RMJ

Original Article

A Comparative Study of Parental Opinions on In-Clinic Speech Therapy and Telepractice

Kajalak Khantapasuantara[1], Tanapong Wangudom[1], Nawaporn Kuakun[1], Pajeewan Boonmee[1], Patthawan Narathong[1], Ravisra Samruajbenjakul[1], Wansiya Kamonsitichai[1*]

[1] Department of Communication Sciences and Disorders, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Abstract

Background: The COVID-19 pandemic has impacted speech and language therapy practices in Thailand, preventing patients from receiving in-person therapy sessions at clinics. To address prolonged gaps between therapy sessions, speech therapists adopted telepractice as an alternative.

Objective: To compare parental opinions between in-clinic speech therapy and telepractice.

Methods: Researchers distributed an electronic questionnaire to 78 parents via online speech therapy platforms. The questionnaire comprised 3 sections: patient information (4 items), parent information (6 items), and parental opinions on in-clinic speech therapy versus telepractice (15 items). In the patient and parent information sections, parents selected options corresponding to their situation. In the section on parental opinions, parents rated their views using a Likert scale.

Results: Parents demonstrated significantly higher levels of satisfaction with in-clinic speech therapy compared to telepractice across 12 topics ($P < .05$), whereas no statistically significant differences were observed in 3 topics ($P > .05$). Topics where in-clinic therapy was rated more positively included pretherapy processes, therapy procedures, posttherapy processes, therapy outcomes, and factors related to location and therapy materials.

Conclusions: Parents provided more positive feedback for in-clinic speech therapy than telepractice. Despite the critical role telepractice played during the COVID-19 pandemic, parents still believe in-clinic therapy is more effective. As the severity of the COVID-19 pandemic decreases, it is likely that the use of telepractice will decline in favor of in-clinic therapy.

Keywords: In-clinic speech therapy, Telepractice, Parental opinion

Citation: Khantapasuantara K, Wangudom T, Kuakun N. et al. A Comparative study of parental opinions on in-clinic speech therapy and telepractice. *Rama Med J.* 2025;48(3):e272383. doi:10.33165/rmj.48.03.e272383

***Corresponding Author:** wansiya.kam@mahidol.ac.th

Received: 28 November 2024
Revised: 14 March 2025
Accepted: 21 March 2025
Published: 25 July 2025

Copyright © 2025 by the Author(s). Licensee RMJ. This article is licensed under the Creative Commons Attribution (CC BY) License.

About the Journal: The Ramathibodi Medical Journal (RMJ) has been operating continuously since 1978. This peer-reviewed journal aims to disseminate research findings, academic progress, and innovations in medicine, biomedical science, public health, and medical education to medical personnel and researchers domestically and abroad. RMJ welcomes various article types, including original research, reviews, and case reports.

Publication Frequency: The journal publishes four issues annually: No.1 in January - March, No.2 in April - June, No.3 in July - September, and No.4 in October - December.

Distribution: The RMJ contents are freely available for our readers to access online, ISSN: 2651-0561 (Online). Current and archived issues are distributed online to our readers worldwide via our website (https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ramajournal).

Article Processing Charge: RMJ supports the authors in publishing their work without any article processing charge (APC).

Indexing: RMJ has been indexed in the Thai Journal Citation Index (TCI), Google Scholar, and Crossref.

Open Access Policy: RMJ supports open-access publication, allowing anyone to access and read the journal articles without charge.

การศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการฝึกพูดที่คลินิกและการฝึกพูดทางไกล

กาญจน์ลักษณ์ คันธพสุนธรา[1], ธนพงศ์ หวังอุดม[1], นวภรณ์ เกื้อกูล[1], พจีวัลย์ บุญมี[1], พัทธวรรณ นราทอง[1], รวิสรา สำรวจเบญจกุล[1], วรรษิญา กมลสิทธิชัย[1]*

[1] ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ ประเทศไทย

บทคัดย่อ

บทนำ: การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการฝึกแก้ไขปัญหาด้านภาษาและการพูดในประเทศไทย ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถรับการฝึกพูดในรูปแบบตัวต่อตัวที่คลินิก ดังนั้น นักแก้ไขการพูดจึงเลือกใช้ระบบทางไกลเพื่อลดปัญหาการเว้นระยะการนัดฝึกพูดที่นานเกินไป

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและการฝึกพูดทางไกล

วิธีการศึกษา: คณะผู้วิจัยทำการส่งแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 78 คน ผ่านช่องทางการฝึกพูดออนไลน์ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วย (4 ข้อ) ข้อมูลผู้ปกครอง (6 ข้อ) และความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการฝึกพูดที่คลินิกและการฝึกพูดทางไกล (15 ข้อ) โดยในส่วนของข้อมูลผู้ป่วยและผู้ปกครอง ให้ผู้ปกครองเลือกตัวเลือกที่สอดคล้องกับข้อมูลของผู้ป่วยและผู้ปกครอง ในส่วนของความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการฝึกพูด ให้ผู้ปกครองเลือกระดับความคิดเห็นในรูปแบบ Likert scale

ผลการศึกษา: ผู้ปกครองมีการแสดงความคิดเห็นไปในเชิงบวกต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 12 หัวข้อ ($P < .05$) และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 3 หัวข้อ ($P > .05$) โดยหัวข้อที่ผู้ปกครองได้แสดงความคิดเห็นเชิงบวกต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกล ได้แก่ กระบวนการก่อนการฝึกพูดกระบวนการระหว่างฝึกพูด กระบวนการหลังการฝึกพูด ผลลัพธ์ของการฝึกพูด และปัจจัยด้านสถานที่และสื่อการฝึกพูด

สรุป: ผู้ปกครองได้แสดงความคิดเห็นเชิงบวกต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกล ถึงแม้การฝึกพูดแบบทางไกลมีความสำคัญในช่วงสภาวะ COVID-19 อย่างมาก แต่ผู้ปกครองยังคงเชื่อว่าการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกนั้นมีประสิทธิภาพมากกว่า จึงมีความเป็นไปได้ว่า ผู้ปกครองจะเลือกการฝึกพูดทางไกลลดลงเมื่อสภาวะ COVID-19 มีความรุนแรงลดลง

คำสำคัญ: การฝึกพูดที่คลินิก การฝึกพูดทางไกล ความคิดเห็นของผู้ปกครอง

Citation: Khantapasuantara K, Wangudom T, Kuakun N. et al. A Comparative study of parental opinions on in-clinic speech therapy and telepractice. *Rama Med J.* 2025;48(3):e272383. doi:10.33165/rmj.48.03.e272383

***Corresponding Author:** wansiya.kam@mahidol.ac.th

Received: 28 November 2024
Revised: 14 March 2025
Accepted: 21 March 2025
Published: 25 July 2025

Copyright © 2025 by the Author(s). Licensee RMJ. This article is licensed under the Creative Commons Attribution (CC BY) License.

บทนำ

การบริการการแพทย์ทางไกล (telemedecine) ได้เริ่มพัฒนาและใช้ครั้งแรกที่กรมกิจการทหารผ่านศึก (The Department of Veterans Affairs) ณ สหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2546 เพื่อลดปัญหาการเข้าถึงการบริการทางการแพทย์ของทหารผ่านศึกที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทที่ต้องใช้เวลาในการเดินทางเป็นเวลานาน จึงได้พัฒนาระบบ Office of Telehealth Services (OTS) ซึ่งได้ถูกนำมาใช้ในการให้บริการทางการแพทย์ที่หลากหลาย รวมถึงการฝึกพูดทางไกล (telepractice)[1] ในปี พ.ศ. 2563 กลุ่มนักแก้ไขการพูดในโรงพยาบาลรามาธิบดี ได้นำการฝึกพูดผ่านระบบทางไกลมาใช้ในโรงพยาบาลรามาธิบดี เนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 โดยทั่วไปแล้วรูปแบบการฝึกพูดในคลินิกนั้นเป็นแบบตัวต่อตัว (face-to-face) หากยุติการฝึกพูดเนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 โดยไม่ทราบเวลาที่สถานการณ์จะกลับเข้าสู่ภาวะปกติเมื่อใด อาจส่งผลกระทบให้ผู้ป่วยสูญเสียโอกาสในการเข้าถึงการรับการฝึกแก้ไขปัญหาด้านภาษาและการพูด ดังนั้น นักแก้ไขการพูดจึงได้นำการฝึกพูดทางไกลเพื่อช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้รับการฝึกพูดอย่างต่อเนื่อง

สมาคมการพูด-ภาษา-และการได้ยินแห่งสหรัฐอเมริกา (American Speech-Language-Hearing Association, ASHA) ได้ให้นิยามของการฝึกพูดทางไกลว่า เป็นการใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ต เพื่อให้บริการในระยะไกลผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเชื่อมต่อการสื่อสารระหว่างผู้ฝึกกับผู้ป่วย หรือการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างผู้ฝึกด้วยกัน โดยจะใช้การฝึกพูดทางไกลในการประเมิน ให้การรักษา ให้คำแนะนำ และให้คำปรึกษากับผู้ป่วย นอกจากนี้ สมาคม ASHA ยังสนับสนุนการฝึกพูดทางไกลว่าเป็นรูปแบบการให้บริการที่เหมาะสมสำหรับนักแก้ไขการพูดในการให้บริการกับผู้ป่วยทั้งในรูปแบบการให้บริการหลักและร่วมกับการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวในคลินิก การฝึกพูดทางไกล แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) Synchronous เป็นการให้บริการฝึกพูดทางไกลผ่านการเชื่อมต่อด้วยเสียงและ/หรือวิดีโอแบบเรียลไทม์ ที่นักแก้ไขการพูดและผู้ป่วยสามารถสื่อสารกันได้ในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งเป็นรูปแบบที่คล้ายกับการฝึกแบบตัวต่อตัวในรูปแบบดั้งเดิม 2) Asynchronous เป็นการให้บริการฝึกพูดทางไกลที่นักแก้ไขการพูดมีการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินและการฝึกพูด ซึ่งข้อมูลนั้นถูกบันทึกในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เอกสาร รูปภาพ วิดีโอ เป็นต้น โดยผู้ป่วยและนักแก้ไขการพูดสามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ในรูปแบบออนไลน์ได้ 3) Hybrid เป็นการให้บริการฝึกพูดทางไกลที่มีการผสมผสานระหว่าง Synchronous และ Asynchronous[2] ทั้งนี้ การเลือกประเภทการฝึกพูดทางไกลนั้นต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแล รวมถึงความเหมาะสมกับแผนการฝึกพูดด้วย

ผลจากงานวิจัยหลายฉบับและข้อมูลจากสมาคม ASHA ได้แสดงให้เห็นว่า การฝึกพูดทางไกลนั้นสามารถใช้ได้กับผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านภาษาและการพูดได้หลากหลายประเภทและช่วงอายุทั้งในประเทศไทย[3, 4] และต่างประเทศ[2, 5, 6] รวมทั้งมีผลจากงานวิจัยรายงานว่า ประสิทธิผลจากการฝึกพูดทางไกลและตัวต่อตัวที่คลินิกนั้นมีประสิทธิผลไม่แตกต่างกัน[7-11] นอกจากนี้ การฝึกพูดทางไกลยังมีข้อดีหลายประการ เช่น ช่วยให้ผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลและผู้ที่มีความพิการทางการเคลื่อนไหวสามารถเข้าถึงบริการได้[12] ลดความเสี่ยงการติดเชื้อ COVID-19 ลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง[4, 13, 14] อย่างไรก็ตาม การฝึกพูดทางไกลนั้นก็มีข้อจำกัด เช่น ปัญหาด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ต การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ (เช่น คอมพิวเตอร์ ไมโครโฟน หูฟัง) และโปรแกรม (เช่น การสร้างลิงก์ Zoom การสร้างสื่อมัลติมีเดียในการสอน) สำหรับการฝึกพูดทางไกล[4, 13] การขาดแคลนอุปกรณ์เนื่องจากการขาดทุนทรัพย์[15] รวมถึงไม่เหมาะกับความผิดปกติบางประเภท เช่น ผู้ป่วยที่มีความสามารถในการสงบจดจ่อกับการฝึกได้น้อย[4]

ในการฝึกพูดไม่ว่าจะเป็นการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวในคลินิกหรือการฝึกพูดทางไกล ผู้ปกครองถือว่ามีบทบาทสำคัญอย่างมากในการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาและการพูด ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ภาษาและการพูดได้จากกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยที่บ้านเป็นส่วนใหญ่ ผู้ปกครองจึงมีบทบาทในการกระตุ้นเป็นหลัก ซึ่งนักแก้ไขการพูดจำเป็นต้องคำนึงถึงความสำคัญนี้และมีการสอน รวมถึงแนะนำทักษะการฝึกกระตุ้นพัฒนาการให้กับผู้ปกครองของผู้ป่วยด้วย เพื่อให้ผู้ปกครองสามารถนำไปใช้ที่บ้านได้[16] งานวิจัยหลายฉบับได้สำรวจความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดทางไกล ผลสำรวจพบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในการฝึกพูดทางไกลอยู่ในระดับสูง[17] และมีความเห็นว่า การฝึกพูดทางไกลนั้นมีประสิทธิภาพสูง[18-20] งานวิจัยในประเทศซาอุดิอาระเบียได้ระบุว่า ผู้ปกครองแสดงความเห็นว่าการฝึกพูดทางไกลนั้นช่วยลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง รวมถึงลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและอาชีพในการเข้าถึงการฝึกพูด[21] อย่างไรก็ตาม งานวิจัยอีกจำนวนหนึ่งที่เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดทางไกลแสดงผลว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในการฝึกพูดทางไกลน้อยกว่าการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิก โดยให้เหตุผลว่า การฝึกพูดแบบตัวต่อตัวสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับนักแก้ไขการพูดได้มากกว่า ทำให้ได้ตระหนักถึงการวินิจฉัยโรคอื่นที่เกิดร่วมหรือพยากรณ์โรคได้ดีกว่าการฝึกพูดทางไกล สถานที่ในการฝึกพูดที่คลินิกเอื้ออำนวยต่อการฝึกพูดมากกว่าการฝึกพูดทางไกล[22] การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและนักแก้ไขการพูด รวมถึงประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้ป่วยในการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมีมากกว่า[6] ถึงแม้ว่าผู้ปกครองจะมีความพึงพอใจต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าการฝึกพูดทางไกล แต่ผู้ปกครองยังเห็นว่าการที่ผู้ป่วยได้รับการฝึกพูดทางไกลในสภาวะการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ยังดีกว่าไม่ได้ฝึกพูดเลย[18]

ในประเทศไทย งานวิจัยที่มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดทางไกลยังไม่ปรากฏ การศึกษานี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและการฝึกพูดทางไกล ซึ่งผลลัพธ์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของ

การฝึกพูดทางไกล รวมถึงทำให้สามารถคาดการณ์แนวโน้มในการใช้การสื่อสารทางไกลในการฝึกพูดของผู้ปกครองในอนาคตหลังจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 เบาบางลง

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research design) รูปแบบสำรวจ (survey research) โดยใช้แบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของผู้ปกครอง (ส่วนที่ 3) มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบของ Likert scale

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองของผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกพูดที่หน่วยตรวจความผิดปกติของการสื่อความหมาย โรงพยาบาลรามาธิบดี ภายในระยะเวลา 1 ปี ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ปกครองของผู้ป่วย คัดเลือกตามเกณฑ์คัดเข้าดังต่อไปนี้ 1) ผู้ปกครองของผู้ป่วยที่เข้ามารับการฝึกพูดที่โรงพยาบาลรามาธิบดี 2) ผู้ปกครองของผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่ามีปัญหาพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า 3) ผู้ปกครองของผู้ป่วยที่เคยได้รับการฝึกทั้งแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกล 4) ผู้ปกครองของผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกอย่างน้อย 3 ครั้ง 5) ผู้ปกครองของผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกพูดทางไกลอย่างน้อย 3 ครั้ง 6) ผู้ปกครองที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นหลัก และ 7) ผู้ปกครองของผู้ป่วยที่สามารถเข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทย โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาประชากรที่หน่วยตรวจความผิดปกติของการสื่อความหมาย โรงพยาบาลรามาธิบดี พบว่าประชากรที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวนทั้งหมด 117 คน จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane[23] เมื่อระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 ได้ผู้เข้าร่วมงานวิจัย จำนวน 91 คน คณะผู้วิจัยได้ทำการส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 117 คน และได้รับการตอบรับกลับมาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 78 คน

เครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของ Google Forms ถูกพัฒนาขึ้นโดยการรวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องหลายฉบับ โดยแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลผู้ป่วย 2) ข้อมูลผู้ปกครอง และ 3) ความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการฝึกพูดที่คลินิกและการฝึกพูดทางไกล แบบสอบถามส่วนที่ 1 ประกอบด้วย 4 คำถาม สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ลำดับของบุตร และการศึกษา แบบสอบถามส่วนที่ 2 ประกอบด้วย 6 คำถาม สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ปกครอง ได้แก่ เพศ อายุ ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย อาชีพ ระดับการศึกษา ภาษาที่ใช้ที่บ้าน จำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน จังหวัดที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน และการเดินทางเพื่อมาคลินิกฝึกพูดโรงพยาบาลรามาธิบดี แบบสอบถามส่วนที่ 3 ประกอบด้วย 15 คำถาม สอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและการฝึกพูดทางไกล โดยคำถามเกี่ยวข้องกับกระบวนการฝึกพูด ได้แก่ ก่อนเข้ารับการฝึกพูด (ข้อ 1-3) ระหว่างเข้ารับการฝึกพูด (ข้อ 4-6) หลังเข้ารับการฝึกพูด (ข้อ 7-9) ผลลัพธ์จากการฝึกพูด (ข้อ 10-12) และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกพูด (ข้อ 13-15) แบบสอบถามส่วนที่ 1 และ 2 กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตัวเลือกที่ตรงกับข้อมูลของผู้ป่วย แบบสอบถามส่วนที่ 3 กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นต่อการฝึกพูดที่คลินิกและการฝึกพูดทางไกลในแต่ละข้อในรูปแบบ Likert scale โดยให้คะแนนระหว่าง 1-5 คะแนน (1 คะแนน = เห็นด้วยน้อยที่สุด, 2 คะแนน = เห็นด้วยน้อย, 3 คะแนน = เห็นด้วย, 4 คะแนน = เห็นด้วยมาก, และ 5 คะแนน = เห็นด้วยมากที่สุด) (Supplementary S1)

แบบสอบถามได้นำไปทดสอบหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยอาจารย์สาขานักแก้ไขการพูด จำนวน 3 ท่าน ที่มีประสบการณ์การทำงานเป็นนักแก้ไขการพูดมากกว่า 15 ปี และมิได้มีส่วนได้ส่วนเสียในการศึกษานี้ เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยกำหนดให้ข้อคำถามแต่ละข้อได้รับค่าความตรงตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (+1 = เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้อง, 0 = เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้อง, -1 = เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้อง) ผลการวิเคราะห์ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item-objective congruence, IOC) อยู่ระหว่าง 0.50-1.00 เฉลี่ยเท่ากับ 0.86

เครื่องมือวิจัย

คณะผู้วิจัยทำการคัดเลือกรายชื่อผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่ามีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้าตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 และทำการคัดรายชื่อผู้ป่วยที่ซ้ำกันในแต่ละเดือนออก จากนั้นสืบค้นประวัติเพื่อพิจารณาว่าผู้ป่วยเข้ารับบริการฝึกพูดที่คลินิกและการฝึกพูดทางไกลอย่างน้อย 3 ครั้ง ตามเกณฑ์คัดเข้า ได้จำนวนประชากรที่เข้าเกณฑ์และคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด 117 คน คณะผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและอธิบายวิธีการทำแบบสอบถามผ่านโปรแกรมการฝึกพูดทางไกลทาง Webex ของมหาวิทยาลัยมหิดล และโปรแกรม Zoom ส่งลิงก์หนังสือยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยแก่กลุ่มที่แสดงความสนใจเข้าร่วมการวิจัย และส่งลิงก์แบบสอบถามให้แก่กลุ่มตัวอย่างที่แสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หากผู้ปกครองไม่ส่งแบบสอบถามกลับภายในเวลาที่กำหนด คณะผู้วิจัยจะไม่มีการติดต่อผู้ปกครองเพื่อติดตามการตอบแบบสอบถาม จากนั้นคณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบ จะถูกนำไปวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลทางสถิติต่อไป การวิจัยนี้มีการเก็บข้อมูลงานวิจัยตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 3 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรม Stata รุ่นที่ 17 (StataCorp. Version 17. College Station, TX: StataCorp LLC; 2021) ข้อมูลในส่วนที่ 1 และ 2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยมีการรายงานผลการวิเคราะห์ในรูปแบบจำนวนและร้อยละ และข้อมูลในส่วนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (median) ค่าสูงสุด (max) และค่าต่ำสุด (min) และใช้สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) คือ ค่า sum ranks ด้วยวิธี Shapiro-Wilk test เพื่อตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล และใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกล โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ($P < .05$) และกำหนดให้หากค่า positive sum of ranks มีค่าสูงกว่า negative sum of ranks หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเชิงบวกกับการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกล และในทางตรงกันข้าม หากค่า positive sum of ranks มีค่าต่ำกว่า negative sum of ranks หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเชิงบวกกับการฝึกพูดแบบทางไกลมากกว่าแบบตัวต่อตัวที่คลินิก

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 117 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามกลับ จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 67 ข้อมูลในส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.5 และร้อยละ 38.5 ตามลำดับ อายุระหว่าง 0-18 ปี โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 6.1-9.0 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.2 เป็นลูกคนเดียวมากกว่ามีพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 44 และร้อยละ 34 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนปกติ คิดเป็นร้อยละ 69.3 (ตารางที่ 1)

ข้อมูลในส่วนที่ 2 ข้อมูลผู้ปกครอง แสดงให้เห็นว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่อายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 41 ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องเป็นบิดาหรือมารดาของผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 87.2 ภาษาที่ใช้สื่อสารภายในบ้านเป็นภาษาไทยกลางเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 87.2 จำนวนสมาชิกที่อาศัยในบ้าน ส่วนใหญ่มีจำนวน 4-7 คน คิดเป็นร้อยละ 60.3 จังหวัดที่อาศัยในปัจจุบัน ส่วนใหญ่อาศัยในกรุงเทพฯ คิดเป็นร้อยละ 87.4 การเดินทางมาที่โรงพยาบาลรามาธิบดี ส่วนใหญ่เดินทางโดยใช้ยานพาหนะส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 71.8 (ตารางที่ 2)

ข้อมูลในส่วนที่ 3 ใช้สถิติ Shapiro-Wilk test ทำการทดสอบ เพื่อตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลในแต่ละข้อทั้งในหัวข้อคำถามความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและต่อการฝึกพูดทางไกล (30 คำถาม) พบว่า การแจกแจงของข้อมูลไม่ได้อยู่ในรูปแบบการแจกแจงปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกข้อ ($P < .05$) ผลลัพธ์ทางสถิติ Wilcoxon signed rank test ได้แสดงผลว่ากลุ่มตัวอย่างมีการแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 12 ข้อ (คำถามที่ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14, และ 15) และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 3 ข้อ (คำถามที่ 6, 8, และ 13)

คณะผู้วิจัยกำหนดให้หากค่า positive sum ranks มีค่าสูงกว่า negative sum ranks หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าการฝึกพูดทางไกล และในทางกลับกัน หากค่า negative sum ranks มีค่าสูงกว่า positive sum ranks หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการฝึกพูดแบบทางไกลมากกว่าการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิก จากผลลัพธ์งานวิจัยพบว่า หัวข้อที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญมีค่า positive sum ranks สูงกว่า negative sum ranks ในทุกข้อ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1. ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ข้อมูล	จำนวน (%)
เพศ	
ชาย	48 (61.5)
หญิง	30 (38.5)
อายุ, ปี	
< 3.0	3 (3.8)
3.1-6.0	25 (32.0)
6.1-9.0	29 (37.2)
9.1-12.0	13 (16.7)
12.1-15.0	6 (7.7)
15.1-18.0	2 (2.6)
สมาชิกในครอบครัว	
ลูกคนเดียว	44 (56.4)
มีพี่น้อง	34 (43.6)
รูปแบบการศึกษา	
โรงเรียนปกติ	54 (69.3)
โรงเรียนการศึกษาพิเศษ	14 (17.9)
แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล	2 (2.6)
การเรียนแบบเรียนที่บ้าน	3 (3.8)
ไม่ได้ศึกษาในปัจจุบัน	5 (6.4)

ตารางที่ 2. ลักษณะทั่วไปของผู้ปกครอง

ข้อมูล	จำนวน (%)
อายุ, ปี	
20-30	8 (10.3)
31-40	32 (41.0)
41-50	27 (34.6)
51-60	7 (9.0)
> 60	4 (5.1)

ตารางที่ 2. ลักษณะทั่วไปของผู้ปกครอง (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (%)
ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย	
บิดาหรือมารดา	68 (87.2)
ผู้ดูแลที่เกี่ยวข้อง	10 (12.8)
ภาษาที่ใช้สื่อสารที่บ้าน	
ภาษาไทยกลางอย่างเดียว	68 (87.2)
ภาษาไทยกลางและภาษาถิ่น	8 (10.2)
ภาษาไทยกลางและภาษาอังกฤษ	2 (2.6)
จำนวนสมาชิกในบ้าน, คน	
1-3	27 (34.6)
4-7	47 (60.3)
8-10	3 (3.8)
> 10	1 (1.3)
จังหวัดที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน	
กรุงเทพฯ	51 (65.4)
อื่น ๆ	27 (34.6)
วิธีการเดินทางมาที่โรงพยาบาลรามาธิบดี	
ยานพาหนะส่วนตัว	56 (71.8)
บริการสาธารณะ	22 (28.2)

ตารางที่ 3. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกล

คำถาม	รูปแบบการฝึก	คะแนน			Sum Ranks			*P* Value
		Median	Min	Max	Positive	Negative	Zero	
ก่อนเข้ารับการฝึกพูด								
1) นักแก้ไขการพูดได้มีการอธิบายวัตถุประสงค์การฝึกพูดให้ท่านเข้าใจอย่างชัดเจน	คลินิก	5	2	5	1,467.0	129.0	1,485.0	> .0001
	ทางไกล	5	2	5				
2) นักแก้ไขการพูดได้เปิดโอกาสให้ท่านได้มีส่วนร่วมในการวางเป้าหมายการฝึกพูดของผู้ป่วย	คลินิก	5	2	5	1,434.5	320.5	1,326.0	.0010
	ทางไกล	5	2	5				
3) นักแก้ไขการพูดสามารถตอบข้อสงสัยของท่านได้ชัดเจน	คลินิก	5	2	5	862.0	139.0	2,080.0	.0069
	ทางไกล	5	2	5				
ระหว่างเข้ารับการฝึกพูด								
4) นักแก้ไขการพูดมีวิธีการฝึกพูดที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การฝึก	คลินิก	4	2	5	1,285.0	256.0	1,540.0	.0014
	ทางไกล	4	1	5				
5) ระยะเวลาในการฝึกพูดทางไกล 1 ครั้งมีความเหมาะสม	คลินิก	5	2	5	1,453.5	546.5	1,081.0	.0107
	ทางไกล	5	1	5				
6) ในการฝึกพูด ท่านได้มีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในขณะการฝึกพูด	คลินิก	5	1	5	1,200.5	752.5	1,128.0	.2049
	ทางไกล	5	1	5				

ตารางที่ 3. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกล (ต่อ)

คำถาม	รูปแบบการฝึก	คะแนน			Sum Ranks			*P* Value
		Median	Min	Max	Positive	Negative	Zero	
หลังเข้ารับการฝึกพูด								
7) คำแนะนำของนักแก้ไขการพูด เช่น การบ้าน วิธีการฝึก สามารถนำไปปรับใช้ในการฝึกต่อที่บ้านได้เป็นอย่างดี	คลินิก	5	1	5	1,335.5	205.5	1,540.0	.0005
	ทางไกล	5	1	5				
8) ในการนัดหมายการฝึกพูดครั้งถัดไป มีระยะความถี่ที่เหมาะสม	คลินิก	5	2	5	1,003.5	592.5	1,485.0	.2089
	ทางไกล	4	1	5				
9) การฝึกพูดทำให้ท่านมีความตระหนักถึงความสำคัญของการฝึกพูดด้วยตนเองมากขึ้น	คลินิก	5	2	5	1,262.5	387.5	1,431.0	.0082
	ทางไกล	5	2	5				
ผลลัพธ์ของการฝึกพูด								
10) หลังจากการฝึกพูดอย่างน้อย 3 ครั้ง ผู้ป่วยมีพัฒนาการทางภาษาและการพูดดีขึ้น	คลินิก	5	2	5	1,709.5	243.5	1,128.0	> .0001
	ทางไกล	4	1	5				
11) หลังจากการฝึกพูดอย่างน้อย 3 ครั้ง ผู้ป่วยมีการพูดสื่อสารเพื่อแสดงออกถึงความต้องการควบคู่กับการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมมากขึ้น	คลินิก	5	2	5	1,659.0	351.0	1,081.0	.0003
	ทางไกล	4	1	5				
12) ผู้ป่วยสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกพูด ไปใช้ในชีวิตประจำวันด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม	คลินิก	5	2	5	1,659.0	351.0	1,081.0	.0003
	ทางไกล	4	1	5				
13) ค่าใช้จ่ายในการฝึกพูด เช่น ค่าเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการฝึกพูดมีความเหมาะสม	คลินิก	4	2	5	96.0	98.0	1,128.0	.9571
	ทางไกล	5	1	5				
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกพูด								
14) สถานที่ที่ใช้ในการฝึกพูด มีความเอื้ออำนวยต่อการฝึกพูดเป็นอย่างมาก	คลินิก	5	2	5	2,161.0	359.0	561.0	> .0001
	ทางไกล	4	1	5				
15) ผู้ป่วยมีการเข้าถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการพูด เช่น ของเล่นที่กระตุ้นความสนใจ สื่อการเรียนรู้อื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี	คลินิก	5	2	5	2,352.0	264.0	465.0	> .0001
	ทางไกล	4	1	5				

อภิปรายผล

เนื่องจากภาวะโรคระบาด COVID-19 ทำให้นักแก้ไขการพูดมีความจำเป็นต้องปรับช่องทางการฝึกพูด จากรูปแบบตัวต่อตัวที่คลินิกเป็นแบบทางไกล เพื่อความต่อเนื่องในการฝึกพูดและลดการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและการฝึกพูดทางไกล ผ่านการตอบแบบสอบถามออนไลน์ ผลลัพธ์จากการตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ปกครองแสดงความคิดเห็นต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกลในระดับที่สูง โดยผู้ปกครองได้แสดงความคิดเห็นเชิงบวกต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกลในด้านต่าง ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ กระบวนการก่อนการฝึกพูด

ในหัวข้อการอธิบายวัตถุประสงค์การฝึกพูดของนักแก้ไขการพูด การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการวางเป้าหมายการฝึกร่วมกับนักแก้ไขการพูด และการตอบข้อสงสัยของผู้ปกครอง กระบวนการระหว่างฝึกพูด ในหัวข้อกระบวนการฝึกพูดของนักแก้ไขการพูดมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การฝึก และระยะเวลาการฝึกพูดต่อครั้งมีความเหมาะสม กระบวนการหลังการฝึกพูด ในหัวข้อการให้คำแนะนำของนักแก้ไขการพูดหลังการฝึกของนักแก้ไขการพูด และการตระหนักถึงความสำคัญของการฝึกพูดที่บ้านต่อ และผลลัพธ์ของการฝึกพูด ในหัวข้อพัฒนาการทางด้านภาษาการพูด ทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และการแสดงพฤติกรรม และ ปัจจัยด้านสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกพูด

ผลลัพธ์ของการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Lam และคณะ[22] ที่มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้ปกครองและนักเรียน จำนวนทั้งหมด 126 คน ถึงแม้ว่าปกครองและนักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นทางบวกต่อประสิทธิภาพการฝึกพูดแบบทางไกล แต่ยังคงแสดงความคิดเห็นว่าประสิทธิภาพของการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวมีมากกว่าแบบทางไกล เนื่องจากสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับนักแก้ไขการพูดได้ดีกว่า รวมถึงสถานที่ในการฝึกพูดที่คลินิกเอื้ออำนวยต่อการฝึกพูดมากกว่าการฝึกพูดทางไกล ในทางเดียวกันรายงานการศึกษาของ Crutchley และคณะ[18] ได้สำรวจความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพของการฝึกพูดทางไกลของผู้ปกครอง ครู และผู้ดูแลอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการฝึกพูดทางไกล โดยให้เหตุผลว่าการได้ฝึกพูดทางไกลนั้นดีกว่าไม่ได้ฝึกเลย อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างยังคงแสดงความคิดเห็นว่าการฝึกพูดแบบต่อตัวต่อที่คลินิกมีประสิทธิภาพมากกว่า และการฝึกพูดแบบทางไกลไม่สามารถทดแทนการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกได้ นอกจากนี้ รายงานการศึกษาของ Kim และคณะ[6] ได้เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองและผู้ป่วยต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกล พบว่าผู้ปกครองและผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกสูงกว่าแบบทางไกล โดยให้เหตุผลว่า การฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ป่วย

ก่อนเข้ารับการฝึกพูด

ผู้ปกครองแสดงความพึงพอใจไปทางบวกต่อการพูดคุยเกี่ยวกับกระบวนการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกล เช่น การอธิบายและปรึกษาหารือเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การฝึก การตอบคำถามของนักแก้ไขการพูด เป็นต้น ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการประเมินพฤติกรรม พัฒนาการทางภาษาและการพูด การซักประวัติ และการประเมินอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการฝึกพูดในรูปแบบทางไกลมีประสิทธิภาพน้อยกว่าแบบตัวต่อตัวที่คลินิก รายงานการศึกษาของ Crutchley และคณะ[18] และ Lam และคณะ[22] ได้ระบุว่า ผู้ปกครองแสดงความคิดเห็นว่าการฝึกพูดแบบทางไกลทำให้นักแก้ไขการพูดสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยได้น้อยกว่า เนื่องจากผู้ป่วยสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับนักแก้ไขการพูดผ่านหน้าจอเท่านั้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการวินิจฉัยปัญหาของผู้ป่วยลดลง เหตุผลนี้ยังได้รับการสนับสนุนจากผลงานวิจัยของ Pozniak และคณะ[24] ที่ผู้ปกครองได้แสดงความคิดเห็นว่าทั้งผู้ปกครองและนักแก้ไขการพูดมีปัญหาและอุปสรรคในการได้ยินการพูดสื่อสารและการมองเห็นผู้ป่วยและนักแก้ไขการพูดซึ่งกันและกันได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ ผู้ปกครองยังมีอุปสรรคในการกำกับให้ผู้ป่วยสามารถจดจ่อกับกระบวนการประเมินบนหน้าจอ ซึ่งอาจส่งผลให้ประสิทธิภาพของการประเมินลดลง

ระหว่างเข้ารับการฝึกพูด

ผู้ปกครองได้แสดงความคิดเห็นถึงวิธีการฝึกพูดของนักแก้ไขการพูดที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การฝึกเมื่อฝึกพูดแบบตัวต่อตัวมากกว่าแบบทางไกล ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการเตรียมสื่อการสอนในการฝึกพูดแบบทางไกลนั้นอาจไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยบางกลุ่ม[25] เช่น ผู้ป่วยที่สามารถจดจ่อกับการทำกิจกรรมได้น้อย ผู้ป่วยที่ชอบการทำกิจกรรมกับสิ่งของที่จับต้องได้ (real objects) มากกว่าการดูจออย่างเดียว ผู้ป่วยที่อายุน้อย เป็นต้น[3, 26] ซึ่งผู้ปกครองจำเป็นต้องเป็นผู้ฝึกหลักที่ทำตามคำแนะนำจากนักแก้ไขการพูดแทนที่ผู้ป่วยจะสามารถตอบสนองกับนักแก้ไขการพูดผ่านสื่อบนหน้าจอโดยตรง[26]

ผู้ปกครองได้แสดงความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกล ทั้งนี้ อาจเนื่องจากในการฝึกพูดทางไกล ผู้ปกครองจำเป็นต้องมีการปรับกล้องให้อยู่ในระยะ

ที่นักแก้ไขการพูดสามารถเห็นการตอบสนองของผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลา[24] ปัญหาสัญญาณอินเทอร์เน็ตหรือทางเทคนิคอื่น ๆ เช่น เสียงเบาที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึก[3, 15, 24, 26] รวมถึงผู้ปกครองต้องใช้ความพยายามในการควบคุมให้ผู้ป่วยจดจ่อกับกิจกรรมตลอดคาบฝึก[4, 24, 26] ซึ่งผู้ปกครองอาจมีความเชี่ยวชาญในการควบคุมและการฝึกน้อยกว่านักแก้ไขการพูด ด้วยสาเหตุดังกล่าวอาจทำให้การฝึกพูดแบบทางไกลต้องใช้ระยะเวลาการฝึกเพิ่มขึ้นมากกว่าแบบตัวต่อตัวที่คลินิก

อย่างไรก็ตาม ความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดนั้นไม่มีความแตกต่างกัน จากค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีระดับใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าโดยปกติแล้วนักแก้ไขการพูดมีการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการฝึกพูดที่คลินิก เช่นเดียวกับการฝึกพูดทางไกลที่ผู้ปกครองเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินการฝึกพูด[24, 26]

หลังเข้ารับการฝึกพูด

ผู้ปกครองได้แสดงความพึงพอใจต่อการให้คำแนะนำของนักแก้ไขการพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกลในการนำไปปรับใช้กับการฝึกต่อที่บ้าน อาจเนื่องจากผู้ปกครองได้เห็นตัวอย่างในการฝึกที่นักแก้ไขการพูดได้ทำกับผู้ป่วยในห้องฝึก สอดคล้องกับผลงานวิจัยในต่างประเทศที่แสดงให้เห็นว่าผู้ปกครองมีความยากลำบากในการนำคำแนะนำของนักแก้ไขการพูดไปปรับใช้ในการฝึกที่บ้าน อาจเนื่องจากผู้ปกครองบางส่วนไม่สามารถคิดกิจกรรมที่ใช้ในการกระตุ้นภาษาในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยได้ รวมถึงผู้ปกครองบางคนมีข้อจำกัดในการพิมพ์การบ้านที่เป็นเอกสารเนื่องจากไม่มีเครื่องพิมพ์[24] ซึ่งโดยปกตินักแก้ไขการพูดจะเป็นผู้พิมพ์เอกสารการบ้านให้ผู้ปกครอง

ผู้ปกครองมีการแสดงความคิดเห็นต่อระยะเวลาความถี่ในการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกลไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเกิดจากความถี่ที่ผู้ป่วยได้นัดฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกฝึกพูดและแบบทางไกลนั้นไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับรายงานทางสถิติการเข้ารับบริการฝึกพูดทางไกลของภาควิชาสื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมายในปี พ.ศ. 2564 ซึ่งไม่แตกต่างจากสถานการณ์ปกติที่มีการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิก โดยเฉลี่ยรวม 562 ครั้งต่อเดือน[4]

ถึงแม้ว่าการฝึกพูดทางไกลนั้น ผู้ปกครองถือว่าเป็นส่วนสำคัญหลักในการฝึกพูดระหว่างการฝึก[24, 26] ผู้ปกครองควรตระหนักถึงความสำคัญของการฝึกพูดต่อด้วยตนเองทั้งเมื่อได้รับการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกล[16] จากการศึกษานี้พบว่า ผู้ปกครองแสดงความคิดเห็นว่าตนเองมีความตระหนักถึงความสำคัญของการฝึกพูดต่อด้วยตนเองที่บ้านเมื่อได้รับการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกล ทั้งนี้ อาจเนื่องจากในการฝึกพูดทางไกล ผู้ปกครองมีแนวโน้มที่จะนำสื่อนั้นไปใช้ฝึกกระตุ้นภาษาของผู้ป่วยต่อในชีวิตประจำวันน้อยกว่าที่ผู้ปกครองจะเห็นวิธีการฝึกพูดของนักแก้ไขการพูดกับผู้ป่วยในคลินิกโดยใช้อุปกรณ์จริงในการฝึก ซึ่งผู้ปกครองสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการฝึกได้มากกว่า ถึงแม้ว่าในการฝึกแบบทางไกล นักแก้ไขการพูดจะให้สื่อการฝึก เช่น PowerPoint หรือ Canva กับผู้ปกครองแล้วก็ตาม

ผลลัพธ์จากการฝึกพูด

การฝึกพูดทางไกลนั้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ปกครองในการฝึกเป็นหลัก เนื่องจากผู้ปกครองจำเป็นต้องเป็นผู้ควบคุมพฤติกรรมให้ผู้ป่วยสามารถจดจ่อกับกิจกรรมการฝึกบนหน้าจอ เป็นผู้ให้การแนะนำผู้ป่วยเพื่อกระตุ้นการสื่อสารหรือการเคลื่อนไหวอวัยวะที่ใช้ในการพูด รวมถึงต้องควบคุมผู้ป่วยให้อยู่ในบริเวณกล้อง เพื่อให้นักแก้ไขการพูดสามารถเห็นการตอบสนองของผู้ป่วยได้ เนื่องจากข้อจำกัดเหล่านี้ การฝึกพูดแบบทางไกลบางครั้งก็เป็นเพียงการให้คำแนะนำผู้ปกครองในการฝึกเท่านั้น[24] รายงานการศึกษาของ Pozniak และคณะ[24] และ Kwok และคณะ[26] พบว่า ผู้ปกครองบางส่วนมีความยากลำบากในการควบคุมพฤติกรรมให้ผู้ป่วยจดจ่อกับกิจกรรมการฝึกพูดบนหน้าจอ เนื่องจากผู้ป่วยบางกลุ่มมักเบี่ยงเบนความสนใจได้ง่ายเมื่ออยู่ที่บ้าน[4] นอกจากนี้ อายุของผู้ป่วยและปัญหาที่มาพบนักแก้ไขการพูด ถือว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการฝึกพูดทางไกล เนื่องจากการฝึกพูดในรูปแบบทางไกลมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยเด็กโตมากกว่าเด็กเล็ก[4, 26] ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้ส่งผลต่อความแตกต่างของผลลัพธ์การฝึกพูดและความพึงพอใจของการฝึกพูดระหว่างการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและการฝึกพูดแบบทางไกล การศึกษานี้พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อผลลัพธ์การฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกลอย่างมีนัยสำคัญ อาจเป็นผลมาจากช่วงอายุของผู้ป่วย

อยู่ในช่วงอายุ 3-9 ปี ซึ่งถือว่าเป็นช่วงวัยที่อายุน้อย มีระยะเวลาความจดจ่อและการนั่งนิ่งทำกิจกรรมการฝึกพูดค่อนข้างสั้น รวมถึงการจัดการของผู้ปกครองเพื่อให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการฝึกมีความยากลำบากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเมื่อนักแก้ไขการพูดเป็นผู้ควบคุม ด้วยเหตุผลดังกล่าวอาจทำให้ผู้ปกครองมีความกังวลใจต่อผลลัพธ์การฝึกพูดแบบทางไกลได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ถูกตีพิมพ์ก่อนหน้าที่มีการรายงานความคิดเห็นของผู้ปกครองว่าผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ผ่านการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกได้ดีกว่าแบบทางไกล เนื่องจากผู้ป่วยบางกลุ่มมีความเหมาะสมและได้รับประโยชน์จากการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกล[5, 6, 27-29]

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกพูด

การศึกษานี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจกับค่าใช้จ่ายของการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกลว่ามีความเหมาะสมไม่แตกต่างกัน เนื่องจากค่าใช้จ่ายของการฝึกพูดของโรงพยาบาลรามาธิบดีทั้งการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกลที่ไม่แตกต่างกัน อาจส่งผลให้ความพึงพอใจกับค่าใช้จ่ายของการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกลว่ามีความเหมาะสมไม่แตกต่างกัน ในส่วนความพึงพอใจค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมีความเหมาะสมเนื่องจากร้อยละ 65.4 ของผู้ปกครองอาศัยอยู่ที่กรุงเทพฯ และเดินทางด้วยพาหนะส่วนตัวถึงร้อยละ 71.8 ถึงแม้ว่ามีค่าใช้จ่ายในการรับบริการสูงกว่าแบบทางไกลเมื่อมาฝึกพูดที่โรงพยาบาลรามาธิบดี ผู้ปกครองยังคงพึงพอใจกับความเหมาะสมของค่าใช้จ่ายในการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่ผู้ป่วยจะได้มีปฏิสัมพันธ์กับนักแก้ไขการพูดโดยตรงและมีการใช้ทรัพยากรที่คลินิก ส่วนการฝึกพูดแบบทางไกล ผู้ปกครองเห็นถึงความเหมาะสมของค่าใช้จ่ายในการฝึกพูด เนื่องจากผู้ป่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางและค่าใช้จ่ายในการรับบริการฝึกพูดแบบทางไกลนั้นต่ำกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่กล่าวว่าการได้รับบริการฝึกพูดมีค่าใช้จ่ายพอ ๆ กัน และไม่มีผลต่อการเลือกรับบริการการฝึกพูด[14]

ปัจจัยด้านความพร้อมของสถานที่ที่ใช้ในการฝึกพูดทางไกล โดยเฉพาะที่บ้าน อาจมีอุปสรรคในการฝึก เนื่องจากผู้ปกครองจำเป็นต้องเตรียมห้องให้เหมาะสมกับการฝึกซึ่งต้องใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาที เพื่อให้เอื้ออำนวยกับการฝึกพูด เช่น ลดสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยเบี่ยงเบนความสนใจขณะฝึกพูด หาห้องที่เงียบ เป็นต้น ผู้ปกครองจึงมีความพึงพอใจต่อการฝึกที่คลินิกมากกว่าการฝึกทางไกล[22, 24, 26] ซึ่งสอดคล้องกับผลจากการศึกษานี้ เห็นได้จากคะแนนความคิดเห็นของผู้ปกครองส่วนใหญ่ที่แสดงความคิดเห็นเชิงบวกต่อความพร้อมของสถานที่ในการฝึกแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกลอย่างเห็นได้ชัด

การเข้าถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกพูดทางไกลโดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการฝึกพูดแบบทางไกลและเป็นปัจจัยที่ผู้ปกครองพบว่าเป็นอุปสรรคในการเข้าถึง[14, 18, 24, 30] ซึ่งจากผลสำรวจในการศึกษานี้พบว่า ผู้ปกครองให้คะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกพูดทางไกลต่ำกว่าแบบตัวต่อตัวที่คลินิกอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้อีกสาเหตุหนึ่งที่อาจเกี่ยวข้อง คือ ผู้ป่วยบางกลุ่มมีความสนใจกับการฝึกพูดผ่านการใช้สื่อบนหน้าจอน้อยกว่าสิ่งของจริง[26]

จากการศึกษานี้ทำให้เห็นข้อจำกัดของการฝึกพูดทางไกล ซึ่งนักแก้ไขการพูดสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงการฝึกพูดทางไกลให้ดีมากขึ้น รวมถึงทำให้ทราบแนวโน้มความต้องการของผู้ปกครองในการเลือกใช้การฝึกพูดแบบทางไกลอาจลดลงในอนาคตเมื่อสถานการณ์ COVID-19 มีความรุนแรงลดลง ซึ่งเห็นได้ชัดว่าการฝึกพูดทางไกลไม่สามารถทดแทนการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกได้ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ได้สำรวจความคิดเห็นของผู้ปกครองเฉพาะที่โรงพยาบาลรามาธิบดีซึ่งตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับจำกัดอยู่ในผู้ปกครองที่ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ เท่านั้น รวมทั้งไม่ได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะความผิดปกติของผู้ป่วยในแบบสอบถาม ซึ่งลักษณะความผิดปกติของผู้ป่วยอาจส่งผลต่อความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบการฝึกพูด ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Kwok และคณะ[26] ได้รายงานความคิดเห็นของนักแก้ไขการพูดว่า การฝึกพูดทางไกลเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีปัญหาพูดไม่ชัดมากกว่าผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านภาษาและที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งผู้ปกครองอาจมีความคิดเห็นไปในทางเดียวกัน นอกจากนี้ การศึกษานี้ไม่ได้เก็บข้อมูลปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดในรูปแบบต่าง ๆ ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเสนอแนะว่า

ควรมีการสำรวจข้อมูลเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองต่อการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกลในจังหวัดอื่น ๆ ของประเทศไทย รวมทั้งเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความผิดปกติทางภาษาหรือการพูดของผู้ป่วยที่มาฝึกพูดและโรคที่เกี่ยวข้อง และเพิ่มการเก็บข้อมูลที่เป็นคำถามปลายเปิดในการศึกษาต่อไปในอนาคตด้วย

สรุปผล

ผู้ปกครองมีการแสดงความคิดเห็นไปในเชิงบวกกับการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกมากกว่าแบบทางไกลในด้านต่าง ๆ ทั้งทางด้านการให้คำอธิบายและคำแนะนำเกี่ยวกับการฝึกพูด ประสิทธิภาพและประสิทธิผลการฝึก สถานที่ และสื่อที่ใช้ในการฝึกพูด อย่างไรก็ตาม ผู้ปกครองมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านความถี่ในการนัด ค่าใช้จ่าย และการมีส่วนร่วมในการฝึกพูด ระหว่างการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกและแบบทางไกลไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้การฝึกพูดแบบทางไกลมีความสำคัญในช่วงสภาวะ COVID-19 อย่างมาก แต่ผู้ปกครองยังคงเชื่อว่าการฝึกพูดแบบตัวต่อตัวที่คลินิกนั้นมีประสิทธิภาพมากกว่า ดังนั้น มีความเป็นไปได้ว่า ผู้ปกครองจะเลือกการฝึกพูดทางไกลลดลง เมื่อสภาวะ COVID-19 มีความรุนแรงลดลง

Additional Information

Acknowledgments: The authors thank Weerapat Phankla, a research officer from the Department of Communication Sciences and Disorders, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, for his guidance on research design and statistical analysis. We also extend their gratitude to Tossaporn Opassereepadung, a speech-language pathologist from the same department, for piloting the questionnaire prior to its use in research data collection.

Ethics Approval: This study was approved by the institutional review board of the Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University (MURA2022/761 on 15 December 2022).

Financial Support: No financial support was provided for this study.

Conflict of Interest: The author declares no conflict of interest.

Author Contributions:
Conceptualization: Kajalak Khantapasuantara
Data Curation: Tanapong Wangudom, Nawaporn Kuakun, Pajeewan Boonmee, Patthawan Narathong, Ravisra Samruajbenjakul
Formal Analysis: Tanapong Wangudom, Nawaporn Kuakun, Pajeewan Boonmee, Patthawan Narathong, Ravisra Samruajbenjakul
Investigation: Kajalak Khantapasuantara
Methodology: Kajalak Khantapasuantara
Project Administration: Kajalak Khantapasuantara
Resources: Tanapong Wangudom, Nawaporn Kuakun, Pajeewan Boonmee, Patthawan Narathong, Ravisra Samruajbenjakul
Supervision: Kajalak Khantapasuantara
Validation: Kajalak Khantapasuantara
Visualization: Wansiya Kamonsitichai
Writing – Original Draft: Tanapong Wangudom, Nawaporn Kuakun, Pajeewan Boonmee, Patthawan Narathong, Ravisra Samruajbenjakul
Writing – Review & Editing: Wansiya Kamonsitichai

Supplementary Material: Download Supplementary S1 from the following link: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ramajournal/article/view/272383/186586

References

1. Houston KT. *Telepractice in Speech-Language Pathology.* Plural Publishing Inc; 2013.
2. American Speech-Language-Hearing Association. Telepractice. Accessed 14 March 2025. https://www.asha.org/practice-portal/professional-issues/telepractice
3. Aueworakhunanan T, Dejket P, Phakkachok S, Punkla W. Exploring the feasibility of implementing telepractice innovation for speech-language pathologists in Thailand. *Rama Med J.* 2024;47(1):32-46. doi:10.33165/rmj.2024.47.1.266036
4. Aueworakhunanan T, Dejket P, Opassereepadung T, et al. Effectiveness of speech telepractice system service. *Rama Med J.* 2023;46(1):23-31. doi:10.33165/rmj.2023.46.1.258134
5. Fong R, Tsai CF, Yiu OY. The implementation of telepractice in speech language pathology in Hong Kong during the COVID-19 pandemic. *Telemed E-Health.* 2021;27(1):30-38. doi:10.1089/tmj.2020.0223

6. Kim S, Roman AM, Moore A, Patient and caregiver satisfaction regarding telepractice versus in-person services at a university speech, language, and hearing clinic. *Clin Arch Commun Disord.* 2022;7(3):83-93. doi:10.21849/cacd.2021.00598
7. Sicotte C, Lehoux P, Fortier-Blanc J, Leblanc Y. Feasibility and outcome evaluation of a telemedicine application in speech-language pathology. *J Telemed Telecare.* 2003;9(5):253-258 doi:10.1258/135763303769211256
8. Macoir J, Sauvageau VM, Boissy P, Tousignant M, Tousignant M. In-home synchronous telespeech therapy to improve functional communication in chronic poststroke aphasia: results from a quasi-experimental study. *Telemed E-Health.* 2017;23(8):630-639. doi:10.1089/tmj.2016.0235
9. Grogan-Johnson S, Schmidt AM, Schenker J, Alvares R, Rowan LE, Taylor J. A comparison of speech sound intervention delivered by telepractice and side-by-side service delivery models. *Commun Disord Q.* 2013;34(4):210-220. doi:10.1177/1525740113484965
10. Wales D, Skinner L, Hayman M. The efficacy of telehealth-delivered speech and language intervention for primary school-age children: a systematic review. *Int J Telerehabil.* 2017;9(1):55-70. doi:10.5195/ijt.2017.6219
11. Christopoulou M, Drosos K, Petinou K. Recent advances of telepractice for autism spectrum disorders in speech and language pathology. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2022;18:2379-2389. doi:10.2147/NDT.S384300
12. Rende B, Ramsberger G. Telepractice experiences in a university training clinic. *Perspect Neurophysiol Neurogenic Speech Lang Disord.* 2011;21(3):120-129. doi:10.1044/nnsld21.3.120
13. Department of Communication Sciences and Disorders, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. The advantages and limitations of telepractice through speech-language-pathologists in a pandemic situation. Accessed 14 March 2025. https://www.rama.mahidol.ac.th/commdis/th/km/speech-online
14. Boey R, Lefevere S. An evaluation of telepractice use during the covid-19 pandemic for the treatment of speech and language disorders in Belgium. *Int J Telerehabil.* 2022;14(1):e6411. doi:10.5195/ijt.2022.6411
15. Grillo EU. Results of a survey offering clinical insights into speech-language pathology telepractice methods. *Int J Telerehabil.* 2017;9(2):25-30. doi:10.5195/ijt.2017.6230
16. Cheslock MA, Kahn SJ. Supporting families and caregivers in everyday routines. *ASHA Lead.* 2011;16(11):10-13. doi:10.1044/leader.FTR1.16112011.10
17. Garnett R, Davidson B, Eadie P. Parent perceptions of a group telepractice communication intervention for autism. *Autism Dev Lang Impair.* 2022;7:23969415211070127. doi:10.1177/23969415211070127
18. Crutchley S, Campbell M. Telespeech therapy pilot project: stakeholder satisfaction. *Int J Telerehabil.* 2010;2(1):23-30. doi:10.5195/ijt.2010.6049
19. Law J, Dornstauder M, Charlton J, Gréaux M. Tele-practice for children and young people with communication disabilities: employing the COM-B model to review the intervention literature and inform guidance for practitioners. *Int J Lang Commun Disord.* 2021;56(2):415-434. doi:10.1111/1460-6984.12592
20. Waite MC, Theodoros DG, Russell TG, Cahill LM. Internet-based telehealth assessment of language using the CELF-4. *Lang Speech Hear Serv Sch.* 2010;41(4):445-458. doi:10.1044/0161-1461(2009/08-0131)
21. Al Awaji NN, Almudaiheem AA, Mortada EM. Assessment of caregivers' perspectives regarding speech-language services in Saudi Arabia during COVID-19. *PLoS One.* 2021;16(6):e0253441. doi:10.1371/journal.pone.0253441
22. Lam JHY, Lee SMK, Tong X. Parents' and students' perceptions of telepractice services for speech-language therapy during the COVID-19 pandemic: survey study. *JMIR Pediatr Parent.* 2021;4(1):e25675. doi:10.2196/25675

23. Yamane T. *Statistics: An Introductory Analysis.* 3rd ed. New York University Press; 1973.
24. Pozniak K, Rosenbaum P, Kwok EYL. Tasks performed by parents to enable telepractice for children with communication disorders: an interview study with clinicians and parents. *Disabil Rehabil.* 2024;46(8):1547-1558. doi:10.1080/09638288.2023.2201509
25. Hussain F, Rashid A, Khan MA, et al. Opinion of speech language pathologist about teletherapy in treatment of autism spectrum disorder. *Pak Biomed J.* 2022;5(2):138-142. doi:10.54393/pbmj.v5i2.136
26. Kwok EYL, Pozniak K, Cunningham BJ, Rosenbaum P. Factors influencing the success of telepractice during the COVID-19 pandemic and preferences for post-pandemic services: an interview study with clinicians and parents. *Int J Lang Commun Disord*. 2022;57(6):1354-1367. doi:10.1111/1460-6984.12760
27. Furlong LM, Serry TA. An exploratory study of speech-language pathologists' clinical practice in the literacy domain: comparing onsite practices with telepractice services during COVID-19. *Int J Speech Lang Pathol.* 2023;25(2):206-218. doi:10.1080/17549507.2022.2030410
28. McAllister LL, Atherton M, Winkworth A, et al. A descriptive case report of telesupervision and online case-based learning for speech and language therapy students in Vietnam during the COVID-19 pandemic. *S Afr J Commun Disord.* 2022;69(2):e1-e6. doi:10.4102/sajcd.v69i2.897
29. Peh HP, Yee K, Mantaring EJN. Changes in telepractice use and perspectives among speech and language therapists in Singapore through the COVID-19 pandemic. *Int J Lang Commun Disord.* 2023;58(3):802-812. doi:10.1111/1460-6984.12823
30. Passalacqua NG, Perlmutter A. Parent satisfaction with pediatric speech-language pathology telepractice services during the COVID-19 pandemic: an early look. *Perspect ASHA Spec Interest Groups.* 2022;7(6):2110-2121. doi:10.1044/2022_PERSP-21-00286