วารสาร
จิตวิทยาคลินิกไทย
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tci-thaijclinicpsy

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสต่อความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา

อริษา เบ็ญอะดรัม[1], วัฒนะ พรหมเพชร[2*]

[1] *นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาจิตวิทยาคลินิก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*

[2] *ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาจิตวิทยาคลินิก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*

[*] ผู้ประพันธ์บรรณกิจ, e-mail: wattana.ph@psu.ac.th

วันที่รับบทความ: 7 กรกฎาคม 2568 | **วันที่แก้ไขบทความ:** 31 กรกฎาคม 2568 | **วันตอบรับบทความ:** 9 ตุลาคม 2568

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสต่อความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา

วัสดุและวิธีการ กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จากการวินิจฉัยของแพทย์และกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 การศึกษาแบบเรียนรวม (inclusive education) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 มีสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้จำนวน 12 คน โดยถูกสุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลองเข้าโปรแกรมเสริมทักษะด้านการอ่านคำ 6 คนและกลุ่มควบคุม 6 คน เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับภาษาไทย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 และโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัส โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเท่ากับ 0.81 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ the Wilcoxon method-pairs signed-ranks test และ Mann-Whitney U test

ผลการศึกษา พบว่าหลังกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมสามารถอ่านคำได้มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมสามารถอ่านคำได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

สรุป ผลของโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำนี้สามารถช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้อ่านคำได้มากขึ้น อย่างไรก็ตามโปรแกรมยังต้องได้รับการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

คำสำคัญ: นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน, การเรียนรู้แบบพหุสัมผัส, ความสามารถในการอ่านคำ, โปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำ

Thai Journal of Clinical Psychology
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tci-thaijclinicpsy

Original Article

The Effect of a Reading Skill Enhancement Group Program Using the Multisensory Approach on the Reading Ability of Pupils with Specific Learning Disabilities at a Primary School in Songkhla Province

Arisa Benadram[1], Wattana Prohmpetch[2*]

[1] *Undergraduate Student, Clinical Psychology Program, Faculty of Education, Prince of Songkhla University, Pattani Campus*

[2] *Assistant Professor, Clinical Psychology Program, Faculty of Education, Prince of Songkhla University, Pattani Campus*

[*] Corresponding author, e-mail: wattana.ph@psu.ac.th

Received: 7 July 2025 | **Revised:** 31 July 2025 | **Accepted:** 9 October 2025

Abstract

Objectives: This quasi-experimental research aimed to develop and examine the effects of a reading skill enhancement group program for word reading using the concept of multisensory approach learning on the reading ability of pupils with learning disabilities a primary school in Songkhla province.

Materials and methods: The target group consisted of students with learning disabilities who had been diagnosed by a psychiatrist and were enrolled in grades 2-6 of the inclusive education program during the first semester of the 2024 academic year. A total of 12 students voluntarily participated in the study. They were randomly assigned to either the experimental group (n = 6), which received a reading skills enhancement program, or the control group (n = 6). The research instruments included the Thai version of an achievement test with a reliability coefficient of 0.97 and a reading skills enhancement group program based on the multisensory learning concept, which demonstrated a content validity index of 0.81 as evaluated by three experts. Data were analyzed using mean, standard deviation, the Wilcoxon Signed-Rank Test, and the Mann-Whitney U Test.

Results: It was found that, after participating in the program, the experimental group was able to read significantly more words than before, at the 0.05 level. Furthermore, after the program, the experimental group was able to read significantly more words than the control group, at the 0.01 level.

Conclusion: The findings indicate that the group-based reading skills enhancement program can improve word recognition among pupils with learning disabilities. Nevertheless, further research is needed to refine and validate the program.

Keywords: Dyslexia pupil, Multisensory approach, Reading ability, Reading skill enhancement group program

บทนำ

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (learning disabled children) เป็นเด็กที่มีความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างของกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความเข้าใจ การใช้ภาษาพูด หรือภาษาเขียน ซึ่งความผิดปกตินี้อาจเห็นได้ในลักษณะของการมีปัญหาในการรับฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคำนวณ (Wongchumpa & Phusee-on, 2020) ซึ่งในประเทศไทยพบว่ามีนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ถึงเกือบร้อยละ 22 ของเด็กในวัยเรียนทั้งหมด หรือประมาณ 3.3 ล้านคน (Sarakhan, 2021) บุคคลที่มีความบกพร่องดังกล่าว อาจแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมหรือขาดความเป็นระเบียบรวมถึงขาดทักษะทางสังคม เด็กจำนวนมากที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะเริ่มแสดงอาการชัดเจนเมื่อเข้าเรียนในโรงเรียนและประสบกับความยากลำบากในการเรียนรู้ทางวิชาการ ปัญหาดังกล่าวเกิดจากความผิดปกติทางสมองซึ่งสาเหตุสำคัญมักมาจากความบกพร่องของระบบประสาทส่วนกลาง หรือเกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรมร่วมกับสภาพแวดล้อม (Wongchumpa & Phusee-on, 2020) อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของ Subsandee and Kongtong (2014) พบว่าองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อองค์ประกอบด้านการเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เรียนรวมในชั้นเรียนปกติ กล่าวคือหากสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนเหมาะสม นักเรียนก็จะมีความอยากรู้ อยากเรียน มีทัศนคติที่ดี และเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่ดี องค์ประกอบสิ่งแวดล้อมจึงส่งผลทำให้องค์ประกอบดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เรียนรวมในชั้นเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญ

ปัญหาทางการอ่านหรือที่เรียกว่าดิสเล็กเซีย (dyslexia) เป็นประเภทความบกพร่องในการเรียนรู้ที่พบบ่อยที่สุด ประมาณร้อยละ 80 ของความบกพร่องในการเรียนรู้ทั้งหมด ซึ่งช่วงวัยเด็กอาจอ่านหนังสือไม่ได้เลยหรือมีความสามารถในการอ่านหนังสือต่ำกว่าเด็กในวัยเดียวกัน 2 ชั้นปี (Nithivirunh & Phetcharaburanin, 2013) ซึ่งการอ่านเป็นกระบวนการที่สำคัญของการเรียนรู้ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านเกิดความรู้ ความเข้าใจ จินตนาการ ผ่อนคลายความเครียด และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Suwankaeo, 2014) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านนั้น มักแสดงถึงความยากลำบากในการอ่าน ได้แก่ เด็กมีอาการเครียดเกร็งเมื่อต้องอ่าน กัดริมฝีปาก แสดงอาการไม่แน่ใจ ไม่มั่นคงทางอารมณ์ พฤติกรรมด้านการอ่าน ได้แก่ อ่านคำไม่ถูก อ่านข้ามคำ อ่านเพิ่มเติม อ่านคำอื่นแทน อ่านกลับหลัง อ่านออกเสียงผิดหรืออ่านสลับตัวอักษร อ่านช้า พยายามอ่านทีละคำ เด็กบางคนสะกดคำผิด ทำให้การอ่านการเขียนเกิดความผิดพลาด ไม่เข้าใจว่าตัวอักษรใดมาก่อนหรือหลัง แต่จะเข้าใจภาษาได้ดีหากได้ฟังพร้อมคนอ่านให้ฟัง ด้วยเหตุนี้การอ่านจึงเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของผู้เรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ (Khondok, 2020) โดยส่วนใหญ่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านอาจทำให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ การเขียน หรือวิชาอื่น ๆ ได้ เนื่องจากการอ่านเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้วิชาอื่น ๆ อีกทั้งหลักสูตรระดับประถมศึกษาในช่วงปีหลัง ๆ มีความยากและความซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้น การศึกษาในระดับนี้จึงอาจพบว่าเด็กบางคนจะมีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในวิชาอื่น ๆ ด้วย เช่น สังคมศึกษาหรือวิทยาศาสตร์ และอาจพบปัญหาทางอารมณ์อีกด้วย (Wongchumpa & Phusee-on, 2020)

การส่งเสริมทักษะการอ่านเพื่อช่วยเหลือนักเรียนให้พัฒนาความสามารถด้านการอ่านสามารถกระทำได้หลากหลายวิธี เช่น วิธีจัดประสบการณ์ทางการอ่าน โดยใช้เทคนิคการอ่านนิทานเชิงเล่าเรื่องเพื่อเร้าความสนใจให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านได้ตอบคำถามและเล่าเรื่องย้อนกลับอ่านคำให้ฟัง และชี้คำตามเสียงครูอ่าน ให้ค้นหาคำศัพท์และอ่านคำตามครู และฝึกอ่านคำตามหน่วยเสียงจากบัตรคำที่มีรหัสแทนหน่วยฝึก (Tasue & Chareonrat, 2020) โปรแกรมซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยตามแนวคิดออร์ตัน-กิลลิงแฮม (Bunpreecha & Jamsai, 2024) การสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนุกสนานเพื่อ

สร้างแรงจูงใจผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสหลาย ๆ ด้าน ทั้งการมองเห็น การได้ยิน การสัมผัสและการเคลื่อนไหวร่างกาย และจากการศึกษาของ Khondok (2020) พบว่า พัฒนาการความสามารถการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยใช้บทเรียนสื่อประสมร่วมกับแนวคิดพหุสัมผัส นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีพัฒนาการความสามารถในการอ่านสะกดคำอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Vorayot and Thamrongsottisakul (2022) พบว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ การกระตุ้นจากช่องทางที่หลากหลายร่วมกับสร้างแรงจูงใจ จึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการส่งเสริมทักษะการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา เป็นโรงเรียนขนาดกลางทำการสอนนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่ามีนักเรียนที่มีความเสี่ยงภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 23 จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 194 คน ซึ่งมากกว่าร้อยละ 22 ของเด็กในวัยเรียนทั้งหมด (Niwat, 2021) ซึ่งจากปัญหาข้างต้นนี้หากไม่ได้รับการแก้ไขตั้งแต่ระยะแรกแล้ว จะเกิดผลกระทบอย่างมากทั้งในการอ่านในระดับที่สูงขึ้นและวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาทักษะการอ่านคำสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยการจัดทำโปรแกรมเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสเพื่อพัฒนาให้นักเรียนสามารถอ่านได้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของภาษา มีพื้นฐานการอ่านสามารถแยกพยัญชนะ สระ ตัวสะกดได้อย่างเต็มที่ตามศักยภาพ (Khondok, 2020)

แนวคิดการเรียนรู้ผ่านทางพหุสัมผัส (multi-sensory learning) (Vorayot & Thamrongsottisakul, 2022) เป็นการใช้ประสาทสัมผัสมากกว่า 2 ทางขึ้นไปร่วมกันในการเรียนรู้ เช่น ประสาทการได้ยินร่วมกับประสาทการมองเห็น เด็กจะเห็นภาพแยกแยะตัวอักษรและคำจากการได้ยินครูสอน และต่อด้วยประสาทสัมผัสทางตาร่วมกับประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหวในการลงมือทำสร้างโอกาสให้ลงมือทำโดยการอ่านประกอบเสียง จังหวะ การเคลื่อนไหวสร้างความรู้สึกสนุกร่วมกับการเรียนรู้คำ โดยประยุกต์ใช้กระบวนการกลุ่มตามแนวคิดของ Trotzer (1977) โดยการสร้างความคุ้นเคย ความรู้สึกปลอดภัย ความไว้วางใจตลอดโปรแกรมเสริมทักษะการอ่านผ่านกิจกรรมต่าง ๆ จนเด็กสนุกอยากทำกิจกรรม จึงชักชวนเรียนรู้พยัญชนะ สระ การประสมคำ และอ่านคำอยู่เสมอในแต่ละครั้ง จากผลวิจัยของ Tancharoen and Sanjamsai (2020) ชี้ให้เห็นว่ากระบวนการกลุ่มแบบมีส่วนร่วมของครอบครัวส่งผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนั้น กระบวนการกลุ่มที่สร้างบรรยากาศความคุ้นเคย ความรู้สึกปลอดภัยและความไว้วางใจแบบครอบครัว นอกจากจะสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองแล้ว คาดว่าน่าจะเอื้ออำนวยและส่งผลต่อความสามารถในการอ่านได้มากขึ้นด้วย

ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยจึงได้นำโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสของ Vorayot and Thamrongsottisakul (2022) ซึ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสหลากหลายร่วมกันทั้งการมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส และการเคลื่อนไหว โดยประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการกลุ่มตามแนวคิดของ Trotzer (1977) เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ปลอดภัย น่าสนใจ และมีส่วนร่วม อันจะช่วยให้ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีแรงจูงใจที่ดีต่อการอ่านและพัฒนาความสามารถในการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสต่อความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสต่อความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

2.1 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระหว่างก่อนและหลังการการใช้โปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัส

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการใช้โปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัส

สมมติฐาน

1. ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม

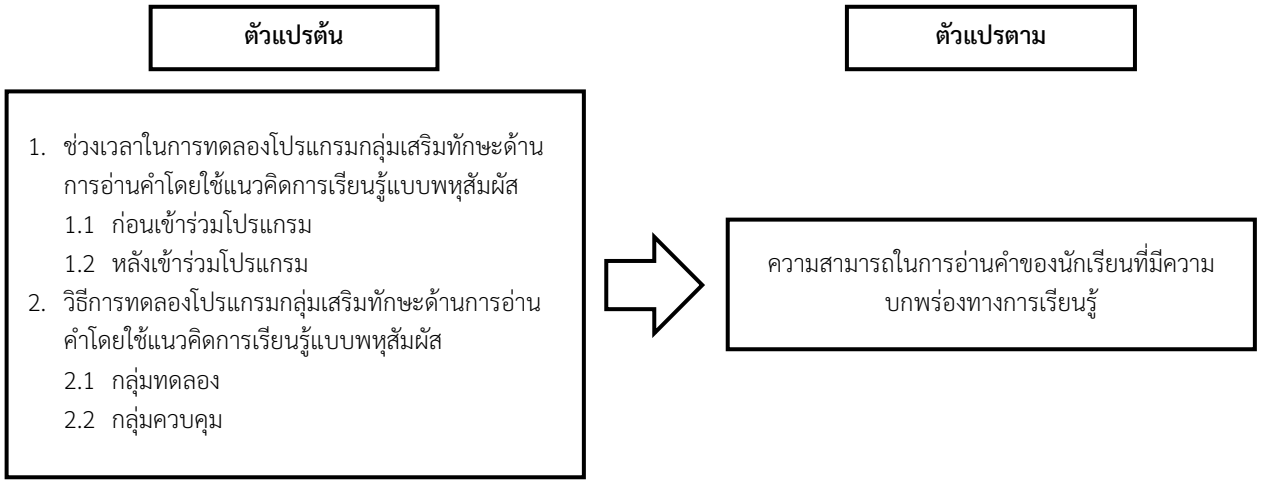
2. ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในกลุ่มทดลองหลังการใช้โปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิด

โปรแกรมกลุ่มเพื่อเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัส (Vorayot & Thamrongsottisakul, 2022) ที่เน้นให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้ฝึกการอ่านคำผ่านประสาทสัมผัสร่วมกันทั้งการมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส และการเคลื่อนไหว โดยประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการกลุ่มตามแนวคิดของ Trotzer (1977) เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ปลอดภัย น่าสนใจ และมีส่วนร่วม ผลของโปรแกรมเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสครั้งนี้ จึงได้ทดสอบจากความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองช่วงเวลาก่อนและหลังการเข้าโปรแกรม และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดังแสดงภาพประกอบ 1

ภาพประกอบ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental) โดยมีรูปแบบการทดลองเป็นแบบมีกลุ่มควบคุมวัดก่อน-หลัง (pretest-posttest control group design) โดยแสดงรายละเอียดดังภาพประกอบ 2 เมื่อ E (experimental group) หมายถึง กลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำ โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสต่อความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา และ C (control group) หมายถึง กลุ่มควบคุมที่ดำเนินชีวิตตามปกติในช่วงที่กลุ่มทดลองกำลังเข้ารับการฝึกโปรแกรมเสริมทักษะการอ่านคำและจะเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำต่อไปตามความสมัครใจ สำหรับ X (treatment variable) หมายถึง การฝึกโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสต่อความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา จำนวน 5 ครั้ง รวมระยะเวลา 1 เดือน ส่วน O_1 (pretest) และ O_2 (posttest) หมายถึง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดผลคะแนนความสามารถในการอ่านคำก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 1 วัน ตามลำดับ

ภาพประกอบ 2

รูปแบบการวิจัย pretest-posttest control group design

E	O_1	X	O_2
C	O_1	-	O_2

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ที่ศึกษาในสถานศึกษาเรียนรวมหรือการศึกษาแบบเรียนรวม (inclusive education) (ข้อมูล ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2567 งานทะเบียน) จำนวน 12 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ (1) นักเรียนและผู้ปกครองมีความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย (2) ครูผู้สอนเห็นสมควรในการเข้าร่วมวิจัย (3) ไม่เคยเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัส และ (4) ไม่มีปัญหาด้านการมองเห็นหรือการพูดที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม จากนั้นได้สุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยวิธีจับสลาก (lottery) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 6 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 6 คน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดกิจกรรมกลุ่มของ Trotzer (1977) ที่ระบุว่ากลุ่มที่มีประสิทธิภาพควรมีจำนวนสมาชิกในกลุ่มจำนวน 6-8 คน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) โปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสและ (2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับภาษาไทย ดังนี้

1. โปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัส ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยใช้กิจกรรมหรือเทคนิคดังต่อไปนี้ เทคนิคที่ 1 advanced organizer จัดกิจกรรมการสอน โดยเน้นให้เด็กแสดงความคิดเห็นจากหัวข้อที่เรียน หรือในกรณีที่พวกเขาไม่สามารถตอบได้ทันที จะให้การช่วยเหลือโดยการเขียนบนกระดาษหรือการนำสื่อที่เป็นรูปภาพหรือภาพเคลื่อนไหว เพื่อช่วยให้เด็กวิเคราะห์เชื่อมโยงกับความรู้เดิมเพื่อหาคำตอบไปสู่ความรู้ใหม่ ซึ่งในขณะที่สอนมีการตั้งคำถามเป็นระยะเพื่อกระตุ้นให้เด็กแสดงความคิดเห็น เทคนิคที่ 2 การเล่าเรื่องประกอบภาพ เตรียมภาพที่มีความหลากหลายของสถานการณ์ให้เด็กแต่งเรื่องตามภาพที่เห็นโดยการเขียนลงในกระดาษที่เตรียมไว้ เมื่อเขียนเสร็จ เด็กแต่ละคนจะได้ถ่ายทอด

เรื่องราวที่ตนเองแต่งและเขียนให้สมาชิกในกลุ่มฟัง เทคนิคที่ 3 color code เป็นการใช้สีนำสายตาสร้างการจดจำการเขียนพยัญชนะไทยให้ถูกต้อง โดยกำหนดจุดเขียวเป็นจุดเริ่มต้นและจุดสีแดงเป็นจุดจบ การใช้เทคนิคนี้ช่วยสร้างการจดจำให้เด็กได้ไวและถูกต้อง เทคนิคที่ 4 ความคิดแรก first thought ให้เด็กดูรูปภาพที่เตรียมไว้ หลังจากนั้นให้เขียนคำจากความคิดแรกที่เห็น เป็นการฝึกให้ย่อยความคิดในสมองอย่างเป็นระบบ และช่วยให้เห็นพฤติกรรม และหลักการคิดของเด็กแต่ละคนเพื่อใช้ในการปรับพฤติกรรมอีกด้วย เทคนิคที่ 5 เทคนิคการสอนเขียนของฮอร์นหรือ Horn method เทคนิคนี้จะเป็นการใช้บัตรภาพแล้วอ่าน หรือพูดให้เด็กฟัง หลังจากนั้นให้พวกเขาพูดหรืออ่านคำที่ได้ยิน (วิธีการนี้เด็กจะเหมือนกับการพูดกับตัวเอง พวกเขาจะใช้การเห็นและการได้ยินในการรับรู้และจดจำ) ด้วยการออกแบบกิจกรรมและเนื้อหาให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับชั้น และสอดคล้องกับโครงสร้างของการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำ โดยประกอบด้วยแผนกิจกรรมการอ่านคำจำนวน 5 ครั้ง ร่วมกับการบ้านโดยให้ฝึกเขียนคำศัพท์ใหม่ ๆ ที่ได้เรียนรู้ในแต่ละครั้ง ดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ทุกวันพุธและวันศุกร์ ครั้งละ 60 นาที จำนวน 5 ครั้ง โดยได้ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.81

ครั้งที่ 1 ประสบการณ์ของฉันและเธอ มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อให้สมาชิกเกิดความรู้สึกปลอดภัยอบอุ่นไว้วางใจและเป็นกันเองต่อกลุ่ม (2) เพื่อทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมของเด็ก (3) เพื่อให้สมาชิกเกิดความสนุก มีแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีในการเรียนรู้ (4) เพื่อให้สมาชิกได้สามารถจดจำพยัญชนะที่เป็นปัญหาได้ และ (5) เพื่อให้สมาชิกรู้จักคุ้นเคยกับคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของตนเองมากขึ้นและสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง โดยใช้เทคนิค advanced organizer (สัมผัสการมองเห็น การเคลื่อนไหวโดยการพูด) และเทคนิค first thought (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด)

ครั้งที่ 2 สนุกสนานในห้องเรียน มีวัตถุประสงค์ดังนี้ (1) เพื่อให้สมาชิกนำประสบการณ์มาใช้ในการเรียนรู้ (2) เพื่อให้สมาชิกได้เปิดเผยและรู้จักคุ้นเคยสนิทสนมกันมากยิ่งขึ้น (3) เพื่อให้สมาชิกได้เรียนรู้สระและวรรณยุกต์เบื้องต้น และ (4) เพื่อให้สมาชิกรู้จักคุ้นเคยกับคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ในห้องเรียนมากขึ้นและสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง โดยใช้เทคนิค advanced organizer (สัมผัสการมองเห็น การเคลื่อนไหวโดยการพูด) และเทคนิค first thought (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด)

ครั้งที่ 3 บ้านฉันเหมือนใคร บ้านไหนเหมือนกัน มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อให้สมาชิกนำประสบการณ์มาใช้ในการเรียนรู้ (2) เพื่อให้สมาชิกได้พัฒนาทักษะการอ่านจากการประสมคำ (3) เพื่อให้สมาชิกรู้จักคุ้นเคยกับคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ในบ้านมากขึ้นและสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง และ (4) เพื่อให้สมาชิกได้วิธีการเรียนรู้ใหม่ ๆ นำสู่ความจำระยะยาว โดยใช้เทคนิค advanced organizer (สัมผัสการมองเห็น การเคลื่อนไหวโดยการพูด) เทคนิค color code (สัมผัสการมองเห็น) และเทคนิคการเล่าเรื่องประกอบภาพ (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด)

ครั้งที่ 4 มาเล่นกันเถอะ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อให้สมาชิกนำประสบการณ์มาใช้ในการเรียนรู้ (2) เพื่อให้สมาชิกได้พัฒนาทักษะการอ่านจากการแต่งเรื่องจากภาพ (3) เพื่อให้สมาชิกรู้จักคุ้นเคยกับคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ในสนามเด็กเล่นมากขึ้นและสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง และ (4) เพื่อให้สมาชิกได้วิธีการเรียนรู้ใหม่ ๆ นำสู่ความจำระยะยาว โดยใช้เทคนิค first thought (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด) และเทคนิคการเล่าเรื่องประกอบภาพ (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด)

ครั้งที่ 5 คำนี้อ่านว่าอะไร รู้ไหมไหนลองตอบ วัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อให้สมาชิกนำประสบการณ์มาใช้ในการเรียนรู้ (2) เพื่อให้สมาชิกได้ทบทวนคำศัพท์ที่ได้เรียนรู้ (3) เพื่อให้สมาชิกรู้จัก คุ้นเคยกับคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์มากขึ้นและสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง (4) เพื่อให้สมาชิกได้วิธีการเรียนรู้ใหม่ ๆ นำสู่ความจำระยะยาว และ (5) เพื่อให้สมาชิกกลุ่มได้มีโอกาสแสดงความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ด้าน

ความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างตนเองและสมาชิกภายในกลุ่ม โดยใช้เทคนิค color code (สัมผัสการมองเห็น) เทคนิคการเล่าเรื่องประกอบภาพ (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด) และเทคนิคการสอนเขียนของฮอร์นหรือ Horn method (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด)

2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ฉบับภาษาไทย (wild range achievement test-Thai (WRAT-Thai) ใช้สำหรับวัดผลของการฝึกการอ่านด้วยบทเรียนสำเร็จรูป มีจำนวนคำทั้งหมด 60 คำ วัดการอ่านได้ถูกต้อง (word reading accuracy) โดยหากอ่านคำถูกต้อง 1 คำได้ 1 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 60 คะแนน แบบทดสอบนี้พัฒนาและสร้างเกณฑ์ปกติในเด็กไทยโดยภุมเรียง สายะวารานนท์ นักจิตวิทยา หน่วยจิตเวชเด็ก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีรูปแบบคล้ายแบบทดสอบ WRAT-R16 ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ การสะกดคำ (spelling) การอ่าน (reading) และคณิตศาสตร์ (mathematic) โดยแบบทดสอบ มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยรวม 0.97 ด้านการอ่าน 0.93 ด้านการสะกดคำ 0.89 และด้านคณิตศาสตร์ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายอยู่ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567 โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานขอความร่วมมือกับบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยทำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขออนุญาตนักเรียนมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการทดลองการวิจัยครั้งนี้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โดยดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการทดลอง และขออนุญาตจัดโปรแกรมเสริมทักษะด้านการอ่านคำกับครูประจำชั้นและผู้ปกครอง

2. ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ร่วมกับครูประจำชั้นและผู้ที่เกี่ยวข้องจากการรวบรวมข้อมูลประวัติของเด็กร่วมกับครูประจำชั้นและผู้ที่เกี่ยวข้อง การประเมินคัดแยกความสามารถทางการอ่าน โดยทดสอบเป็นรายบุคคลก่อนร่วมเข้าโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำ (pre-test) โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับภาษาไทย ศึกษาปัญหาการอ่านของนักเรียนทั้ง 12 คน โดยนัดกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมเสริมทักษะด้านการอ่านคำในช่วงหลังเลิกเรียน ในขณะที่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเข้ารับการเรียนตามปกติของโรงเรียน

3. ขั้นดำเนินทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนกิจกรรมโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสจำนวน 5 เทคนิค มีทั้งหมด 5 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 ชั่วโมง ดังนี้ เทคนิคที่ 1 advanced organizer เป็นเทคนิคที่ให้เด็กได้คิดก่อนอ่านหรือคาดเดาก่อนอ่านเนื้อเรื่อง เพื่อให้เด็กมีเป้าหมายในการอ่านอยู่ในใจก่อน โดยพัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (meaningful verbal learning) (สัมผัสการมองเห็น การเคลื่อนไหวโดยการพูด) เทคนิคที่ 2 การเล่าเรื่องประกอบภาพเป็นเทคนิคที่ให้เด็กใช้จินตนาการจากภาพและสถานการณ์ที่แตกต่างกัน ทำให้เด็กเรียนรู้คำใหม่จากเนื้อเรื่องของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้เด็กอ่านคล่องจำง่ายและจำได้ยาวนานขึ้นด้วย (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด) เทคนิคที่ 3 color code เป็นการใช้สีนำสายตาสร้างการจดจำการอ่านพยัญชนะไทยให้ถูกต้อง โดยกำหนดจุดเขียวเป็นจุดเริ่มต้นและจุดสีแดงเป็นจุดจบ การใช้เทคนิคนี้ช่วยสร้างการจดจำให้เด็กได้ไวและถูกต้อง (สัมผัสการมองเห็น) เทคนิคที่ 4 first though เป็นเทคนิคเพื่อพัฒนาการอ่านโดยใช้รูปภาพเป็นสื่อ วิธีการ คือ ให้เด็กดูรูปภาพที่เราเตรียมไว้ หลังจากนั้นให้พวกเขาเขียนคำจากความคิดแรกที่เห็น (ซึ่งเป็นเทคนิคการเขียนที่ช่วยส่งเสริมการอ่าน) นอกจากเป็นการฝึกให้พวกเขาย่อยความคิดในสมองของตัวเองอย่างเป็นระบบแล้ว ยังช่วยให้เราเห็นพฤติกรรม และหลักการคิดของเด็กแต่ละคนเพื่อใช้ในการปรับพฤติกรรมอีกด้วย (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด) เทคนิคที่ 5 เทคนิคการสอนเขียนของฮอร์นหรือ Horn method เป็นเทคนิคที่เน้นเกี่ยวกับการทำซ้ำอย่างเป็นระบบโดยมี 6 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1: ดูคำและพูดกับตัวเอง

ขั้นที่ 2: หลับตาและนึกถึงคำในหมวดเดิม ขั้นที่ 3: ตรวจสอบครั้งที่ 1 ขั้นที่ 4: ปิดคำและฝึกเขียน ขั้นที่ 5 : ตรวจสอบครั้งที่ 2 ขั้นที่ 6 : ปฏิบัติซ้ำในขั้นที่ 4 และ 5 เทคนิคนี้เป็นเทคนิคที่ช่วยให้เด็กจดจำได้อย่างแม่นยำ (ซึ่งเป็นเทคนิคการเขียนที่ช่วยส่งเสริมการอ่าน) (สัมผัสการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวโดยการพูด)

4. ขั้นหลังการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียน (posttest) โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับภาษาไทย จากนั้นนำมาให้คะแนนและเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ความสามารถในการอ่านคำโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้สถิติ the Wilcoxon matched pairs signed-ranks test ส่วนการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการใช้โปรแกรมเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test

ลักษณะของกลุ่มทดลองมีจำนวน 6 คน ประกอบด้วยนักเรียนชาย 2 คน นักเรียนหญิง 4 คน กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-4 และ 6 ชั้นละ 1 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 2 คน ค่าเฉลี่ยของคะแนนอ่านคำได้ 11.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.9 กลุ่มควบคุมมีจำนวน 6 คน ประกอบด้วยนักเรียนชาย 4 คน นักเรียนหญิง 2 คนกำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-4 และ 6 ชั้นละ 1 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 2 คน ค่าเฉลี่ยของคะแนนอ่านคำได้ 11.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.74 โดยผลการเปรียบเทียบระหว่างช่วงก่อนเข้าโปรแกรมของกลุ่มการทดลอง (mean rank = 3.5) และกลุ่มควบคุม (mean rank = 3.5) พบว่า ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนไม่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำก่อนและหลังของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัส พบว่า หลังเข้าโปรแกรมได้คะแนนการอ่านคำสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางระดับสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตาราง 1

ผล

ตาราง 1

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำช่วงเวลาก่อนและหลังการทดลองใช้โปรแกรม (N = 6)

ช่วงเวลา	M	S	ก่อน-หลังใช้โปรแกรม	Mean rank	Sum of rank	z	Sig
ก่อนใช้โปรแกรม	11.66	11.91	Negative ranks	0.00	0.00	-2.201	0.028*
หลังใช้โปรแกรม	19.50	14.83	Positive ranks	3.50	21.00		

* มีนัยสำคัญทางระดับสถิติที่ 0.05

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มทดลองหลังการใช้โปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสและกลุ่มควบคุม พบว่า ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางระดับสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำระหว่างกลุ่มทดลองหลังการใช้โปรแกรมและกลุ่มควบคุม (N = 6)

วิธีการ	N	M	S	Mean rank	Sum of rank	U	z	Sig
กลุ่มควบคุม	6	11.50	13.23	3.50	21.00	21.00	-2.908	0.004**
กลุ่มทดลอง	6	19.50	14.83	9.50	57.00			

** มีนัยสำคัญทางระดับสถิติที่ 0.01

อภิปรายผล

หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ได้คะแนนความสามารถในการอ่านคำสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 โดยคะแนนที่เพิ่มขึ้นคาดว่าเป็นผลจากโปรแกรมกลุ่มเพื่อเสริมทักษะด้านการอ่านคำ กล่าวคือ ในครั้งแรกของการทำกิจกรรมโดยภาพรวมกลุ่มทดลองทั้งหกคนจะมีพยัญชนะที่เป็นปัญหาซึ่งมีทั้งที่เป็นตัวอักษรเดียวกันและต่างกัน เช่น ผ ฝ และ ฐ ปัญหาการสะกดคำในบางคำที่ใช้ตัวสะกดที่ไม่คุ้นเคยหรือบางคนอ่านได้แค่ในคำที่ตัวเองคุ้นเคยเท่านั้น รวมถึงอ่านออกเสียงผิดหรืออ่านสลับตัวอักษร ไม่เข้าใจว่าตัวอักษรใดมาก่อนหรือหลัง ปัญหาเหล่านี้ทำให้เด็กกลุ่มนี้ไม่กล้าหรือมีความกล้าลดลงในการอ่านออกเสียง อีกทั้งไม่กล้าเขียนหรือแสดงความคิดของตัวเอง เนื่องจากมีความเชื่อว่าตัวเองไม่สามารถทำได้ ถ้าให้ทำต้องทำผิดแน่ ๆ และมีอาการเครียดเกร็งเมื่อต้องอ่าน กัดริมฝีปาก แสดงอาการไม่แน่ใจ ไม่มั่นคงทางอารมณ์พฤติกรรมด้านการอ่าน อย่างไรก็ตาม หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าเทคนิค color code เทคนิค Horn method และเทคนิค advanced organizer สามารถช่วยให้เด็กสามารถจำพยัญชนะที่เป็นปัญหาและสามารถจำแนกพยัญชนะ สระ และคำในมาตราตัวสะกดแต่ละแม่ได้ เนื่องจากการเน้นสีและการทวนซ้ำวิธีการออกเสียงทำให้เด็กสามารถจดจำและเรียนรู้ในส่วนที่เป็นปัญหาเหล่านั้นได้ดีขึ้น เทคนิคการเล่าเรื่องจากภาพ และเทคนิค first though ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ ทั้งของตัวเองและของสมาชิกคนอื่น ๆ เนื่องจากเป็นเรื่องเล่าที่ตนเองเป็นคนคิดขึ้นมาทำให้มีความกล้าในการอ่านออกเสียงมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bunpreecha and Jamsai (2024) พบว่าจากผลการพัฒนาความสามารถในการอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้วยการสอนอ่านแบบพหุสัมผัส ผลการวิจัยพบว่านักเรียนทั้งสามคนมีความสามารถในการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ในภาพรวมความสามารถในการอ่านของนักเรียนทั้งสามคนมีความก้าวหน้าร้อยละ 45 ซึ่งนักเรียนทั้งสามคนมีความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดตามมาตราแม่กง แม่กม แม่เกย และแม่เกอว ได้ชัดเจน และในแต่ละสัปดาห์อ่านคำได้เพิ่มขึ้นอย่างคล่องแคล่ว นอกจากนี้ยังสามารถจำแนกพยัญชนะ สระ และคำในมาตราตัวสะกดแต่ละแม่ได้อีกด้วย

ความสามารถในการอ่านคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในกลุ่มทดลองได้คะแนนความสามารถในการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 โดยคะแนนที่กลุ่มทดลองเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุมคาดว่าเป็นผลจากโปรแกรมเสริมทักษะด้านการอ่านคำ กล่าวคือในการทดสอบก่อนเข้าร่วมโปรแกรมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีปัญหาที่ใกล้เคียงกัน แต่เมื่อดำเนินโปรแกรมไปจนครบ 5 ครั้งและทดสอบอีกครั้ง พบว่า กลุ่มทดลองรู้จักพยัญชนะและสระได้ครบหรือเกือบครบ และมีจำนวนมากกว่ากลุ่มควบคุมในระดับชั้นเดียวกัน สามารถอ่านสะกดคำในมาตราตัวสะกดที่หลากหลายมากกว่าในการทดสอบครั้งแรก เช่น ในการทดสอบครั้งแรกส่วนใหญ่อ่านได้แค่แม่ ก.กา แม่กน แม่กง รวมถึงเห็นได้ชัดเจนว่าระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองนักเรียนมีความกล้าในการอ่านออกเสียง เช่นเดียวกับการทดสอบหลังเข้าร่วมโปรแกรมก็มีความกล้าและมั่นใจในการอ่านออกเสียงมากขึ้น กลุ่มทดลองมีพัฒนาการที่ดีขึ้นผ่านการบูรณาการพหุสัมผัสหลายอย่างเข้าด้วยกันทั้งการใช้ภาพ สัญลักษณ์

การใช้จินตนาการแสดงความคิดเห็นและการพูดเพื่อเล่าเรื่องซึ่งเป็นประสบการณ์จากตัวเด็กเอง รวมถึงกระบวนการทำซ้ำ ผ่านการใช้เทคนิคทั้ง 5 (advanced organizer, first though, color code, Horn method และการเขียนเล่าเรื่องจากภาพ) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Prabatsorn (2017) ที่ได้พัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาไทยตามแนวคิดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อกลางและพหุสัมผัสสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านระดับประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่า หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสนักเรียนมีความสามารถในการอ่านมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวได้ว่า การจัดโปรแกรมกลุ่มเสริมทักษะด้านการอ่านคำโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบพหุสัมผัสที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นครั้งนี้เป็นกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมทักษะด้านการอ่านคำสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจสิ่งที่เรียนและประสบการณ์เดิมในการเรียนรู้ของตนเองมากยิ่งขึ้น เพราะนักเรียนได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้จากหลากหลายสัมผัสโดยการลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเองไม่ว่าจะเป็นการคิดหรือการพูดแสดงความคิดเห็นจากเทคนิค advanced organizer และเทคนิค first though การเขียนและการเล่าเรื่องรวมถึงการเสริมสร้างการจำจากสัญลักษณ์ จากเทคนิค color code และการเล่าเรื่องประกอบภาพ เนื่องจากนักเรียนไม่สามารถจดจำพยัญชนะบางตัวที่เป็นปัญหาไม่ได้ การสอนจากการดูรูปภาพ และสัญลักษณ์ตัวอักษรรวมถึงการเล่าเรื่องก็เป็นอีกหนึ่งวิธีที่นำมาใช้ในการสอนเพื่อส่งเสริมการจดจำ และสุดท้ายเทคนิค horn method ซึ่งเป็นการประสมประสานการเรียนรู้ที่หลากหลายเข้าด้วยกันเป็นลำดับขึ้น เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ซ้ำ ๆ ซึ่งในขณะที่ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำกิจกรรมผ่านเทคนิคเหล่านี้ ทำให้เกิดการพัฒนาสมองทั้งสองซีกของผู้เรียนไปพร้อม ๆ กัน การรับรู้จากประสาทสัมผัสส่งผลกระตุ้นเร้าความยินดี ความพึงพอใจ ความรู้สึก อารมณ์ ความคิด ความจำ เป็นการพัฒนาความพร้อมผู้เรียนที่เป็นองค์รวม ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งที่เรียนโดยผ่านประสบการณ์ตรง ซึ่งเกี่ยวข้องกับสมองส่วนที่รับรู้การมองหรือการฟังเสียง รวมทั้งสมองส่วน multimodal areas ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ จะทำงานขึ้นมาด้วยอย่างพร้อมเพรียงกัน ทำให้ผู้เรียนมีข้อมูลหลากหลายมากขึ้นในการรับรู้และตัดสินใจ ในการแยกแยะความแตกต่างของตัวกระตุ้น ผู้เรียนจะประมวลความรู้ความเข้าใจจากการร่วมกิจกรรม สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองเกิดเป็นความรู้ระยะยาวที่คงทนกว่า และสามารถนำองค์ความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ได้ (Vorayot & Thamrongsottisakul, 2022) ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถอ่านคำจากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับภาษาไทยได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Khondok (2020) ที่ศึกษาการพัฒนาความสามารถการอ่านสะกดคำภาษาไทยโดยใช้บทเรียนสื่อประสมร่วมกับแนวคิดพหุสัมผัสสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้สรุปผลการวิจัยไว้ว่า พัฒนาการความสามารถการอ่านสะกดคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านทั้งหมดที่เรียนโดยใช้บทเรียนสื่อประสมร่วมกับแนวคิดพหุสัมผัสมีระดับความสามารถในการอ่านสะกดคำอยู่ในระดับดีมาก อีกทั้งผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านสะกดคำก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านโดยใช้บทเรียนสื่อประสมร่วมกับแนวคิดพหุสัมผัสพบว่าความสามารถการอ่านสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการสอนโดยใช้บทเรียนสื่อประสมร่วมกับแนวคิดพหุสัมผัส หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ครู ผู้ปกครอง หรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำวิธีการสอนนี้ไปใช้แก้ไขปัญหาในการอ่านของนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้ได้ เพื่อช่วยให้เด็กมีความสามารถในการอ่านภาษาไทยที่ดีขึ้น โดยควรมีการเสริมแรงและกระตุ้นด้านจิตใจของผู้เรียนในการเรียนร่วมด้วยเสมอ เช่น การให้รางวัลหรือการแจ้งคะแนนแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น

ในการเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของการบ้านที่ผู้เรียนจะต้องฝึกความรับผิดชอบเพื่อสร้างความสามารถในการกำกับตัวเอง เนื่องจากเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านคำและทำให้นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ ๆ ได้มากขึ้น นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรจัดให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และส่งเสริมต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเหมาะสม และผู้สอนต้องมีความอดทนใจเย็น ในการฝึกซ้ำ ๆ (สัมผัสการเคลื่อนไหวลงมือทำ) เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านให้แก่นักเรียน

ในการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาในการฝึก กิจกรรม เนื้อหา และทักษะเฉพาะการอ่าน จึงควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาครั้งต่อไปไม่น้อยกว่า 3 เดือนหรือจำนวนครั้งไม่น้อยกว่า 8 ครั้ง เนื่องจากจะทำให้เด็กได้ทำซ้ำและเกิดเป็นการเรียนรู้ในระยะยาว รวมถึงความหลากหลายของกิจกรรมที่ส่งเสริมการเคลื่อนไหวทางการพูดอ่านคำร่วมกับความกระตือรือร้นด้านจิตใจ เอื้อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจการประสมคำที่มีระดับความยากเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากการประสมคำที่มีพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ตามตัวสะกด เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่หลากหลายและการจดจำข้อมูลในระยะยาว และควรมีการศึกษาความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่สูงกว่าการอ่านคำ เช่น การศึกษาความเข้าใจความหมายของคำหรือระดับความสามารถทางภาษาที่สูงขึ้น เป็นต้น นอกจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดพหุประสาทสัมผัสครั้งนี้ได้เพิ่มความสามารถในการอ่านของผู้เรียนแล้ว จึงควรประยุกต์กิจกรรมแนวคิดพหุสัมผัสเพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียน การพูดหรือการสื่อสาร การคำนวณต่อไป

ผลประโยชน์ทับซ้อน

งานวิจัยนี้ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ ที่จะมีผลต่อการตัดสินใจทั้งวัตถุประสงค์ แผนการดำเนินงานและผลการดำเนินงานในการตีพิมพ์บทความนี้

การมีส่วนร่วมของผู้นิพนธ์

อริษา เบ็ญอะดรัม ผู้เขียนบทความและดำเนินการวิจัยโดยได้รับคำแนะนำและการช่วยเหลือจาก ผศ.วัฒนะ พรหมเพชร ตรวจสอบการวิเคราะห์ข้อมูลและการเขียนรายงานผลการวิจัยรวมถึงตรวจสอบกระบวนการของโปรแกรมในงานวิจัยนี้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะแก่โปรแกรมเสริมทักษะด้านการอ่านคำ ตลอดจนขอขอบคุณโรงเรียนคณะครู นักเรียน และผู้ปกครอง ที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

Bunpreecha, K., & Jamsai, P. (2024). The development of reading ability on vocabulary with final consonants according to their sections by multi-sensory of Orton-Gillingham teaching method: Case study of second grade students with learning disability. *Mahachula Academic Journal*, *11*(1), 244-259.

Khondok, P. (2020). Development of Thai spelling reading ability using mixed media lessons combined with the concept of multiple senses for students with reading learning disabilities in grade 3. *Journal of Faculty of Education Pibulsongkram Rajabhat University*, *7*(2), 220-231. [in Thai].

Nithivirunh, P., & Phetcharaburanin, P. (2013). The development of Thai reading skills in students with learning disabilities using multimedia lessons with different types of feedback. *Research and Development Journal, Loei Rajabhat University*, *8*(23), 101-109.

Niwat, S. (2021). Teaching children with learning disabilities. *Buabundit Journal of Educational Administration*, *20*(3), 89-98. [in Thai].

Prabatsorn, T. (2017). Development of supplementary curriculum to enhance Thai reading skills based on learning experiences through media and multiple senses for primary school students with reading learning disabilities. *Journal of Education Khon Kaen University (Graduate Studies Research)*, *11*(1), 81-89. [in Thai].

Sarakhan, N. (2021). Teaching children with learning disabilities. *Buabandit Journal of Educational Administration*, *20*(3), 89-98.

Subsandee, P., & Kongtong, A. (2014). Study of causal factors affecting the academic achievement of students with learning disabilities in regular classes. *Ratchaphruek Journal*, *12*(2), 22-29. [in Thai].

Suwankaeo, Y. (2014). Children and reading. *Academic Services Journal, Prince of Songkla University*, *14*(3), 44-47.

Trotzer, J. P. (1977). *The counselor and the group: Integrating theory*. In Training and practices. Brooks/Cole Publishing.

Tancharoen, A., & Sanjamsai, S. (2020). The effect of the family participation group process on self-esteem of children with learning disabilities. *Thai Journal of Clinical Psychology*, *52*(2), 13-27.

Tasue, K., & Chareonrat, S. (2020). The abilities development of Thai language students with dyslexia by using experience reading method. *Research Community and Social Development Journal*, *14*(1), 231-241. https://doi.org/10.14456/nrru-rdi.2020.19

Vorayot, J., & Thamrongsottisakul, W. (2022). Development of learning activities based on the concept of multiple sensory processing to enhance reading skills for 1st grade students. *Academic MCU Buriram Journal*, *7*(1), 87-100. [in Thai].

Wongchumpa, S., & Phusee-on, S. (2020). Solving problems for students with reading learning disabilities using mixed media in grade 3. *Journal of Educational Measurement Mahasarakham University*, *26*(2), 310-321. [in Thai].