

การใช้แท็บเล็ตพัฒนาทักษะการอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม ด้วยความร่วมมือของครูและผู้ปกครอง

USING TABLET- BASED DEVICE TO DEVELOP ORAL COMMUNICATION IN DAILY LIFE OF STUDENTS
WITH AUTISM IN COLLABORATION OF TEACHER AND PARENTS

ประภัศร วงศ์ละคร* และ อัญชลี สารรัตน์

Prapatsron Wonglakhon and Unchalee Sanrattana

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น 40000

Program in Curriculum and Instruction for Special Education, Faculty of Education, Khon Kaen University,

Khon Kaen 40000, Thailand

*Corresponding author: Email: Prapatsron.wlk@gmail.com

รับบทความ 3 ธันวาคม 2564 แก้ไขบทความ 10 กุมภาพันธ์ 2565 ตอรับบทความ 17 กุมภาพันธ์ 2565 เผยแพร่บทความ มกราคม 2566

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคำที่จำเป็นในการสื่อความหมายในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม ระดับ อายุ 7-18 ปี ที่มารับบริการ ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดราชบุรี และ 2) ศึกษาผลการใช้แท็บเล็ตพัฒนาทักษะการอ่านคำในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม ด้วยความร่วมมือของครูและผู้ปกครอง ตัวอย่างวิจัยคือนักเรียนที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะออทิสซึม เพศชาย จำนวน 2 คน เพศหญิง จำนวน 1 คน โดยเลือกแบบเจาะจง รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว แบบ A-B-C เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจคำเป็นแบบเดิมคำ แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล บัตรภาพและคำที่มีค่าความสอดคล้องระหว่างคำกับภาพเท่ากับ 0.93 และแบบบันทึกความสามารถในการอ่านคำที่มีค่าความสอดคล้องของผู้สังเกตร้อยละ 94.17 วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม และนำเสนอโดยใช้กราฟเส้น

ผลการศึกษา พบว่า 1) คำที่จำเป็นในการสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน มี 40 คำ 2) ผลการใช้แท็บเล็ตพัฒนาทักษะการอ่านคำในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมด้วยความร่วมมือของครูและผู้ปกครองของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม 3 คน ในภาพรวม พบว่าในระยะเส้นฐาน (A) ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำที่อ่านได้ เท่ากับ 11.44 คำ คิดเป็นร้อยละ 28.61 ระยะจัดกระทำอ่านคำผ่านบัตรภาพที่นำเสนอโดยครู (B1) ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำที่อ่านได้เท่ากับ 29.22 คำ คิดเป็นร้อยละ 73.05 อ่านคำผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยครู (B2) ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำที่อ่านได้เท่ากับ 37.89 คำ คิดเป็นร้อยละ 94.73 อ่านคำผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยผู้ปกครอง (C) ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำที่อ่านได้ เท่ากับ 38.44 คำ คิดเป็นร้อยละ 96.10 และหลังฝึกตัวอย่างวิจัยสามารถพูดสื่อสารได้ชัดเจนขึ้นสามารถตอบคำถามง่าย ๆ ในชีวิตประจำวันได้ตรงตามสถานการณ์

คำสำคัญ: การใช้อุปกรณ์แท็บเล็ต, การอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน, นักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม

ABSTRACT

The purposes of this study were: 1) to identify the words needed for daily-life communication of students with autism, aged 7- 18 years enrolled in the Ratchaburi Special Education Center, and 2) to study the results of using a tablet-based device to develop oral communication for the daily life of students with autism using a teacher-parent collaborative approach. Two males and one female student with autism who were diagnosed as autistic by the physician were selected through purposive sampling. The A-B-C single-subject design was used in this study. The research tools included a word surveying form, individualized implementation plans, and flashcards, with an index of item objective congruence (IOC) between the pictures and words of 0.93, and the inter-observer agreement (IOA) of 94.71%. Data were analyzed for both individuals and groups and presented by using a line graph.

The study results showed that: 1) These participants required 40 words for daily life communication, 2) The effects after using tablet-based devices to develop word reading skills for daily life communication of students with autism using teacher-parent collaboration in the baseline (A), $\bar{X} = 11.44$ words: 28.61%, using flashcards by the teacher (B1), $\bar{X} = 29.22$ words: 73.05%, using tablet-based devices by the teacher (B2), $\bar{X} = 37.89$ words: 94.73% and using tablet-based devices by the parents (C), 38.44 words: 96.10%. After the intervention, the participants could speak clearly and communicate by using words appropriate to given situations.

Keywords: Tablet-Based Device, Word Reading Skills for Daily Life Communication, Students with Autism

บทนำ

กลุ่มอาการออทิสซึม (Autism Spectrum Disorder หรือ ASD) เป็นความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการ 3 ด้าน คือ 1) การสื่อสารกับสังคม (Social Communication) 2) การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมในสถานการณ์ที่หลากหลาย (Social Interaction across Multiple Contexts) และ 3) การมีข้อจำกัดด้าน พฤติกรรม เช่น มีช่วงเวลาการสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Range of Interests) ผิดปกติ ผู้ที่มีภาวะออทิสซึมอาจมีอาการที่ รุนแรงมากในการพัฒนาการทั้ง 3 ด้าน จนถึงรุนแรงน้อย และอาจพบว่ามีอาการบางด้านที่เกินระดับของคนที่ปกติ ความผิดปกติจึงอยู่ในขอบเขตของกลุ่มอาการจากรุนแรงมากจนถึงน้อยและนิยมใช้เป็นคำกว้าง ๆ ของกลุ่มอาการว่า ASD ความผิดปกติในกลุ่ม ASD นี้ตามการวินิจฉัยเดิมมีขอบเขต 5 ประเภท คือ Autistic disorder, Asperger's disorder, Rett's Syndrome, CDD (Childhood Disintegrative Disorder) และ PDD-NOS (Pervasive Development Disorder-Not Otherwise Specified) แต่ในคู่มือการวินิจฉัยฉบับที่ 5 ของสมาคมจิตแพทย์อเมริกา (5th edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5) ได้ตัดอาการ Rett's Syndrome ออกจากกลุ่ม (American Psychiatric Association, 2013) ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา (2555) กล่าวว่าลักษณะและอาการของผู้ป่วยออทิสซึมนั้นอาจแตกต่างกันในแต่ละคนและแตกต่างกันไปในแต่ละสภาพแวดล้อม ผู้ป่วยอาจมีปัญหาในการใช้ทักษะการสื่อสารทั้งแบบใช้ถ้อยคำและแบบไม่ใช้ถ้อยคำและบางคนอาจไม่สามารถพูดคำพูดใด ๆ ได้เลยตลอดชีวิต นอกจากนี้ผู้ป่วยบางคนอาจมีอาการพูดเลียนแบบ (Echolalia) หรือพูดซ้ำคำ กลุ่มอาการออทิสซึม (ASD) เป็นความผิดปกติที่เกิดได้กับคนทุกเชื้อชาติ ทุกเผ่าพันธุ์ และทุกระดับฐานะในสังคม (Hendricks, 2010) สำหรับในประเทศไทยภาพรวมทั้งประเทศพบอัตราผู้ป่วยของโรคในกลุ่มนี้ 6 คน ต่อ ประชากร 1,000 คน และคาดว่าทั่วประเทศจะมีเด็กป่วยเป็นโรคนี้ประมาณ 300,000 คน ในจำนวนนี้เข้าถึงบริการต่าง ๆ ประมาณร้อยละ 10 หรือปีละ 30,000 คน เท่านั้น (บุญเรือง ตรีเรืองวรรณ, 2560) จำนวนที่เพิ่มขึ้นนี้อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็กออทิสซึม และการให้บริการทางการศึกษาตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษา ตลอดจนการฟื้นฟูต่าง ๆ เพื่อการประกอบอาชีพ หากไม่ได้รับการพัฒนาอย่างถูกวิธี

การสื่อสารเป็นกระบวนการทางสังคมที่มนุษย์ใช้เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเกิดความเข้าใจและเพื่อสื่อสารถึงกัน และกัน มนุษย์ใช้วิธีการสื่อสารเพื่อบอกความต้องการหรือสร้างความเข้าใจให้กับตนเองและผู้อื่น ได้อย่างหลากหลาย ในสภาพสังคมปัจจุบันที่คนจะต้องเกี่ยวข้องกันมากขึ้น การสื่อสารจึงยิ่งมีความสำคัญต่อบุคคลและสังคมมาก มนุษย์พยายามคิดค้นและพัฒนาวิธีการสื่อสารมาตั้งแต่สมัยโบราณ ทั้งภาษาพูดและเขียน ตลอดจนเครื่องมือหรือเทคนิควิธีการต่าง ๆ ล้วนเกิดจากความพยายามอย่างสูงของมนุษย์ทั้งสิ้น สุพัตรา ปัสสโกโท (2551) กล่าวว่า ภาษาในการสื่อสารนั้นมีหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารทางสายตา การสื่อสารทางสีหน้า ท่าทาง การสื่อด้วยภาษามือ การแสดงออกทางศิลปะ และการสื่อสารแบบภาษาพูด การสื่อสารที่กล่าวมาต่างก็เป็นเครื่องมือช่วยให้มนุษย์ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่เป็นนามธรรมต่อกัน จุฬารัตนาพร (2554) กล่าวว่า การสื่อสารมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ คือ ผู้ส่งสาร ตัวสาร และผู้รับสาร และเป็นปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสารเพื่อถ่ายทอดข่าวสาร แนวความคิด ความรู้สึกหรือความต้องการจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารเพื่อการรับรู้ความหมายของเรื่องราวที่ร่วมกัน การสื่อสารจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิตในการอยู่ร่วมกันในสังคมเป็นอย่างมาก เพื่อทำให้เกิดการรับรู้ความหมายที่ตรงกัน

รัฐบาลได้กำหนดนโยบายด้านการจัดการศึกษา โดยส่งเสริมให้นักเรียนทุกระดับชั้นใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะแท็บเล็ต (Tablet) ให้กว้างขวางขึ้นตลอดจนส่งเสริมการปรับปรุงห้องเรียนให้ได้มาตรฐานห้องเรียนอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมพงศ์ เวทย์วิทยานุกูล และสุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์ (2561) กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษาเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ยกระดับคุณภาพการศึกษาและเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต การใช้แท็บเล็ตช่วยเพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียนและ มีผลกระทบทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยส่งเสริมให้เกิดการค้นคว้าและการเข้าถึงองค์ความรู้นอก

ห้องเรียนอย่างกว้างขวาง รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีส่วนร่วมของผู้เรียน แท็บเล็ตจึงเป็นอีกทางเลือกที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองเห็น (Visual Support) มีแนวคิดจากการนำรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือวัตถุมาใช้แทนภาษาพูด เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจว่าผู้อื่นกำลังสื่อสารอะไรกับตนเพื่อที่ตนจะสามารถสื่อสารกลับได้อย่างถูกต้อง การนำเสนอเป็นรูปภาพ สัญลักษณ์ หรือวัตถุ จะช่วยให้นักเรียนจัดระบบความคิดได้ จากการนำไปใช้ พบว่าวิธีการนี้ใช้ได้กับนักเรียนที่มีปัญหาการสื่อสารและพฤติกรรม โดยเฉพาะกับนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม ที่เข้าใจอะไรได้ดีจากการมองเห็นภาพและคิดเป็นภาพ การสื่อสารด้วยภาพจะทำให้ นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้อื่นมากขึ้นและมีพฤติกรรมดีขึ้น วิธีนี้จึงนิยมนำมาใช้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมนักเรียนและทำให้นักเรียน สามารถ ทำกิจกรรมได้อย่างอิสระและเกิดความมั่นใจ (Hodgdon, 2021) อาพร ตรีสุน (2550) ได้ศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วย กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองเห็นในการพัฒนาทักษะทางสังคมของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมพบว่า หลังการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยกลวิธีการรับรู้ ผ่านการมองเห็นทำให้ทักษะทางสังคมเรื่องการขอบคุณ การขอโทษ ของนักเรียนออทิสติกทุกคนสูงขึ้น การสอนทักษะการสื่อสารที่มีอยู่ใน อดีตถึงปัจจุบันนี้มีหลายวิธีเช่น วิธีทีช (TEACCH) เป็นแนวการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการสื่อสารโดยเน้นสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมกับเด็กและการสอนอย่างเป็นขั้นตอนง่าย ๆ การสอนทักษะการสื่อสารโดยวิธีการพิเศษเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ได้ดีและเห็นผล กับเด็กออทิสติกซึ่งเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการสื่อสารโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการสื่อสารให้กับเด็กโดยเด็กเป็นผู้เริ่มต้นใน การสื่อสารหรือบอกความต้องการโดยการใช้อุปกรณ์หรือสัญลักษณ์แลกเปลี่ยนกับสิ่งของที่เด็กชอบหรือกิจกรรมที่เด็กชอบและ ต้องการ นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มทักษะการสื่อสารเพื่อบอกความต้องการความรู้สึกนึกคิด รวมทั้งกระตุ้นให้เด็กได้มีการพัฒนาการ ด้านการพูดสื่อความหมายได้ดีขึ้นจากภาพที่เห็น หรือในรายที่ไม่สามารถสื่อสารออกมาเป็นคำพูดได้เลย การใช้ภาพจะมีประโยชน์ อย่างมากในการใช้เพื่อสื่อสารกับผู้อื่นทดแทนการใช้คำพูด (ประพจน์ จิตรุ่งวิทยา, 2557)

จากประโยชน์ของเทคโนโลยีทางการศึกษาและกลวิธีการรับรู้ผ่านการมองเห็น ทวีช ตรีสุน และอัญชลี สารรัตน์ (2562) ได้ ศึกษาการนำแท็บเล็ตร่วมกับการใช้ภาพมาพัฒนาการสื่อสารทางวาจาของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมร่วมกับผู้ปกครอง ผลการวิจัย พบว่านักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมสามารถอ่านคำชัดเจนขึ้น พูดได้ตอบ ได้ดีขึ้น มีทักษะการสื่อสารและการสื่อความหมายใน ชีวิตประจำวัน สามารถสื่อสารได้ถูกต้องตามสถานการณ์ มีความมั่นใจในการใช้คำพูดเพื่อสื่อสารความต้องการของตนเองให้กับผู้อื่นได้ เข้าใจ โดยสามารถอ่านคำผ่าน แท็บเล็ตที่นำเสนอโดยครูได้ คิดเป็นร้อยละ 94.73 และโดยผู้ปกครองได้ คิดเป็นร้อยละ 96.10 ทั้งนี้ เนื่องจากแท็บเล็ตเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีทั้งภาพและเสียงประกอบการเรียนรู้ จึงทำให้นักเรียนสามารถสร้างการจดจำได้ง่าย และ Becta ICT Research (2005) (อ้างถึงใน สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2554, หน้า 45) ได้ศึกษาผลการใช้งานแท็บเล็ตพีซีประกอบการเรียน การสอนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 12 แห่ง ในประเทศอังกฤษช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2004-2005 พบผลการศึกษาค่าสำคัญ หลายประการ ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับบริบททางการศึกษาของไทยได้ดังนี้ การให้ผู้เรียนและผู้สอนมีแท็บเล็ต พีซีเป็นของตนเองอย่างทั่วถึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เกิดการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้แท็บเล็ตพีซีช่วยเพิ่มแรงจูงใจของ ผู้เรียนและมีผลกระทบในทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมทั้งสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยส่งเสริมให้เกิดการ ค้นคว้าและการเข้าถึงองค์ความรู้นอกห้องเรียนอย่างกว้างขวาง รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน สำหรับในด้าน หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนนั้น พบว่า การใช้แท็บเล็ตพีซีนั้นช่วยส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนที่มีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนประกอบมากขึ้น

ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดราชบุรีเป็นสถานศึกษาที่เปิดให้บริการด้านการศึกษาสำหรับบุคคล ที่มีความบกพร่อง ทุกประเภท ในลักษณะเป็นศูนย์บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม ช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิดไปจนถึงอายุ 18 ปี มีการวางแผนกำหนดนโยบาย แผนงานการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษาเพื่อคนพิการ พร้อมทั้งจัดระบบส่งต่อคนพิการเพื่อให้ คนพิการได้รับพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ ปัจจุบันศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดราชบุรีได้แบ่งห้องเรียนออกเป็นช่วงอายุ จำนวน 2 ห้องเรียน คือ ห้องเรียนเตรียมความพร้อมช่วงอายุ 0-6 ปี และห้องเรียนเตรียมความพร้อมช่วง อายุ 7-18 ปี ทั้งนี้ พบว่า นักเรียนห้องเรียนเตรียมความพร้อมช่วงอายุ 7-18 ปี มีประเภทความพิการกลุ่มอาการออทิสซึมเป็นส่วนใหญ่ที่ไม่สามารถส่งต่อไปยัง ชั้นเรียนในระดับที่สูงขึ้นได้ เนื่องจากยังขาดทักษะที่จำเป็นหลายด้านโดยเฉพาะ ทักษะการสื่อสาร การสนทนาโต้ตอบ พบว่า นักเรียนไม่สามารถตอบคำถามง่าย ๆ ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้เป็นอุปสรรคในการเข้าสู่การศึกษาในระบบโรงเรียนทั่วไปหรือการ เรียนรวมได้ และทำให้นักเรียนเสียโอกาสที่จะได้เรียนในระดับที่สูงขึ้น จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นเพื่อให้นักเรียนรู้และเข้าใจ ความหมายของคำศัพท์ที่ใช้ในการสื่อสารสื่อสารมากขึ้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาทักษะการสื่อสารของนักเรียนออทิสติก ให้สามารถอ่านคำศัพท์ที่จำเป็นสำหรับใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยใช้การบูรณาการสื่อการสอนภาพพร้อมคำศัพท์ที่นำเสนอผ่าน

แท็บเล็ต และมีความคาดหวังว่าวิธีการนี้จะช่วยให้นักเรียนมีทักษะการอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันรวมถึงมีทักษะการสื่อสารที่ดีขึ้นได้และจะช่วยให้นักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคำที่จำเป็นในการสื่อความหมายในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมระดับ อายุ 7-18 ปี ที่มารับบริการ ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดราชบุรี
2. เพื่อศึกษาผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคลสำหรับสอนอ่านคำด้วยภาพโดยใช้แท็บเล็ตพัฒนาทักษะการอ่านคำที่ใช้ชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมด้วยความร่วมมือของครูและผู้ปกครอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ตัวอย่างวิจัย คือ นักเรียนที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์เฉพาะทางว่าเป็นบุคคลที่มีภาวะออทิสซึม ซึ่งมารับบริการฟื้นฟูและเตรียมความพร้อมในทักษะที่จำเป็น ณ ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดราชบุรี จำนวน 3 คน เป็นชาย 2 คน หญิง 1 คน อายุ 7 ปี จำนวน 1 คน และอายุ 8 ปี จำนวน 2 คน ที่ได้รับการเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ ดังนี้ 1) มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการสื่อสารด้วยวาจาอย่างเห็นได้ชัด คือ พูดโต้ตอบไม่ได้ ออกเสียงเบา พูดโต้ตอบไม่ตรงสถานการณ์ และ 2) ผู้ปกครองยินยอมให้บุตรหลานเป็นตัวอย่างวิจัย และพร้อมให้ความร่วมมือในการช่วยสอนตัวอย่างวิจัยให้พูด สื่อสารคำโดยใช้แท็บเล็ตที่บ้าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 3 ชิ้น ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน

2.1 แบบสำรวจคำศัพท์เป็นแบบเติมคำ เพื่อให้ผู้ปกครองของนักเรียนทั้ง 3 คน เขียนคำศัพท์ที่ต้องการให้ลูกใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันได้ไม่น้อยกว่า 50 คำ

2.2 แผนการสอนเฉพาะบุคคลสำหรับสอนคำด้วยภาพโดยใช้แท็บเล็ต จำนวน 4 แผน ประกอบไปด้วย

แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล เรื่อง บุคคล

แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล เรื่อง สิ่งของ

แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล เรื่อง กริยา

แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล เรื่อง สถานที่

และบัตรภาพคำที่มีค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67-1.00 คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ

2.3 แบบบันทึกความสามารถในการออกเสียงจากการอ่านคำที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน เป็นแบบตรวจสอบการออกเสียงคำจากภาพ โดยให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่อ่านคำได้ถูกต้อง และให้ใส่เครื่องหมาย ✗ ในช่องที่อ่านไม่ได้หรืออ่านไม่ถูกต้อง ให้คะแนนคำที่ออกเสียงถูก คำละ 1 คะแนน และคำที่ออกเสียงผิดหรืออ่านไม่ได้ คำละ 0 คะแนน มีค่าความสอดคล้องของผู้สังเกต (IOA) แบบทีละจุด (Point by point method) ได้ค่าความสอดคล้องร้อยละ 94.17

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 สํารวจคำที่ตัวอย่างวิจัยจำเป็นต้องใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

1) สํารวจคำจากการสอบถามจากผู้ปกครอง จำนวน 3 คน ด้วยแบบสำรวจคำศัพท์

2) รวบรวมคำศัพท์ที่สํารวจได้มาคัดเลือกเฉพาะคำที่ผู้ปกครอง จำนวน 3 คน เห็นตรงกันมากที่สุด จำนวน 40 คำ หลังจากนั้นนำคำมาจัดทำเป็นภาพถ่ายเพื่อจัดทำบัตรภาพต่อไป

3) ตรวจสอบความสอดคล้องของบัตรภาพกับคำ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

4) ถ่ายรูปบัตรภาพแล้วนำลงแท็บเล็ต



ภาพประกอบ 2 รูปภาพพร้อมคำที่นำเสนอผ่านแท็บเล็ต

ระยะที่ 2 ศึกษาผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนอ่านคำศัพท์ผ่านแท็บเล็ตโดยใช้แบบวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Design) แบบ A-B-C โดย

- A แทน ระยะเส้นฐานก่อนการสอนอ่านคำผ่านบัตรภาพ
- B1 แทน สอนอ่านคำผ่านบัตรภาพที่นำเสนอโดยครู
- B2 แทน สอนอ่านคำผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยครู
- C แทน สอนอ่านคำผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยผู้ปกครอง

1) ระยะเส้นฐาน (A)

หาเส้นฐานของจำนวนคำที่นักเรียนอ่านได้ถูกต้องจากการอ่านเฉพาะคำศัพท์แบบไม่มีภาพโดยดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.1) นำคำศัพท์เกี่ยวกับเรื่อง บุคคล สิ่งของ กริยา และสถานที่ตามที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล รวมทั้งหมด จำนวน 40 คำ ให้ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คนดูแล้วให้อ่านออกเสียงตามครูเป็นรายบุคคลโดย ในขณะที่อ่านผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจดบันทึกจำนวนคำที่นักเรียนอ่านได้ถูกต้องและไม่ถูกต้อง โดยให้อ่านคนละ 3 ครั้ง ระหว่างวันที่ 13-15 กรกฎาคม 2563 และบันทึกผลลงใน แบบบันทึกความสามารถในการอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.2) นำคำศัพท์เกี่ยวกับเรื่อง บุคคล สิ่งของ กริยา และสถานที่ตามที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล รวมทั้งหมด จำนวน 40 คำ ให้ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คนดูอีกครั้งแล้วให้อ่านออกเสียงด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดย ในขณะที่อ่านผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจดบันทึกจำนวนคำที่นักเรียนอ่านได้ถูกต้องและไม่ถูกต้อง โดยให้อ่านคนละ 3 ครั้ง ระหว่างวันที่ 13-15 กรกฎาคม 2563 และบันทึกผลลงในแบบบันทึกความสามารถในการอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

2) ระยะจัดการกระทำ

ผู้วิจัยสอนให้ตัวอย่างวิจัยอ่านคำศัพท์จากบัตรคำพร้อมภาพเป็นรายบุคคลตามแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล ดังนี้

2.1) นำบัตรคำพร้อมภาพให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำตามภาพโดยสอนทุกวันตามหมวดหมู่ของคำจนครบทั้ง 40 คำ จำนวน 4 แผน หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการทดสอบการอ่านคำหลังเรียนของนักเรียนทีละคน คนละ 3 ครั้ง ระหว่างวันที่ 28 สิงหาคม -1 กันยายน 2563 และทำการบันทึกความสามารถในการอ่านคำทั้ง 40 คำ สำหรับเป็นข้อมูลของระยะ B1

2.2) ผู้วิจัยสอนนักเรียนทั้ง 3 คน อ่านคำจากภาพถ่ายในแท็บเล็ต ตามแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล จำนวน 4 แผน ทุกวัน ๆ ละ 45 นาที หลังจากทำการสอนอ่านคำผ่านแท็บเล็ตครบทั้ง 40 คำแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบการอ่านคำหลังเรียนของนักเรียนทีละคน คนละ 3 ครั้ง ระหว่างวันที่ 22-24 กันยายน 2563 และทำการบันทึกความสามารถในการอ่านคำทั้ง 40 คำ สำหรับเป็น ข้อมูลของระยะ B2

2.3) ให้ผู้ปกครองสอนลูกที่เป็นตัวอย่างวิจัยอ่านคำจากภาพถ่ายในแท็บเล็ตที่บ้าน ด้วยการให้ตัวนักเรียนออกทิสซึมดูภาพจากแท็บเล็ตแล้วอ่านคำตามภาพเหมือนกับที่ครูสอน โดยให้ผู้ปกครองสอนทั้ง 40 คำ ทุกวัน ๆ ละ 45 นาที หลังจากทำการสอนอ่านคำผ่านแท็บเล็ตครบทั้ง 40 คำแล้ว ให้ผู้ปกครองแต่ละคนทำการทดสอบการอ่านคำผ่านแท็บเล็ตของตัวอย่างวิจัย จำนวน 3 ครั้ง ระหว่างวันที่ 11-28 ตุลาคม 2563 และบันทึกความสามารถในการอ่านคำ ซึ่งผู้วิจัยได้แนะนำผู้ปกครองแต่ละคนไปแล้วเกี่ยวกับวิธีการบันทึกผลความสามารถในการอ่านคำ สำหรับเป็นข้อมูลของระยะ C

4. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

4.1 คำที่จำเป็นในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการรวบคำที่สำรวจได้จาก ผู้ปกครองทั้ง 3 คน คนละ 56 คำ และคัดเลือกคำที่ผู้ปกครองทั้ง 3 คน เห็นสอดคล้องกันมากที่สุดโดย การแจกแจงความถี่ได้จำนวน 40 คำ

4.2 ความสามารถในการอ่านคำของตัวอย่างวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายบุคคลจากคะแนนที่ได้ จากแบบบันทึก ความสามารถในการอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันในระยะพื้นฐาน (A) และระยะจัดกระทำสอน โดยครู (B1), (B2) และสอนโดย ผู้ปกครอง (C) วิเคราะห์โดยคำร้อยละและนำเสนอด้วยกราฟเส้นและกราฟแท่ง

สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยเสนอตามลำดับวัตถุประสงค์การวิจัย พบดังนี้

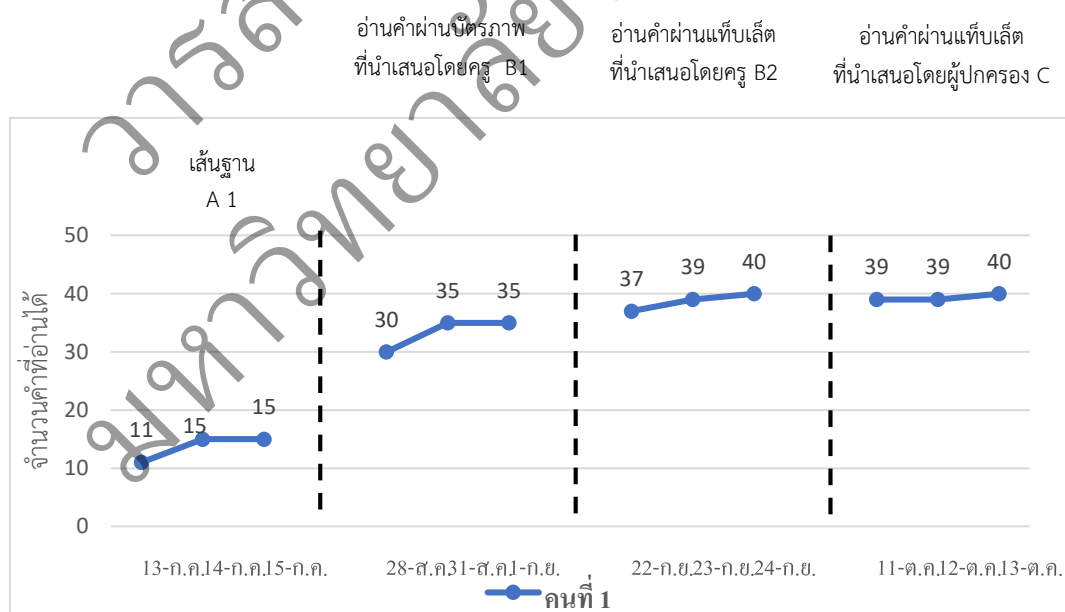
1. คำที่ผู้ปกครองเห็นสอดคล้องกันมากที่สุดว่ามีจำเป็นในการสื่อสารในชีวิตประจำวันและควรนำมาสอนมีทั้งหมด 40 คำ คือ พ่อ แม่ พี่ น้อง ตาย ยาย คุณครู ดินสอ เลื้อย กางเกง กระเป๋า รองเท้า แก้วน้ำ โต๊ะ โทรศัพท์ ร่มมอเตอร์ไซด์ รถยนต์ ที่วี สมุด ดินน้ำมัน ข้าว กินขนม เข้าห้องน้ำ นั่งเก้าอี้ ใส่กางเกง ขอบคุณ ไหว้พระ กลับบ้าน ล้างมือ เดิน บ้าน โรงเรียน โรงพยาบาล ตลาดสด เซเว่น ร้านอาหาร บิ๊กซี โลตัส ห้องน้ำ ห้องเรียน

2. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคลสำหรับสอนอ่านคำด้วยภาพโดยใช้แท็บเล็ตพัฒนาทักษะการอ่านคำที่ใช้ชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมด้วยความร่วมมือของครูและผู้ปกครอง

2.1 จำนวนคำที่ตัวอย่างวิจัยแต่ละคนอ่านได้ในระยะพื้นฐาน (A) ระยะ (B1), (B2) และ (C) ตามลำดับ

ตาราง 1 ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำของตัวอย่างวิจัยที่มีภาวะออทิสซึม คนที่ 1

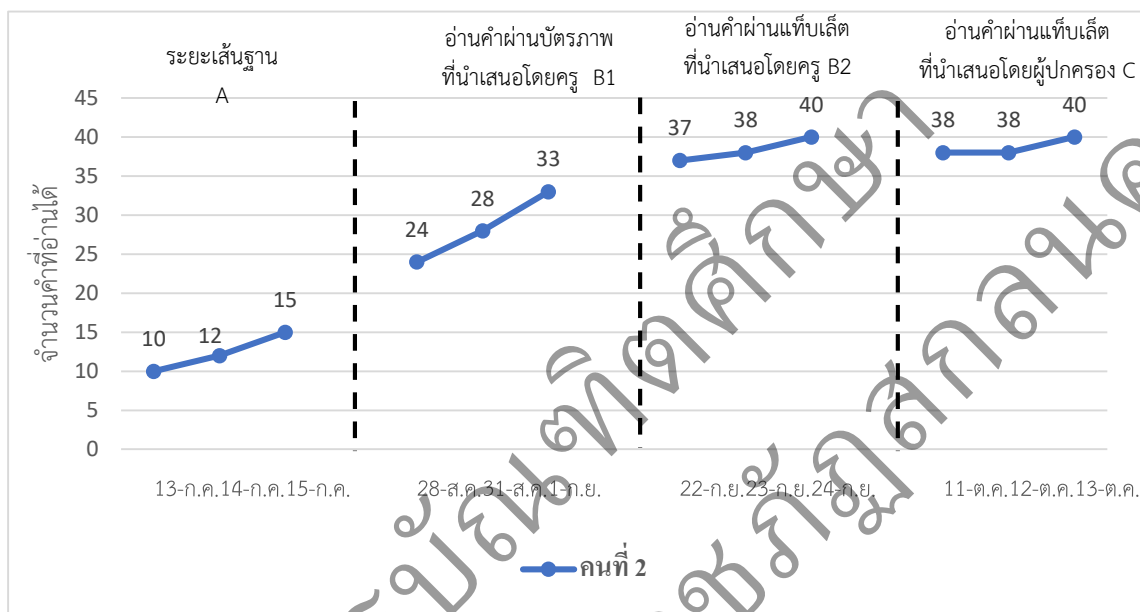
ประเมิน	พื้นฐาน (A)	จำนวนคำที่อ่านได้		
		อ่านคำผ่านบัตรภาพ (B1)	อ่านคำผ่านแท็บเล็ต (B2)	อ่านคำผ่านแท็บเล็ต โดยผู้ปกครอง (C)
ครั้งที่ 1	11	30	37	39
ครั้งที่ 2	15	35	39	39
ครั้งที่ 3	15	35	40	40



ภาพประกอบ 2 แสดงจำนวนคำที่ตัวอย่างวิจัยคนที่ 1 อ่านออกเสียงคำได้ถูกต้องในระยะพื้นฐานและในแต่ละระยะของการจัดกระทำ

ตาราง 2 ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำของตัวอย่างวิจัยที่มีภาวะออทิสซึม คนที่ 2

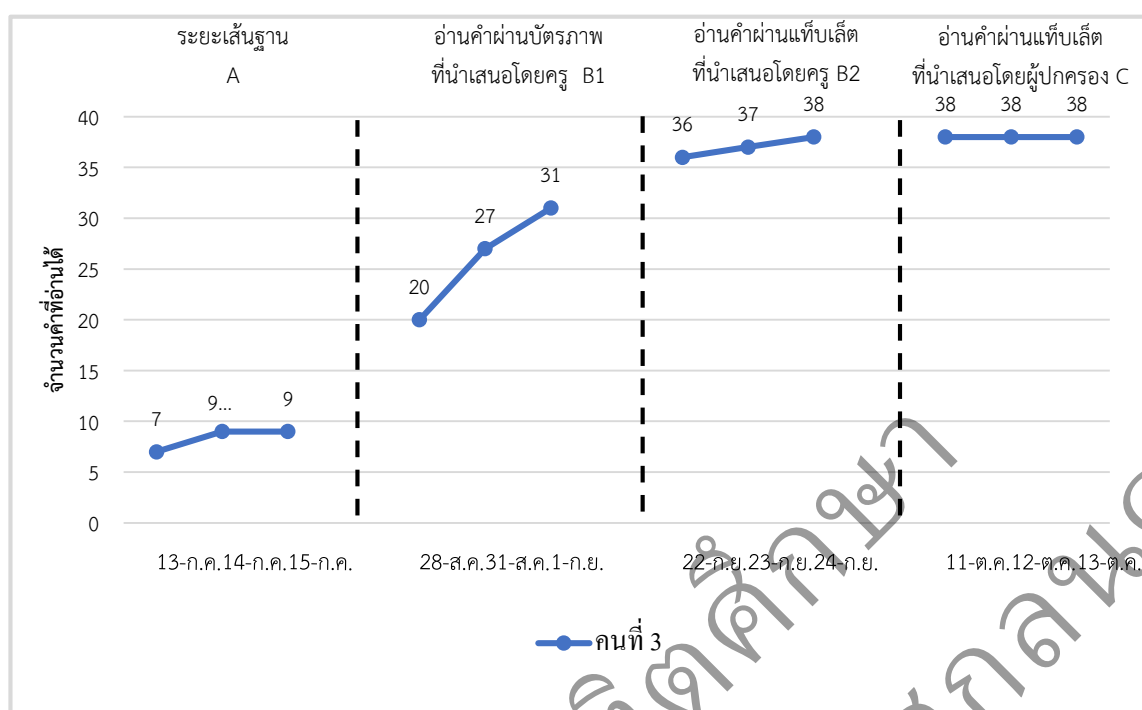
ประเมิน	เส้นฐาน (A)	จำนวนคำที่อ่านได้		
		อ่านคำผ่านบัตรภาพ (B1)	อ่านคำผ่านแท็บเล็ต (B2)	อ่านคำผ่านแท็บเล็ต (C)
ครั้งที่ 1	10	24	37	38
ครั้งที่ 2	12	28	38	38
ครั้งที่ 3	15	33	40	40



ภาพประกอบ 3 แสดงจำนวนคำที่ตัวอย่างวิจัยคนที่ 2 อ่านออกเสียงคำได้ถูกต้องในระยะเส้นฐานและในแต่ละระยะของการจัดกระทำ

ตาราง 3 ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำของตัวอย่างวิจัยที่มีภาวะออทิสซึม 3

ประเมิน	เส้นฐาน (A)	จำนวนคำที่อ่านได้		
		อ่านคำผ่านบัตรภาพ (B1)	อ่านคำผ่านแท็บเล็ต (B2)	อ่านคำผ่านแท็บเล็ต (C)
ครั้งที่ 1	7	20	36	38
ครั้งที่ 2	9	27	37	38
ครั้งที่ 3	9	31	38	38

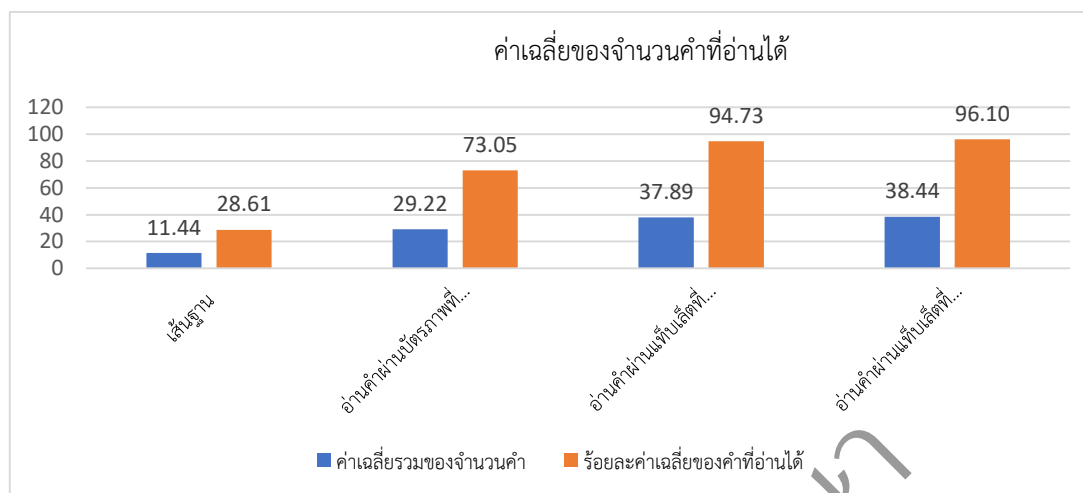


ภาพประกอบ 4 แสดงจำนวนคำที่ตัวอย่างวิจัยคนที่ 3 อ่านออกเสียงคำได้ถูกต้องในระยะเส้นฐานและในแต่ละระยะของการจัดกระทำ

2.2 ผลการใช้ภาพแทนคำผ่านบัตรภาพและผ่านแท็บเล็ตของตัวอย่างวิจัย 3 คน โดยครู และผู้ปกครองในภาพรวม

ตาราง 4 ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำหลังการใช้บัตรภาพที่นำเสนอโดยครู อ่านคำผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยครู และอ่านคำผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยผู้ปกครอง

ประเมิน	เส้นฐาน (A)	ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำที่อ่านได้		
		อ่านคำผ่านบัตรภาพ (B1)	อ่านคำผ่านแท็บเล็ต (B2)	อ่านคำผ่านแท็บเล็ต (C)
ครั้งที่ 1	9.33	24.67	36.67	38.33
ครั้งที่ 2	12	30	38	38
ครั้งที่ 3	13	33	39	39
ค่าเฉลี่ยรวม	11.44	29.22	37.89	38.44
ร้อยละของค่าเฉลี่ย	28.61	73.05	94.73	96.10



ภาพประกอบ 5 ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำหลังการใช้บัตรภาพที่นำเสนอโดยครู ผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยครู และผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยผู้ปกครอง

จากตาราง 4 และ ภาพประกอบ 5 แสดงความสามารถในการอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันของตัวอย่างวิจัย ที่ได้รับการสอนโดยครูด้วยบัตรภาพ (B1) ด้วยแท็บเล็ต (B2) และผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยผู้ปกครอง (C) พบว่า ตัวอย่างวิจัย 3 คน สามารถอ่านคำได้โดยคิดเป็นค่าเฉลี่ยของจำนวนคำ ดังนี้

ระยะเส้นฐาน (A) ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำที่อ่านได้ทั้ง 3 คน จำนวน 3 ครั้ง พบว่า ตัวอย่างวิจัยอ่านคำได้ 9.33 คำ 12 คำ และ 13 คำ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมของจำนวนคำที่อ่านได้เท่ากับ 11.44 คำ คิดเป็นร้อยละ 28.61

ระยะจัดกระทำ อ่านคำผ่านบัตรภาพที่นำเสนอโดยครู (B1) ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำที่อ่านได้ทั้ง 3 คน จำนวน 3 ครั้ง พบว่า ตัวอย่างวิจัยอ่านคำได้ 24.67 คำ 30 คำ และ 33 คำ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมของจำนวนคำที่อ่านได้เท่ากับ 29.22 คำ คิดเป็นร้อยละ 73.05 อ่านคำผ่านแท็บเล็ตที่เสนอโดยครู (B2) ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำที่อ่านได้ทั้ง 3 คน จำนวน 3 ครั้ง พบว่าตัวอย่างวิจัยอ่านคำได้ 36.67 คำ 38 คำ และ 39 คำ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมของจำนวนคำที่อ่านได้เท่ากับ 37.89 คำ คิดเป็นร้อยละ 94.73 อ่านคำผ่านแท็บเล็ตที่เสนอโดยผู้ปกครอง (C) ค่าเฉลี่ยของคำที่อ่านได้ทั้ง 3 คน จำนวน 3 ครั้ง พบว่าตัวอย่างวิจัยอ่านคำได้ 38.33 คำ 38 คำ และ 39 คำ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรวมของจำนวนคำที่อ่านได้เท่ากับ 38.44 คำ คิดเป็นร้อยละ 96.10

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการใช้แท็บเล็ตพัฒนาทักษะการอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม ด้วยความร่วมมือของครูและผู้ปกครอง สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. คำที่ผู้ปกครองเห็นสอดคล้องกันมากที่สุดว่ามีความจำเป็นในการสื่อสารในชีวิตประจำวันและควรนำมาสอนมีทั้งหมด 40 คำ ล้วนเป็นคำที่ต้องใช้บ่อยในชีวิตประจำวันและมีจำนวนเหมาะสมกับระยะเวลาเรียนตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครองจึงทำให้ผู้ปกครองพอใจ และยังเป็นคำที่ผู้ปกครองเห็นตรงกันว่ามีความจำเป็นในการใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันและการสอนนักเรียนที่บ้าน มีความสอดคล้องกับ ทวิช ตรีสุน และอัญชลี สารรัตน์ (2562) ได้สำรวจคำเพื่อนำมาสอนนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมให้สื่อสารได้ 40 คำ

2. ผลการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลโดยใช้แท็บเล็ตพัฒนาทักษะการอ่านคำ พบว่า ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คนมีทักษะการอ่านคำดีขึ้นตามลำดับ โดยอ่านคำได้มากขึ้นหลังจากนำคำไปทำเป็นภาพและให้อ่านคำจากบัตรภาพ และจะเพิ่มมากขึ้นเมื่ออ่านภาพในแท็บเล็ต ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล โดยใช้แผนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาโดยเฉพาะสำหรับนักเรียนที่เป็นตัวอย่างวิจัยเป็นรายบุคคล ซึ่งในแผนของนักเรียนตัวอย่างวิจัยจะมีความแตกต่างกันในเรื่องของการนำเสนอภาพเพื่อให้เด็กนักเรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคล เช่น ในแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล เรื่อง บุคคล คำว่า พ่อ แม่ พี่ น้อง ผู้วิจัยจะต้องนำรูปภาพที่เป็นรูปของพ่อ แม่ พี่ น้อง ของตัวอย่างวิจัยแต่ละคนมาจัดทำเป็นบัตรภาพจากนั้นจึงนำบัตรลงในแท็บเล็ตเพื่อให้รูปภาพมีความน่าสนใจและนำมาใช้ได้สะดวกมากขึ้น ดังนั้นการให้เด็กที่มีภาวะออทิสซึมเรียนรู้การอ่านคำผ่านการมองรูปภาพและเป็นภาพจริงที่เป็นเรื่องราวในชีวิตประจำวันของนักเรียนโดยผ่านการใช้แท็บเล็ตด้วยความร่วมมือของครูและ

ผู้ปกครอง ทำให้เด็กที่มีภาวะออทิสซึมเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น การอ่านคำที่มีทั้งรูปภาพจากของจริงและคำศัพท์ทำให้นักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมจัดระบบความคิดได้ดี (Hodgdon, 2021) สัมผัสได้และมองเห็นเป็นรูปธรรม (อัญชลี สารรัตน์, 2562) จึงอ่านคำได้ดีกว่า การอ่านผ่านตัวหนังสือซึ่งยังมีความเป็นนามธรรม และเมื่อให้ผู้ปกครองสอนที่บ้านก็จะอ่านคำได้มากกว่าครูสอนที่โรงเรียน ซึ่งอาจเป็นเพราะตัวอย่างวิจัยได้รับการสอนจากครูที่โรงเรียนไปสองครั้งแล้ว และ ตัวอย่างวิจัยอาจมีความสบายใจเมื่ออยู่กับผู้ปกครองและในสิ่งแวดล้อมที่บ้านที่มี ตา ยาย และพี่ หรือน้อง ซึ่งสอดคล้องกับ Ruble & Dalrymple (2002) ที่กล่าวว่าความร่วมมือของครูและผู้ปกครองในการช่วยเหลือ เด็กที่มีภาวะออทิสซึมจะช่วยเพิ่มความสำเร็จของวิธีการให้ความช่วยเหลือที่ครูจัดให้กับเด็ก

สำหรับระยะเส้นฐานซึ่งเป็นระยะก่อนการฝึกอ่านคำจากบัตรภาพพร้อมคำหรือก่อนการจัดกระทำ โดยระยะนี้ผู้วิจัยให้ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คนอ่านคำจากตัวหนังสือโดยไม่มีภาพ 40 คำ จำนวน 3 วัน ๆ ละครั้ง พบว่า ตัวอย่างวิจัยทั้ง 3 คนอ่านคำได้เฉลี่ยร้อยละ 28.61 และจะออกเสียงคำได้ถูกต้องแต่ไม่ชัดเจน จะพยายามมองปากผู้วิจัยเวลาผู้วิจัยอ่านออกเสียงให้ฟัง และอ่านออกเสียงคำได้ไม่ตรง เช่น พ่อเป็นพอ ตาเป็นอา กระเป๋เป็นกระ อา รองเท้าเป็นรองคา แก้อี้เป็นกะอี้ โต๊ะเป็นโอ สมุดเป็นสะอิม ขอบคุณเป็นขอบคุง ตลาดสดเป็นตลาดสี กางเกงเป็นกางเก รถมอเตอร์ไซด์เป็นรถมอะไซด์ รถยนต์เป็นรถโย สมุดเป็นสมี่ กินขนมเป็นกินชะโนม นึ่งแก้อี้เป็นนึ่งกะอี้ ใส่กางเกงเป็นสะกางเก ไหว้พระเป็นวายอะ ล้างมือเป็นล้างอือ โรงเรียนเป็นโรงเรีย โรงพยาบาลเป็นโรงบัน ร้านอาหารเป็นร้านอาฮาน ห้องเรียนเป็นฮองเรีย นื่องเป็นนอง โทรศัพท์เป็นทอะชิม กินข้าวเป็นกินข้าว เข้าห้องน้ำเป็นคางห้องน้ำ กลับบ้านเป็นกลับบัน ซึ่งการอ่านคำไม่ชัดเจนส่งผลให้ความสามารถในการสื่อสารในชีวิตประจำวันของนักเรียนออทิสติกที่เป็นตัวอย่างวิจัยมีความยากลำบาก ไม่สามารถสื่อสารให้ครู ผู้ปกครอง หรือผู้อื่นเข้าใจได้ ผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีการกระตุ้นบ่อย ๆ โดยการพูดให้ฟังซ้ำ ๆ พูดซ้ำ ๆ เพื่อให้อ่านคำได้ถูกต้องและออกเสียงได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ระยะจัดทำผู้วิจัยได้นำคำศัพท์ไปทำเป็นบัตรภาพจากของจริง และนำบัตรภาพที่มีคำศัพท์ลงในแท็บเล็ต แล้วแบ่งการดำเนินการทดลองออกเป็น 3 ระยะ คือ B1, B2 และ C พบว่า ตัวอย่างวิจัยอ่านคำได้มากขึ้นเรื่อย ๆ สามารถอ่านคำได้ทันทีหรือเร็วขึ้นเมื่อเห็นภาพ มีความสนใจและตั้งใจอ่านคำตามบัตรภาพและผ่านแท็บเล็ตมากกว่าอ่านจากการดูตัวหนังสือ การออกเสียงคำชัดเจนมากขึ้นกว่าการอ่านจากบัตรคำและบัตรภาพพร้อมคำเพียงอย่างเดียว และเมื่อสอนผ่านแท็บเล็ตโดยผู้ปกครอง (C) พบว่า คำที่ยังอ่านได้ไม่ชัดเจน ออกเสียงเบา และแสดงออกได้ไม่มั่นใจในการอ่านคำ คือ โต๊ะเป็นโอ โรงพยาบาลเป็นโรงบัน ร้านอาหารเป็นร้านอาฮาน ซึ่งคำที่ยังออกเสียงไม่ชัดเจนส่วนใหญ่เป็นคำหลายพยางค์ จึงออกเสียงได้ยากกว่าคำพยางค์เดียว จึงเห็นว่าผู้ปกครองควรพูดกับลูกซ้ำ ๆ และซ้ำ ๆ มากขึ้นต่อไป และไม่ควรละเลยเมื่อลูกออกเสียงคำยังไม่ถูก และจากการทดสอบแต่ละครั้ง พบว่าตัวอย่างทั้ง 3 คน มีความตั้งใจสนใจในการอ่านคำเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ผลการวิจัยที่กล่าวมามีความสอดคล้องกับงานวิจัยตามลำดับดังนี้ ประพฤทธิ์ จิตรุงวิทยา (2557) กล่าวว่าสื่อที่เป็นแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นบนมือถือระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ช่วยให้คนจำนวนมากสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ง่าย ทำให้สามารถเผยแพร่ให้ครอบครัวที่มีเด็กที่มีภาวะออทิสซึมโดยสามารถนำสื่อการสอนนี้ไปใช้ฝึกทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสซึมที่บ้านและที่อื่น ๆ ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ ทวีข ตรีสุน และอัญชลี สารรัตน์ (2562) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แท็บเล็ตเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารทางวาจาของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมที่เรียนในโรงเรียนเรียนรวม พบว่า ตัวอย่างวิจัยสามารถอ่านคำได้มากขึ้น อ่านออกเสียงดังและชัดเจนขึ้น มีความมั่นใจในการอ่านคำเพิ่มมากขึ้น และสามารถชี้คำเหล่านั้นบอกความต้องการได้ สามารถพูดสื่อสารได้ชัดเจนยิ่งขึ้น สามารถตอบคำถามง่าย ๆ ในชีวิตประจำวัน ได้ตรงตามสถานการณ์ขึ้น มีคลังคำศัพท์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แท็บเล็ตอาจเป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าสนใจสำหรับครูและผู้ปกครองในการสอนนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมแบบตัวต่อตัว

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถกล่าวได้ว่าตัวอย่างวิจัยที่เป็นนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมทั้ง 3 คน สามารถอ่านคำได้ เมื่อนำคำมาทำเป็นภาพ เพราะเมื่อเห็นภาพที่ถ่ายจากของจริงก็สามารถพูดได้และพูดได้ตอบเพื่อตอบคำถามได้ถูกต้องตรงตามสถานการณ์ มีทักษะในการสื่อสารโดยรวมดีขึ้นและเพิ่มมากขึ้นหลังการฝึกอ่านคำผ่านแท็บเล็ตที่นำเสนอโดยครูและผู้ปกครอง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการสอนโดยใช้ภาพตามหลักกลวิธีการรับรู้ผ่านการมองเห็น เป็นการนำเสนอรูปภาพที่เป็นภาพจริงที่สามารถพัฒนาทักษะการอ่านคำของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมที่ส่วนใหญ่มีการรับรู้เป็นภาพ ประกอบกับสื่อที่เป็นแท็บเล็ตสามารถดึงดูดความสนใจ ทำให้นักเรียนมีสมาธิในการปฏิบัติกิจกรรมได้ดีขึ้น จะเห็นได้จากพฤติกรรมความตั้งใจในการอ่านคำและการให้ความร่วมมือในทุกขั้นตอน จนสามารถอ่านคำได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และยังรู้ความหมายของคำที่อ่านเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดให้เป็นประโยชน์ต่อไป ประกอบกับการวิจัยครั้งนี้ตัวอย่างวิจัยได้รับการฝึกอ่านคำซ้ำหลายครั้งด้วยวิธีการที่แตกต่างกันและจากบุคคลที่ต่างกัน คือ อ่านจากบัตรภาพ อ่านจากบัตรภาพที่บันทึกลงแท็บเล็ต อ่านโดยครูนำเสนอ อ่านโดยผู้ปกครองนำเสนอ ผลการจัดกระทำดังกล่าว ทำให้ตัวอย่างวิจัยได้รับการฝึกอ่านคำซ้ำ ๆ ด้วยวิธีการที่เปลี่ยนไป จึงช่วยเพิ่มการเรียนรู้ เพิ่มแรงจูงใจและเพิ่มทักษะการอ่านและสื่อสารคำได้ สรุปได้ว่าการใช้แท็บเล็ต

พัฒนาทักษะการอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม ด้วยความร่วมมือของครูและผู้ปกครอง ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการโดยเฉพาะทักษะการอ่านที่ดีขึ้นทั้ง 3 คน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรต่อยอดการศึกษาวิจัยการนำแท็บเล็ตมาใช้เป็นสื่อกลางในการพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ในหมวดคำอื่น ๆ และเพิ่มคำให้มีหลายพยางค์ขึ้นหรือเป็นประโยค ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีบทบาทและมีส่วนร่วม ในการพัฒนาบุตรหลานที่มีภาวะออทิสซึมด้านการสื่อสารหรือมีความบกพร่องด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องสื่อสารกับผู้อื่นในชีวิตประจำวัน
2. จากการใช้แท็บเล็ตพัฒนาทักษะการอ่านคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม ด้วยความร่วมมือของครูและผู้ปกครอง พบว่า นักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมมีความสามารถในการอ่านคำศัพท์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้นจึงควรพัฒนาการนำแท็บเล็ตมาประยุกต์ใช้ในการฝึกพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ ให้กับนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม เช่น ทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องในชีวิตประจำวัน
3. ขยายผลไปศึกษาทดลองใช้กับนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมในศูนย์การศึกษาพิเศษอื่น ๆ หรือโรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนรวม หรือสถานศึกษาอื่น ๆ ที่มีนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมหรือนักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการสื่อสาร โดยคำนึงถึงความพร้อมของอุปกรณ์แท็บเล็ตที่ต้องจัดให้กับนักเรียนก่อนวางแผนดำเนินการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- จุฬารัตนนิพนธ์. (2554). *การสื่อสาร*. เข้าถึงได้จาก <http://www.chulapedia.chula.ac.th/index.php?title=Communication>. 5 กรกฎาคม 2563.
- ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา. (2555). *คู่มือออทิสติก สำหรับผู้ปกครอง*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- ทวิช ตรีสุน และอัญชลี สารรัตน์. (2562). การใช้แท็บเล็ตเพื่อพัฒนาการสื่อสารของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมด้วยความร่วมมือของครูและผู้ปกครอง. *วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ*, 8(2), 11-23.
- บุญเรือง ตรีเรืองวรรณ. (2560). *การวิจัยเกี่ยวกับความผิดปกติของยีนออทิสติกสเปกตรัมและความชุก*. เข้าถึงได้จาก <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=26705>. 8 สิงหาคม 2563.
- ประพจน์ จิตรรุ่งวิทยา. (2557). *การพัฒนาสื่อการสอนทักษะการสื่อสารของเด็กออทิสติก*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- พร้อมพงศ์ เวทย์วิทยานวัฒน์ และสุภาภรณ์ ตั้งดำเนินสวัสดิ์. (2561). การใช้แท็บเล็ตพีซีในการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 จังหวัดเพชรบุรี. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต*, 13(3), 216-225.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2554). *แท็บเล็ตเพื่อการศึกษาโอกาสและความท้าทาย*. เข้าถึงได้จาก <http://www.kan1.go.th/tablet-for-education.pdf>. 5 กรกฎาคม 2563.
- สุพัตรา ปลั่งคโท. (2551). *การฝึกการสื่อสารในชีวิตประจำวันของเด็กออทิสติก โดยใช้ป้ายกระดานสื่อสาร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- อาพร ตรีสุน. (2550). ผลของการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยกลวิธีการรับรู้ผ่านการมองในการพัฒนาทักษะทางสังคมของนักเรียนออทิสติก. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัญชลี สารรัตน์. (2562). การวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว สำหรับหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- American Psychiatric Association. (2013). *Autism spectrum disorder*. Retrieved from [http://www.psychiatry.org/DSM/APA_DSM-5-Autism-SpectrumDisorder%20\(2\).pdf](http://www.psychiatry.org/DSM/APA_DSM-5-Autism-SpectrumDisorder%20(2).pdf). September 20th, 2020.
- Hendricks, D. (2010). Employment and adults with autism spectrum disorders: Challenges and strategies for success. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 32(2), 125-134.
- Hodgdon, Linda. (2021). *What are Visual Strategies for Autism?*. Retrieved from <https://usevisualstrategies.com/visual-strategies-autism/>. September 20th, 2020.
- Ruble, L. A., & Dalrymple, N.J. (2002). COMPASS: A parents-teacher collaborative model for students with autism. *Focus on Autism & Other Developmental Disabilities*, 17(2), 76-83.