ตามที่เกณฑ์กำหนดไว้ และหลังจากที่กลุ่มเป้าหมายได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีผลการทดสอบหลังเรียนเฉลี่ย 6 คะแนน จาก 6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์การประเมินความสามารถการอ่านคำศัพท์ของงานวิจัยครั้งนี้ อีกทั้งยังมีการพัฒนาการความก้าวหน้า คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มเป้าหมายมีความสามารถการอ่านคำศัพท์เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน และมีความสามารถอยู่ในระดับดีเยี่ยม

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนคนที่ 1 ในการเรียนการสอนโดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค พบว่าในครั้งแรก นักเรียนมีอาการไม่เต็มใจเรียนและขาดสมาธิ แต่เมื่อผู้วิจัยชวนคุยและทำความรู้จักกับนักเรียน นักเรียนเริ่มตั้งใจฟังและมีความมั่นใจในการอ่านคำศัพท์มากขึ้น โดยการชี้แนะและอธิบายกฎกติกาช่วยให้นักเรียนมีความมั่นใจในการอ่านคำศัพท์ที่มีรูปภาพประกอบ เมื่อมีคำศัพท์ที่เป็นตัวอักษรเพียงอย่างเดียว นักเรียนเริ่มมีความลังเล แต่หลังจากการชี้แนะและการฝึกอ่านซ้ำๆ นักเรียนก็สามารถอ่านคำศัพท์ด้วยตนเองได้ และแสดงออกถึงความตั้งใจในการทำกิจกรรม โดยมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นทุกวัน จากการสังเกตคะแนนใบงานและความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ในครั้งที่ 9 เมื่อนักเรียนต้องเผชิญกับคำศัพท์ที่ยากขึ้น นักเรียนเริ่มมีอาการวอกแวก แต่การชี้แนะและการใช้ภาพประกอบช่วยให้กลับมาสนใจได้อีกครั้ง ซึ่งจากการสอนจำนวนแผนการสอน 14 ครั้ง พบว่าผลการทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์

วารสารวิจัยและพัฒนาศึกษาพิเศษ

หลังเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ได้คะแนนอ่านคำศัพท์เต็ม 6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 มีระดับความสามารถดีเยี่ยม เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินความสามารถการอ่านคำศัพท์ของงานวิจัยครั้งนี้ ผ่านการทดสอบที่กำหนด มีผลการพัฒนาความก้าวหน้าร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่าเมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนการอ่านคำศัพท์โดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมคทำให้นักเรียนคนที่ 1 มีพัฒนาการอ่านคำศัพท์ที่สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน และสามารถอ่านคำศัพท์ได้ดีขึ้น

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนคนที่ 2 ในการเรียนการสอนโดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงฟรีแมคในครั้งที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความตื่นเต้นแต่ไม่ยอมเรียนร่วมกับเพื่อน โดยแสดงอาการไม่สนใจและไม่ยอมอ่านคำศัพท์ ผู้วิจัยจึงละลายพฤติกรรมด้วยการชวนคุยจนเริ่มทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ โดยให้ฝึกอ่านทีละคนและทำใบงานแยกมุมเพื่อเสริมสมาธิ ในครั้งที่ 5 นักเรียนมีความวอกแวกและขาดความมั่นใจเมื่ออ่านคำศัพท์เสียงเบา แต่หลังจากผ่านไป 5 นาที นักเรียนเริ่มมีสมาธิและทำกิจกรรมได้ดีขึ้น ในครั้งที่ 9 นักเรียนมีปัญหาการออกเสียงตัว ซ จึงทำให้อ่านออกเสียงคำว่า "ซ้าย" ไม่ค่อยชัด ครูมีการชี้แนะกระตุ้นให้นักเรียนออกเสียงตามโดยการฝึกซ้ำๆ ให้ความรู้แก่นักเรียนจนนักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ด้วยตนเองได้ เมื่อจัดการสอนจนครบตามแผนการสอน 14 ครั้ง พบว่า ผลการทดสอบความสามารถการอ่านคำศัพท์หลังเรียนได้คะแนนอ่านคำศัพท์เต็ม 6 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 มีระดับความสามารถดีเยี่ยม เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินความสามารถการอ่านคำศัพท์ของงานวิจัยครั้งนี้ ผ่านการทดสอบที่กำหนด มีผลการพัฒนาความก้าวหน้าร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่า เมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนการอ่านคำศัพท์โดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมคทำให้นักเรียนคนที่ 2 มีพัฒนาการอ่านคำศัพท์ที่สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ความสามารถการอ่านคำศัพท์ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง หลังการเรียนการสอนโดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค สูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

จากสมมติฐานพบว่า การใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค ส่งผลให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลางมีความสามารถในการอ่านคำศัพท์สูงขึ้นหลังการเรียน และอยู่ในระดับดีเยี่ยม การใช้บัตรคำที่มีภาพประกอบช่วยให้เข้าใจความหมายของคำได้ง่ายขึ้น โดยไม่ต้องแปลความหมายสอดคล้องกับ มาลี โอแซคชัน ในปี 1990 (PictureMeReading, (n.d.)) โดยใช้บัตรคำที่มีภาพที่สื่อความหมายของคำนั้นๆ มาใส่ในตัวอักษรตัวใดตัวหนึ่งของคำ ซึ่งเมื่อคำนั้นๆ ปรากฏสู่สายตา ก็จะทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจความหมายของคำศัพท์ที่เห็นได้ทันที โดยไม่ต้องแปลความหมาย เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอด

สอดคล้องกับ ขนิษฐา บุญาค (2562) ยังกล่าวว่า บัตรคำศัพท์ช่วยเสริมทักษะด้านการจดจำ เพิ่มความจำระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงช่วยในการทบทวนและทำความเข้าใจคำศัพท์ได้ดียิ่งขึ้น

การสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะเน้นการจำคำศัพท์เป็นคำๆ โดยเริ่มจากการจับคู่ภาพกับคำศัพท์ จากนั้นจึงค่อยๆ ฝึกอ่านคำจากตัวอักษรเพียงอย่างเดียว พร้อมทั้งใช้การสอนซ้ำและทบทวนบ่อยๆ เพื่อให้เกิดความคุ้นชินและสามารถอ่านได้คล่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอรอุมา เพชรนุ้ย (2556) และมณฑนา มากชูและคณะ (2565) สนับสนุนว่าวิธีการนี้ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านได้อย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนดีขึ้นอย่างชัดเจน

ดังนั้นการสอนโดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง โดยออกแบบกระบวนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับทักษะและความสามารถของนักเรียน รูปภาพในบัตรคำช่วยให้นักเรียนเข้าใจและเชื่อมโยงความหมายของคำได้ง่ายขึ้น ขณะที่การเสริมแรงด้วยกิจกรรมที่ชอบหลังการเรียนรู้ช่วยกระตุ้นความสนใจและสร้างแรงจูงใจให้ทำกิจกรรมจนสำเร็จ

การเสริมแรงหลักของฟรีแมค (Premack Principle) หรือการเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม เป็นการเสริมแรงทางบวกโดยให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ชอบหลังเรียนเสร็จ เพื่อกระตุ้นความสนใจและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลางมีความตั้งใจเรียนและทำงานจนเสร็จสมบูรณ์มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2565) ได้กล่าวไว้ว่า ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรมหรือหลักของฟรีแมค คือ การใช้กิจกรรมที่บุคคลชอบทำมากที่สุดหรือกิจกรรมที่บุคคลทำบ่อยที่สุดมาเสริมแรงกิจกรรมที่ผู้เรียนชอบทำน้อยที่สุดโดยการวางเงื่อนไข เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติตามก่อนได้ตัวเสริมแรง โดยการนำหลักของฟรีแมคมาใช้ควรมีการสำรวจความสนใจของนักเรียนผ่านการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ครู และการสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน พร้อมทั้งบันทึกการให้กิจกรรมที่ชอบตามเงื่อนไขที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนันทิชา โสมนาม (2556) พบว่าการเสริมแรงด้วยกิจกรรมช่วยลดพฤติกรรมการสะบัดมือในเด็กออทิสติก ซึ่งสอดคล้องกับผลการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงของฟรีแมคที่ช่วยให้นักเรียนมีสมาธิ สนใจฝึกอ่าน และปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ดีขึ้น

อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ปรากฏในบันทึกหลังการสอนพบว่า นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจความหมายของคำศัพท์ได้เมื่อมีรูปภาพประกอบ แต่ในช่วงแรกเมื่อนำเสนอคำศัพท์ที่มีเพียงตัวอักษร นักเรียนไม่สามารถอ่านได้ เนื่องจากข้อจำกัดด้านความจำระยะสั้นและการพัฒนาทางภาษาล่าช้า ทำให้ครูต้องใช้การชี้แนะ (Coaching) เพื่อช่วยให้นักเรียนเริ่มอ่านได้ การชี้แนะเป็นกระบวนการสอนที่มุ่งฝึกทักษะและให้ความรู้เบื้องต้น โดยเริ่มจากง่ายไปยากตามลำดับขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรานิษฐ์ ธนชัยวรพันธ์ (2565) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเล่นแบบชี้แนะโดยใช้แนวคิดกิจกรรมการคิด ร่วมกับการสอนอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมทักษะการแสวงหาความรู้ของเด็กอนุบาล ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการแสวงหาความรู้สูงกว่าก่อนเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สรุปได้ว่าการชี้แนะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการอ่านและทำกิจกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมาย

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลางมีข้อจำกัดด้านสมาธิ ไม่สามารถจดจ่อทำกิจกรรมได้นาน และมักวอกแวกเมื่อมีสิ่งรบกวนภายนอก ส่งผลให้การอ่านคำศัพท์ไม่ประสบผลสำเร็จ จากผลการทดสอบก่อนเรียนพบว่านักเรียนทั้งสองคนไม่สามารถอ่านคำศัพท์ที่กำหนดได้และไม่ผ่านเกณฑ์ หลังจากเริ่มการสอน นักเรียนแสดงความสนใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรม แต่เมื่อต้องอ่านคำศัพท์ที่ยาก นักเรียนจะเสียสมาธิและวอกแวกเพื่อแก้ปัญหานี้ จึงนำหลักการสอน 3Rs มาใช้ ได้แก่ 1. Repetition การสอนซ้ำด้วยวิธีที่หลากหลาย เช่น เกมต่อจิ๊กซอว์คำศัพท์และจับคู่คำกับภาพ 2. Relaxation การสอนแบบผ่อนคลาย ไม่เคร่งเครียด โดยจำกัดเวลาเรียนไม่เกิน 15 นาที และสลับกิจกรรมกับการเล่นเกม 3. Routine การสอนให้เป็นกิจวัตรประจำวัน การใช้หลักการ 3Rs ช่วยให้นักเรียนสนใจการอ่านมากขึ้นและอ่านคำศัพท์ได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสาวิตรี เกษีและคณะ (2560) ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการประสาทสัมผัสร่วมกับ 3Rs ช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอย่างมีนัยสำคัญ

จากการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลางสามารถพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ได้ดีขึ้นเมื่อใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค การสอนที่มีประสิทธิภาพสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ควรประกอบด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การเน้นย้ำซ้ำๆ การให้ความช่วยเหลือและชี้แนะแนวทาง การให้เวลาที่เหมาะสม และการให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง จนนักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ การเสริมแรงทางบวกด้วยกิจกรรมที่ชอบหลังเรียนเสร็จยังช่วยกระตุ้นความสนใจและสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนตั้งใจทำกิจกรรม ส่งผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. การเลือกใช้รูปภาพในการสร้างบัตรคำศัพท์ ควรเลือกภาพที่มีความละเอียดไม่มาก ไม่มีความซับซ้อนและเข้าใจง่าย เพื่อหลีกเลี่ยงความสับสนในการตีความหมายของคำศัพท์ รูปภาพที่ใช้ควรสื่อความหมายได้ทันทีเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจคำศัพท์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. จากการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลางจะขาดสมาธิเมื่อเรียนร่วมกับเพื่อน และบางครั้งจะอ่านตามเพื่อนมากกว่าตนเอง ดังนั้นการสอนแบบเดี่ยวและการฝึกอ่านคำศัพท์ทีละคน พร้อมกิจกรรมที่เน้นย้ำและฝึกอ่านซ้ำจะช่วยพัฒนาความสามารถได้มากขึ้น
3. นักเรียนกลุ่มนี้มีความสนใจในการทำงานค่อนข้างน้อย ดังนั้นกิจกรรมการเรียนรู้ควรมีความหลากหลาย เช่น การต่อจิ๊กซอว์ การเล่นเกม หรือการเติมคำศัพท์ ซึ่งต้องเน้นการทบทวนและฝึกอ่านซ้ำๆ เพื่อให้เกิดความสนใจและสนุกกับการเรียนรู้
4. ควรขยายคำศัพท์ในบัตร Picture Me Reading ไปในหมวดต่างๆ เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์ได้มากขึ้น

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

5. บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ควรเลือกใช้คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมเพื่อให้เข้าใจง่าย หากเป็นคำศัพท์นามธรรมควรเลือกใช้วิธีการสอนอื่น.

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้ที่สนใจสามารถนำรูปแบบการสอนโดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับการเสริมแรงหลักของฟรีแมค ไปพัฒนาหรือปรับใช้ได้โดยอาจจะบูรณาการวิธีการสอนโดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ร่วมกับวิธีการเรียนรู้อื่นๆ เพิ่มเติมที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในกลุ่มอื่นๆได้ นอกจากนี้รูปแบบการสอนโดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ยังสามารถนำมาออกแบบเป็นคำศัพท์ภาษาไทยในหมวดต่างๆเพิ่มเติม เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ที่มากขึ้น

2. ในการวิจัยครั้งต่อไป สามารถนำการสอนการอ่านคำศัพท์โดยการใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ไปใช้ร่วมกับสถานการณ์จำลองและสถานที่จริง เพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3. ในการวิจัยครั้งต่อไป สามารถนำบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ไปออกแบบการสอนในรูปแบบมัลติมีเดีย เช่น บัตรคำออนไลน์ เกมเติมคำศัพท์ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและความสนุกในการฝึกอ่านคำศัพท์ ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์

4. ในการวิจัยครั้งต่อไป สามารถนำการสอนการอ่านคำศัพท์ด้วยบัตรคำศัพท์ Picture Me Reading ไปใช้ร่วมกับการชี้แนะ (Coaching) และหลักการสอน 3Rs คือ 1. Repetition (การสอนซ้ำ) 2. Relaxation (การสอนแบบผ่อนคลาย) 3. Routine (การสอนเป็นกิจวัตรประจำวัน)

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552, 8 มิถุนายน). *กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา*.

http://law.m-society.go.th/law2016/uploads/lawfile/20100210_15_14_27_7714.pdf

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2555*.

http://academic.obec.go.th/images/document/1559878925_d_1.pdf

ชนิษฐา บุนนาค. (2562, 28 สิงหาคม). *Flash Cards (บัตรคำ) สื่อการสอน ส่งเสริมทักษะการจดจำสำหรับเด็ก*

ปฐมวัย. youngciety. <https://www.youngciety.com/article/learning/flash-cards-for-kids.html>

ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา. (2565, 6 กุมภาพันธ์). *ความบกพร่องทางสติปัญญา*. ศูนย์วิชาการ แอปป์โฮม.

<https://www.happyhomeclinic.com/sp05-intellectual-disability.html>

นันทิชา โสมนาม. (2556). *การใช้การเสริมแรงที่เป็นกิจกรรมเพื่อลดพฤติกรรมกระแสบดมือของเด็กออทิสติก*.

ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ผดุง อารยะวิญญู. (2542). *การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ*. สำนักพิมพ์แว่นแก้ว.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2564). *เทคนิคการวิจัยในชั้นเรียน (ปรับปรุงใหม่)*. พิมพ์ครั้งที่ 2. ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ

- มันทนา มากชูและคณะ. (2565). การพัฒนาทักษะการอ่านคำพื้นฐานของเด็กที่มีปัญหาด้านการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บัตรคำและบัตรภาพ. <http://edu.skru.ac.th/file/research-std/sp28.pdf>
- วรานิษฐ์ ธนชัยวรพันธ์. (2565). การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเล่นแบบชี้แนะโดยใช้แนวคิดกิจกรรมการคิด ร่วมกับการสอนอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมทักษะการแสวงหาความรู้ของเด็กก่อนอนุบาล. <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/6712/>
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2565). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับปรุงพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 10. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาวิตรี เกษีและคณะ. (2560). การพัฒนาความสามารถในการอ่านโดยจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการประสาทสัมผัส ร่วมกับหลักการสอนแบบ 3Rs ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 11(1). 13-21
- สุจินต์ สว่างศรี. (2552). แนวทางการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.
- อรนุช ลิมตศิริ. (2559). การสอนเด็กพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 10. สำนักพิมพ์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อรอุมา เพชรนุ้ย. (2556). การศึกษาความสามารถอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการใช่วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture me reading. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Spe_Ed/Onuma_P.pdf
- PictureMeReading. ((n.d.)). Our Story. <https://picturemereading.com/how-does-picture-me-reading-work/>