

ความร่วมมือของเด็กออทิสติกที่ใช้หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคม เรื่อง ฉันไปหาหมอฟัน ในการเตรียมตัวก่อนการรับบริการตรวจฟันในคลินิกทันตกรรม

Cooperation in Children with Autism Through the Use of the Social Story Book “I Go to the Dentist” for Preparation Before Dental Examinations

ทัศนาศุทธิกุล¹, พิมพ์พิไล ลิ้มสมวงศ์², แมนสรวง วงศ์อภัย¹, อุษา จิ๊งพัฒน์นาวดี³, รตนอร จูห้อง⁴, เดชา ทำดี⁵
Thatsana Ritthikul¹, Pimpilai Limsomwong², Mansuang Wongsapai¹, Usa Chuengpattanawadee³, Ratanaon Juhong⁴, Decha Tamdee⁵

¹ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จ.เชียงใหม่ ประเทศไทย

¹Intercountry Centre for Oral Health, Department of health, Ministry of Public Health, Chiang Mai, Thailand

²สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

²Queen Sirikit National Institute of Child Health, Department of Medical Services, Ministry of Public Health, Bangkok, Thailand

³สถาบันพัฒนาการเด็กราชชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จ.เชียงใหม่ ประเทศไทย

³Rajanagarindra Institute of Child Development, Department of Mental Health, Ministry of Public Health, Chiang Mai, Thailand

⁴โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จ.สมุทรปราการ ประเทศไทย

⁴Yuwaprasart Waithayopatham Child and Adolescent Psychiatric Hospital, Department of Mental Health, Ministry of Public Health, Samut Prakan, Thailand

⁵คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ ประเทศไทย

⁵Faculty of Nursing, Chiangmai University, Chiang Mai, Thailand

บทคัดย่อ

เด็กออทิสติกมีความยากลำบากในการเข้าใจเรื่องราวที่เป็นนามธรรมและการตอบสนองต่อการสื่อสาร ยิ่งเมื่อต้องมารับบริการทางด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านทันตกรรมซึ่งเป็นสิ่งที่คนส่วนใหญ่มีความกลัวและกังวล การสื่อสารด้วยภาพจึงเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มเข้าใจและช่วยส่งเสริมให้เด็กออทิสติกในการร่วมมือในการรับบริการทางทันตกรรม การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความร่วมมือของเด็กออทิสติกระหว่างการตรวจฟันเมื่อใช้หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปกครองและเด็กออทิสติกอายุ 3 - 12 ปี ที่มารับบริการทางทันตกรรมที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี สถาบันพัฒนาการเด็กราชชนครินทร์ และโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ จำนวน 30 คู่ ที่ได้จากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ หนังสือเรื่องราวทางสังคม เรื่อง “ฉันไปหาหมอฟัน” ที่ผู้ปกครองใช้กับเด็กอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลา 4 สัปดาห์ก่อนมาพบทันตแพทย์ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป และแบบบันทึกระดับความร่วมมือในระหว่างการตรวจฟันของแฟรงค์ วิลโคทซ์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่างทุกคนเท่ากับ 3.0 (SD = 1.0) และค่าเฉลี่ยของระดับความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่างเฉพาะที่ไม่เคยมีประสบการณ์การพบทันตแพทย์มาก่อน เท่ากับ 3.4 (SD = 0.9) คะแนนระดับความร่วมมือสูงสุด ได้แก่ ขั้นตอนการเดินทางมาพบทันตแพทย์ที่โรงพยาบาล การนั่งรอก่อนเข้าห้องทำฟัน และคะแนนระดับความร่วมมือต่ำสุด ได้แก่ ความร่วมมือขณะใช้เครื่องมือทำลายและขั้นตอนใช้อุปกรณ์การตรวจฟัน จากการศึกษาเห็นได้ว่าการใช้หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคมเรื่อง “ฉันไปหาหมอฟัน” สามารถใช้ในการส่งเสริมในการเตรียมพร้อมเด็กออทิสติกเพื่อเข้ารับบริการตรวจฟันและการบริการด้านทันตสุขภาพ

คำสำคัญ: การเตรียมตัว, ความร่วมมือ, ทันตกรรม, หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคม, ออทิสติก

Abstract

Autistic children have difficulty understanding abstract concepts and responding to communication. This becomes even more challenging when they need to receive healthcare services, especially in dentistry, which is often

a source of fear and anxiety for most people. Visual communication is therefore an effective method to increase understanding and help promote cooperation among autistic children in receiving dental services. This study aims to examine the level of cooperation of autistic children during dental examinations when using a social story book. The sample group consisted of 30 pairs of parents and autistic children aged 3 - 12 years who received dental services at the Queen Sirikit National Institute of Child Health, Rajanagarindra Institute of Child Development, and Yuwaprasart Waithayopatham Child and Adolescent Psychiatric Hospital, selected through purposive sampling. The tools used in the study included a social story book titled "I Go to the Dentist," which parents used consistently with their children for 4 weeks before seeing the dentist, a general information record form, and Frankl's Behavior Rating Scale to record cooperation levels during dental examinations. Data were analyzed using descriptive statistics. The results showed that the average cooperation level of all participants was 3.03 (SD = 1.0), and the average cooperation level of the target group who had never experienced a dental visit before was 3.40 (SD = 0.9). The highest cooperation scores were for the steps of traveling to the hospital to see the dentist and sitting in the waiting room before entering the dental office. The lowest cooperation scores were for cooperation during the use of suction devices and dental examination tools. The study shows that using the social story book "I'm Going to the Dentist" can be used to promote preparation for autistic children to receive dental examinations and dental health services.

Keywords: Preparation, Cooperation, Dentistry, Social Story Book, Autism

Received date: Aug 11, 2024

Revised date: Dec 6, 2024

Accepted date: Dec 24, 2024

Doi:

ติดต่อเกี่ยวกับบทความ:

ทัศนาศุทธิกุล ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จ.เชียงใหม่ ประเทศไทย โทรศัพท์ 053-140141 อีเมล: Ritthikul.T@gmail.com

Correspondence to:

Thatsana Ritthikul, Intercountry Centre for Oral Health, Department of Health, Ministry of Public Health, Thailand. Tel: 053-140141

Email: Ritthikul.T@gmail.com

บทนำ

ความชุกของเด็กออทิสติกในภาพรวมทั่วโลกในปี พ.ศ. 2565 เป็น 1 ใน 100 คน¹ และ 1 ใน 36 คน ในปี 2563 จากข้อมูลของสหรัฐอเมริกา² และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยการวินิจฉัยอยู่บนพื้นฐานเกี่ยวกับความบกพร่องด้านการสื่อสาร และพฤติกรรมด้านร่างกายแบบซ้ำ ๆ ซึ่งแตกต่างหลากหลายในแต่ละคน³ และในปัจจุบันมีการศึกษาด้านการแพทย์มากขึ้น ทำให้สามารถคัดกรองตั้งแต่อายุน้อยโดยสังเกตจากพัฒนาการด้านภาษา ตั้งแต่อายุ 18 - 24 เดือน¹ และนำไปสู่การฝึกพัฒนาการให้สามารถใช้ชีวิตในสังคมได้ง่ายขึ้นกว่าในหลายสิบปีก่อนหน้า แต่ยังคงต้องการความช่วยเหลือในการใช้ชีวิต และการบริการที่แตกต่างจากคนทั่วไป รวมถึงการบริการด้านการแพทย์ ที่ควรได้รับเวลา ข้อมูล สื่อ และความร่วมมือจากบุคลากรทางการแพทย์ ครอบครัว และชุมชน³

นอกจากปัญหาสุขภาพทางกายและทางพฤติกรรมอื่น ๆ แล้ว ปัญหาสุขภาพช่องปากและฟันของเด็กออทิสติกก็พบว่ามีมารุนแรงเช่นเดียวกัน โดยมีรายงานเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปากและฟันในเด็กออทิสติกพบว่าสุขภาพช่องปากของเด็กออทิสติกยังแย่กว่าเด็กทั่วไปในวัยเดียวกัน^{4,5} โดยพบความชุกของโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ ร้อยละ 77.0 และ 97.0 ตามลำดับ ในขณะที่เด็กทั่วไปมีความชุกของโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ ร้อยละ 46.0 และ 41.0 ตามลำดับ⁶ อีกทั้งการเข้าถึงบริการทางทันตกรรมของเด็กออทิสติกยังน้อยกว่าเด็กทั่วไปอีกด้วย⁷ ส่วนข้อมูลในการให้บริการด้านทันตสุขภาพของเด็กออทิสติกพบว่าค่อนข้างมีข้อจำกัดเนื่องจากเด็กกลุ่มนี้มีความบกพร่องด้านการสื่อสาร และไม่มักต่อต้านเมื่ออยู่ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่ไม่คุ้นเคย มีการศึกษาพบว่าเด็กออทิสติก

ความไม่ร่วมมือในการรักษาทางทันตกรรม ร้อยละ 65° ยิ่งไปกว่านั้น มีการศึกษาพบว่าเด็กออทิสติกได้รับการรักษาทางทันตกรรมภายใต้ ยาดมสลบร้อยละ 78.0⁶

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมเด็กในการเข้ารับการรักษาทางทันตกรรมพบว่า เด็กที่ได้รับการฝึกพฤติกรรมด้านสุขภาพช่องปากมาก่อนมีความร่วมมือมากกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการฝึก 13 เท่า และเด็กที่มีพฤติกรรมเชิงบวกก่อนได้รับการรักษาทางทันตกรรมมีความร่วมมือมากกว่าเด็กที่มีพฤติกรรมเชิงลบ 15 เท่า⁷ ซึ่งการทำให้เด็กมีพฤติกรรมเชิงบวกก่อนการรักษาทางทันตกรรมทำได้โดยการสื่อสารให้ข้อมูล เตรียมตัวล่วงหน้า ผ่านการใช้ภาพ หนังสือ หรือวิดีโอ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ใช้ในการเพิ่มความสำเร็จในการสื่อสารขั้นตอนการรับบริการต่อเด็กออทิสติก สื่อภาพที่เหมาะสมกับการเป็นเครื่องมือในการสอนบริบทของสังคมแก่เด็กออทิสติกทุกวัย หรือเด็กเล็กทั่วไป เรียกว่า เรื่องราวทางสังคม (Social Story) ถูกแต่งขึ้นตามเกณฑ์ 10 ข้อ ของ Carol Gray¹⁰ มีการสำรวจการใช้เรื่องราวทางสังคมในทางทันตกรรมสำหรับเด็กออทิสติกอายุเฉลี่ย 6.7 ปี พบว่าร้อยละ 64.0 ของผู้ดูแลเห็นว่าเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ต่อทั้งผู้ดูแลและเด็กออทิสติก และแนะนำให้ทันตบุคลากรใช้เรื่องราวทางสังคมในการเตรียมตัวครอบครัวและเด็กก่อนการการรักษาทางทันตกรรม¹¹ เด็กที่ได้รับการสอนเรื่องราวทางสังคมมาก่อนมีแนวโน้มมาพบทันตแพทย์มากกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการสอน¹² และยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กมีอนามัยช่องปากที่ดีขึ้น¹³ ในประเทศไทย มีการศึกษาของ พิมพ์ไโล พบว่าการสื่อสารกับเด็กออทิสติกเพื่อเตรียมตัวก่อนการรับบริการทางทันตกรรมช่วยให้เด็กร่วมมือได้ดีขึ้น¹⁴ และในปี พ.ศ. 2565 ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ กรมอนามัยได้พัฒนาชุดหนังสือสอนเรื่องราวทางสังคม เพื่อส่งเสริมทันตสุขภาพสำหรับเด็กออทิสติก ภายใต้ความร่วมมือระหว่างสหวิชาชีพจากภาคีเครือข่ายหลายกระทรวง ประเมินความเที่ยงตรงโดยเนื้อหาผ่านการผู้ทรงคุณวุฒิ และในกลุ่มผู้ดูแลเด็กออทิสติก ได้แก่กลุ่มผู้ปกครองเด็กออทิสติก ครูการศึกษาพิเศษ และบุคลากรทางการแพทย์ ในประเด็นเนื้อหา เช่น เนื้อหาของหนังสือมีประโยชน์ในการสื่อสารเรื่องการทำฟัน เหมาะสมสอดคล้องต่อการเรียนรู้สำหรับของเด็กออทิสติก ไม่ซับซ้อนเกินความเข้าใจของเด็ก และใช้งานได้ง่ายจริง ผลความพึงพอใจของผู้ดูแลคิดเป็นร้อยละ 96.8 และข้อมูลจากการสังเกตของผู้ดูแล ร้อยละ 60.4 พบว่า ระหว่างใช้หนังสือ เรื่อง ฉันทไปหาหมอฟัน เด็กออทิสติกมีการแสดงออกเชิงโต้ตอบเชิงบวกต่อการใช้น้ำหนังสือ¹⁵ ซึ่งสื่อหนังสือสอนเรื่องราวทางสังคมเกี่ยวกับการไปทำฟัน และการศึกษาประเมินความร่วมมือของเด็กต่อการใช้น้ำเรื่องราวทางสังคมสำหรับการเตรียมตัวเด็กออทิสติกไปทำฟันยังมีอยู่จำกัด การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความร่วมมือของเด็กออทิสติกต่อการตรวจฟันโดยการใช้หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคมเรื่อง “ฉันทไปหาหมอฟัน” เพื่อเตรียม

ความพร้อมเด็กออทิสติกก่อนมาตรวจฟันที่คลินิกทันตกรรมที่พัฒนาโดยศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ กรมอนามัย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคม เรื่อง ฉันทไปหาหมอฟัน เพื่อเตรียมตัวก่อนการไปทำฟัน ต่อความร่วมมือในการตรวจฟันในคลินิกทันตกรรมของเด็กออทิสติก ศึกษาในประชากรผู้ปกครองและผู้ป่วยเด็กออทิสติก อายุ 3 - 12 ปี ที่มารับบริการทางทันตกรรมที่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี สถาบันพัฒนาการเด็กราชชนรินทร์ และโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยคัดจากผู้ปกครองและเด็กอายุ 3 - 12 ปี ที่มารับบริการทางทันตกรรม เดือนสิงหาคม 2566 ถึง กุมภาพันธ์ 2567 คำนวณกลุ่มตัวอย่างผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป G*power โดยแทนค่า Effect size เท่ากับ 0.5 อ้างอิงตามงานวิจัยของ Silvia Cirio และคณะ¹⁶, alpha เท่ากับ 0.05, power เท่ากับ 0.85, คิด dropout rate เท่ากับร้อยละ 20 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 30 คน

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ผู้ปกครองที่ดูแลเด็กออทิสติกต่อเนื่องอย่างน้อย 1 เดือน อ่านและเข้าใจภาษาไทย สามารถเล่าเรื่องจากภาพได้ และเด็กออทิสติกที่ยังไม่เคยรักษาทางทันตกรรมมาก่อน หรือ มีประวัติไม่ร่วมมือทางทันตกรรม มีพัฒนาการบกพร่องอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ เด็กออทิสติกที่เจ็บป่วยด้วยโรคทางระบบ ไม่สามารถมารับการฝึกฝนต่อเนื่องได้ ได้แก่ มีไข้ มีอาการของระบบทางเดินหายใจ หรือสภาวะของโรคประจำตัวยังไม่คงที่ เช่น ลมชักที่ควบคุมไม่ได้ หรือมีอาการเจ็บปวด ต้องได้รับการรักษาทันตกรรมฉุกเฉิน เช่น ได้รับอุบัติเหตุบริเวณใบหน้าและขากรรไกร มีการติดเชื้อ บวม เป็น ซึ่งต้องให้การรักษาในทันที และเด็กที่ต้องรักษาทางทันตกรรมด้วยวิธีการดมยาสลบ และเด็กที่มีปัญหาทางสายตาที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาพ

เก็บข้อมูลจากผู้ปกครองเด็กออทิสติก ในสถานพยาบาล ทั้ง 3 แห่ง แห่งละ 10 คน กระจายอายุ และระดับพัฒนาการโดยแบ่งกลุ่มอายุ เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มอายุ 3 - 6 ปีจำนวน 6 คน และกลุ่มอายุ 7 - 12 ปี จำนวน 4 คน ผู้ร่วมวิจัยจะสาธิตการใช้หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคมเรื่องฉันทไปหาหมอฟันแก่เด็กและผู้ปกครองผ่านหนังสือสอนเรื่องราวทางสังคมเรื่องฉันทไปหาหมอฟัน โดยใช้เวลาประมาณ 15 นาที ในห้องที่ใช้สำหรับการเรียนรู้หรือฝึกฝนเด็กออทิสติกในเรื่องการดูแลช่องปาก ซึ่งแยกออกจากเตียงทำฟัน และมีบรรยากาศที่สงบ และมีเจ้าหน้าที่หรือพยาบาลช่วยดูแลเด็กออทิสติก หลังจากนั้นให้ผู้ปกครองทดลองใช้หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคมกับเด็ก ทันตแพทย์ประเมินทักษะผู้ปกครองจากการสังเกตว่า ผู้ปกครอง

สามารถอ่านตามคำบรรยายในหนังสือ มีการเว้นวรรค เพื่อดูปฏิกริยาของผู้ฟัง มีน้ำเสียงที่อ่อนโยน และประเมินอารมณ์ของเด็กได้ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ปกครองสามารถกลับไปใช้หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคมให้เด็กที่บ้านได้ จากนั้นให้ผู้ปกครองสอนและเด็กกลับไปใช้ที่บ้านเป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยใช้หนังสือเป็นประจำอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ในช่วง 2 สัปดาห์แรก และ 2 สัปดาห์หลังให้ใช้ทุกวัน บันทึกวันที่ที่มีการใช้หนังสือกับเด็กในแต่ละครั้ง

พร้อมบันทึกสภาวะอารมณ์ของเด็กตามแบบบันทึก ทันตแพทย์ผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลความร่วมมือในขั้นตอนการตรวจฟันในวันนัดตรวจฟัน

เครื่องมือสำหรับการดำเนินการวิจัย ได้แก่ หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคม เรื่อง ฉันทไปหาหมอฟัน อธิบายขั้นตอน สถานที่ สถานการณ์ เครื่องมือ ที่จะได้พบในการตรวจฟัน หนังสือมีขนาด 21*18.5 ซม พิมพ์บนกระดาษหนา 260 แกรม ดังแสดงในภาพที่ 1



รูปที่ 1 แสดงตัวอย่างภาพและข้อความภายในหนังสือสอนเรื่องราวทางสังคม เรื่อง ฉันทไปหาหมอฟัน บางหน้า
 Figure 1 Examples of illustrations and text from some pages of a social story book entitled "I go to the Dentist"

เครื่องมือสำหรับการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1. แบบบันทึกข้อมูลเด็กออทิสติกโดยผู้ปกครองเป็นผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ระดับการสื่อสารด้วยภาษา ประสบการณ์การใช้สื่อภาพของเด็ก ข้อมูลด้านพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพของเด็กที่บ้าน จำนวน 4 ข้อ 2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง จำนวน 5 ข้อ 3. แบบบันทึกประวัติทางการแพทย์และทันตกรรม 4. แบบบันทึกความถี่การใช้หนังสือโดยผู้ปกครอง และ 5. แบบประเมินความร่วมมือของเด็กในการรับบริการตรวจฟันที่คลินิกทันตกรรม ที่ผู้วิจัยนำมาจาก Wright's modification of Frankl behavior rating scale¹⁷ เป็นแนวทางการจัดกลุ่มระดับความร่วมมือเป็น 4 ระดับ คือ ระดับ 4(++) หมายถึง มีสัมพันธภาพที่ดีกับทันตแพทย์ มีความสนใจในขั้นตอนทางทันตกรรม หัวเราะและสนุก ระดับ 3(+) หมายถึง ยอมรับการรักษา เต็มใจที่จะปฏิบัติตามทันตแพทย์ด้วยความระมัดระวัง แต่เด็กปฏิบัติตามคำบอกของทันตแพทย์อย่างร่วมมือ ระดับ 2(-) หมายถึง ไม่เต็มใจรับการรักษา ไม่ให้ความร่วมมือ สังเกตได้ถึงทัศนคติเชิงลบ แต่ไม่เด่นชัด เช่น หน้าบึ้ง การถอยออก ระดับ 1(-) หมายถึง ปฏิเสธการ

รักษา ร้องไห้อย่างรุนแรง หวาดกลัว หรือสังเกตได้ถึงการต่อต้านอย่างสุดโต่ง

ทดสอบความตรงของผู้เก็บข้อมูล ได้แก่ทันตแพทย์ 3 คน โดยกำหนดค่าความตรงระหว่างผู้วัดให้ได้ไม่น้อยกว่า 0.8

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) แสดงเป็นจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบข้อมูล โดยจำแนกข้อมูลได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลความร่วมมือในการตรวจฟัน 7 ขั้นตอน ระดับความรุนแรงของภาวะออทิสติก พัฒนาการด้านภาษา ประสบการณ์การใช้สื่อภาพ การตอบสนองด้านอารมณ์ต่อการอ่านหนังสือที่บ้าน

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการขออนุมัติจริยธรรมสำหรับการทำวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์จากกรมสุขภาพจิต เลขที่ DMH.IRB.CO.A 010/2566 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เลขที่ REC.075/2566

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ปกครอง จำนวน 30 คน มีอายุเฉลี่ย 44.2 ± 10.9 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 90.0) มีความสัมพันธ์เป็นมารดา (ร้อยละ 70.0) มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 50.0) และกลุ่มตัวอย่างเด็กผู้ป่วยออทิสติก จำนวน 30 คน ส่วนใหญ่

เป็นเพศชาย (ร้อยละ 80.0) มีอายุเฉลี่ย 6.1 ± 2.4 ปี มีความสามารถในการสื่อสารระดับเข้าใจคำและประโยคได้ (ร้อยละ 46.7) และไม่เคยได้รับการรักษาทางทันตกรรมมาก่อน (ร้อยละ 36.7) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเด็กออทิสติก (n=30)

Table 1 General information about the sample group of autistic children (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มเด็กทุกคน (n=30)		กลุ่มเด็กที่ไม่เคยมี ประสบการณ์ การพบทันตแพทย์ มาก่อน (n=11)		กลุ่มเด็กที่เคยมี ประสบการณ์ การพบทันตแพทย์ มาก่อน (n=19)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
- ชาย	24	80.0	8	72.7	16	84.2
- หญิง	6	20.0	3	27.3	3	15.8
อายุ (เฉลี่ย \pm SD = 6.1 ± 2.4, Min - Max = 3 - 11)						
- 3 - 6 ปี	15	50.0	8	72.7	8	42.1
- 7 - 12 ปี	15	50.0	3	27.3	11	58.9
ระดับการสื่อสารด้วยภาษา						
- ไม่สามารถเข้าใจภาษา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- สามารถเข้าใจภาษา แต่ไม่สามารถพูดได้	5	16.7	3	27.3	2	10.5
- สามารถเข้าใจภาษา แต่สามารถพูดได้เป็นคำ	11	36.7	3	27.3	8	42.1
- สามารถเข้าใจภาษา และสามารถพูดได้เป็นประโยค	14	46.7	5	45.4	9	47.4
ประสบการณ์การใช้สื่อภาพของเด็ก						
- เคยใช้	18	60.0	7	63.6	11	58.9
- ไม่เคยใช้	12	40.0	4	36.4	8	42.1
ความถี่ในการแปรงฟันที่บ้าน						
- แปรงฟันบางวัน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- แปรงฟันทุกวัน วันละครั้ง	6	20.0	1	9.1	5	26.3
- แปรงฟันทุกวัน วันละสองครั้ง	23	76.7	10	90.9	13	68.4
- แปรงฟันทุกวัน มากกว่าวันละสองครั้ง	1	3.3	0	0.0	1	5.3
ประวัติการรักษาทางทันตกรรม						
- ไม่เคยได้รับการรักษาทางทันตกรรมมาก่อน	11	36.7	11	100.0	0	0.0
- เคยได้รับการรักษาทางทันตกรรมเฉพาะเมื่อมีอาการ เช่น การถอนฟัน อุดฟัน และขูดหินปูน เป็นต้น	10	33.3	0	0.0	10	52.7
- พบทันตแพทย์เป็นประจำแม้ไม่มีอาการ	7	23.3	0	0.0	7	36.8
- เคยได้รับการรักษาทางทันตกรรมภายใต้ยาสลบ	2	6.7	0	0.0	2	10.5

ผู้ปกครองใช้หนังสือกับเด็ก เฉลี่ย 22 ครั้ง ในช่วงเวลา 4 สัปดาห์ก่อนการนัดตรวจฟัน โดยส่วนใหญ่เด็กที่มีสถานะอารมณ์ในเชิงบวกในระหว่างการทำหนังสือ จำแนกเป็นเด็กที่มีสถานะอารมณ์เชิงบวก เฉลี่ย 13.9 ครั้ง เด็กที่มีสถานะอารมณ์กลางๆ เฉลี่ย 6.3 ครั้ง และเด็กที่มีสถานะอารมณ์เชิงลบ เฉลี่ย 1.8 ครั้ง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สถานะอารมณ์ในการใช้หนังสือในช่วงเวลา 4 สัปดาห์

Table 2 Emotional state during book usage over a 4-week period

สถานะอารมณ์	เฉลี่ย (ครั้ง)	SD
ทุกสถานะอารมณ์	22.0	3.6
- อารมณ์เชิงบวก	13.9	6.5
- อารมณ์เชิงลบ	6.3	5.6
- อารมณ์กลาง ๆ	1.8	2.6

ค่าเฉลี่ยระดับความร่วมมือโดยรวมของกลุ่มเด็กทุกคน คิดเป็น 3.0 (SD = 1.0) กลุ่มเด็กที่ไม่เคยมีประสบการณ์การพบทันตแพทย์มาก่อน คิดเป็น 3.4 (SD = 0.9) และกลุ่มเด็กที่เคยมีประสบการณ์พบทันตแพทย์แต่เคยไม่ให้ความร่วมมือ คิดเป็น 2.8 (SD = 1.0) จากคะแนนเต็ม 4.0 คะแนน เมื่อพิจารณาจำนวนเด็กที่ให้ความร่วมมือ (คะแนนระดับ 4(++) และระดับ 3(++)) พบว่าค่าเฉลี่ยร้อยละจำนวนเด็กที่ให้ความร่วมมือโดยรวม คิดเป็น 69.6 (SD = 16.9) โดยขั้นตอนที่เด็กมีความร่วมมือจำนวนมากกว่าร้อยละ

80.0 ได้แก่ ขั้นตอนการเดินทางมาพบหมอฟัน การนั่งรอหน้าห้องทำฟัน การเดินเข้ามาที่เตียงทำฟัน และการได้รับรางวัลและคำชม ในขณะที่กลุ่มเด็กที่ไม่เคยมีประสบการณ์การพบทันตแพทย์มาก่อน มีค่าเฉลี่ยร้อยละจำนวนเด็กที่ให้ความร่วมมือมากกว่า คิดเป็น 84.1 (SD = 11.7) และจำนวนขั้นตอนที่เด็กให้ความร่วมมือมากกว่าร้อยละ 80.0 มากกว่าภาพรวมอยู่ 1 ขั้นตอน คือ การนอนบนเตียงทำฟัน ดังแสดงในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ระดับความร่วมมือของเด็กในขั้นตอนการรับบริการตรวจฟันที่คลินิกทันตกรรม

Table 3 Level of cooperation of children during the dental examination process at the dental clinic

ระดับความร่วมมือของเด็กตามขั้นตอนการตรวจฟัน	กลุ่มเด็กทุกคน (n=30)		กลุ่มเด็กที่ไม่เคยมีประสบการณ์การพบทันตแพทย์มาก่อน (n=11)		กลุ่มเด็กที่เคยมีประสบการณ์การพบทันตแพทย์มาก่อน (n=19)	
	เฉลี่ย	SD	เฉลี่ย	SD	เฉลี่ย	SD
การเดินทางมาพบหมอฟัน	3.6	0.9	3.9	0.3	3.4	1.0
การนั่งรอหน้าห้องทำฟัน	3.6	0.7	3.8	0.4	3.4	0.8
การเดินเข้ามาที่เตียงทำฟัน	3.3	1.0	3.7	0.6	3.1	1.1
การนอนบนเตียงทำฟัน	2.8	1.1	3.3	1.0	2.5	1.1
การใช้กระจกส่องปาก	2.7	1.1	3.1	1.2	2.4	1.0
การใช้อุปกรณ์ดูดน้ำลาย	2.6	1.0	3.0	1.2	2.3	0.9
การใช้อุปกรณ์ตรวจฟัน	2.5	1.0	3.0	1.2	2.3	0.9
การได้รับรางวัลและคำชม	3.1	1.0	3.4	1.0	3.1	1.0
ระดับความร่วมมือโดยรวม	3.0	1.0	3.4	0.9	2.8	1.0

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของเด็กที่ร่วมมือในการรับบริการตรวจ 8 ขั้นตอน

Table 4 Number and percentage of children who cooperated in receiving the 8-step examination service

ขั้นตอนการตรวจฟัน	กลุ่มเด็กทุกคน (n=30)		กลุ่มเด็กที่ไม่เคยมีประสบการณ์การพบทันตแพทย์มาก่อน (n=11)		กลุ่มเด็กที่เคยมีประสบการณ์การพบทันตแพทย์มาก่อน (n=19)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การเดินทางมาพบหมอฟัน	27	90.0	11	100.0	16	84.2
การนั่งรอหน้าห้องทำฟัน	26	86.7	11	100.0	15	78.9
การเดินเข้ามาที่เตียงทำฟัน	24	80.0	10	90.9	14	73.7
การนอนบนเตียงทำฟัน	20	66.7	9	81.8	11	57.9
การใช้กระจกส่องปาก	17	56.7	8	72.7	9	47.4
การใช้อุปกรณ์ดูดน้ำลาย	15	50.0	8	72.7	7	36.8
การใช้อุปกรณ์ตรวจฟัน	14	46.7	8	72.7	6	31.6
การได้รับรางวัลและคำชม	24	80.0	9	81.8	15	78.9
เฉลี่ย ± SD		69.6 ± 16.9		84.1 ± 11.7		61.2 ± 20.6

บทวิจารณ์

การเตรียมความพร้อมให้กับผู้รับบริการตรวจรักษาสุขภาพช่องปากเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ผู้รับบริการ

สามารถให้ความร่วมมือในการตรวจรักษา โดยเฉพาะกลุ่มผู้รับบริการที่เป็นเด็กกอดทิสติก ซึ่งจะก่อให้เกิดความปลอดภัยและส่งผลให้

เกิดผลลัพธ์การดูแลรักษาสุขภาพปากในระยะยาวด้วย ทั้งนี้การเตรียมความพร้อมผ่านการใช้น้ำส้วมเรื่องราวทางสังคมเป็นสิ่งที่ถูกใช้อย่างกว้างขวางในกลุ่มผู้ป่วยออทิสติกในการเตรียมตัวก่อนเจอประสบการณ์จริง สามารถลดความกังวลและเพิ่มความเข้าใจของเด็กออทิสติกก่อนเผชิญสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้ดี เช่นเดียวกับหนังสือเรื่องราวทางสังคม เรื่อง ฉันทไปหาหมอฟัน ที่ใช้ในกลุ่มเด็กออทิสติกอายุเฉลี่ย 6.1 ปี ครั้งนี้ มีผลระดับความร่วมมือเฉลี่ย 3.0/4.0 นับว่ามีความร่วมมือที่ดี ร้อยละความร่วมมือ 69.6 เปรียบเทียบกับการศึกษาของ Marshall และคณะ⁸ ที่พบร้อยละความร่วมมือในการตรวจฟันคิดเป็นร้อยละ 35.0 โดยไม่ได้มีการกล่าวถึงการเตรียมตัวเด็กที่บ้านโดยใช้น้ำส้วมเรื่องราวทางสังคม ปัจจัยที่คาดว่าส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายมีระดับความร่วมมือที่ดี อาจเนื่องจากกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีความเข้าใจภาษาและสื่อสารด้วยคำพูดได้ สามารถทำตามขั้นตอนที่กล่าวไว้ในหนังสือได้ และปัจจัยความร่วมมือของผู้ปกครองก่อนการรักษาทางทันตกรรมของเด็กออทิสติก โดยประเมินความสม่ำเสมอของผู้ปกครองในการเตรียมตัวเด็กผ่านการบันทึกความถี่ของการใช้น้ำส้วมที่บ้าน และพบว่ากลุ่มผู้ปกครองกลุ่มนี้มีความร่วมมือในการเตรียมตัวดีมาก โดยใช้น้ำส้วมต่อเนื่องเฉลี่ย 22 ครั้งต่อ 4 สัปดาห์ ประกอบกับมีประสบการณ์การสื่อสารด้วยภาพกับเด็กออทิสติก และการดูแลควบคุมการแปรงฟันของเด็กวันละสองครั้ง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลดีกับผลระดับความร่วมมือ ดังข้อสรุปจากงานวิจัยของ Tang และคณะ โดยวิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ¹⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของ Marshall และคณะ ที่ศึกษาปัจจัยทำนายความร่วมมือของผู้ป่วยที่มีภาวะออทิสซึม อายุระหว่าง 2.7 - 19 ปี จำนวน 108 คน โดยการสำรวจปัจจัยที่เป็นไปได้ที่สามารถทำนายความร่วมมือก่อนการรักษาในคลินิกทันตกรรม จำนวน 26 ปัจจัย และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต่อระดับความร่วมมือ และปัจจัยทำนายบางส่วนของงานวิจัยนี้ได้แก่ ความเข้าใจภาษาตรงตามอายุ การสื่อสารแบบใช้คำพูด และความสามารถในการทำตามคำสั่งที่มีหลายขั้นตอนได้¹⁹ สอดคล้องกับการศึกษาของ Smith และคณะ ที่ใช้น้ำส้วมเรื่องราวทางสังคม 1 สัปดาห์ก่อนเจอสถานการณ์ใหม่ในชีวิตจริง¹⁹ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Balian และคณะ ที่ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบได้ยืนยันว่าการใช้การสื่อสารด้วยภาพสามารถเพิ่มทักษะการดูแลสุขภาพช่องปากและความร่วมมือในคลินิกทันตกรรมของเด็กออทิสติกได้²⁰ อย่างไรก็ตาม กลับพบว่าผลความร่วมมือในกลุ่มที่เคยมีประสบการณ์การพบทันตแพทย์มาก่อนแต่มีประวัติไม่ร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือ 2.8/4.0 ที่ร้อยละความร่วมมือ 61.2 อาจจะเป็นเพราะผลเชิงลบจากภาพความทรงจำที่เคยไม่ให้ความร่วมมือในการพบทันตแพทย์ครั้งก่อนหน้าซึ่งผิดจากหลักการการให้ข้อมูลเรื่องขั้นตอนการตรวจฟันก่อนพบทันตแพทย์ครั้งแรก มีส่วนทำให้เด็กมองเห็นภาพการตรวจฟันใน

ครั้งแรกลักษณะที่ไม่ตรงกับความจริง ตามแนวทางของ Ian W Marion และคณะ¹¹

ทั้งนี้ขั้นตอนการตรวจฟัน เช่น การนอนบนเก้าอี้ทำฟัน การใช้อุปกรณ์ตรวจฟัน การใช้ที่ดูดน้ำลายเป็นการกระตุ้นการรับสัมผัสต่าง ๆ ของเด็ก จึงทำให้มีคะแนนความร่วมมือน้อยกว่า ดังนั้น จึงต้องใช้วิธีการจัดการพฤติกรรมอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น การบอก แสดง ทำ (Tell Show Do) การทำให้คุ้นชินกับการรับสัมผัส (Systemic desensitization) การเบี่ยงเบนความสนใจ (distraction) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการความร่วมมือ

นอกจากหนังสือสอนเรื่องราวทางสังคม เรื่อง ฉันทไปหาหมอฟัน จะเป็นเครื่องมือในการสื่อสารที่ดีสำหรับเด็กออทิสติกแล้ว ตัวกระบวนการวิจัยยังเป็นปัจจัยส่งเสริมความสัมพันธ์ความรู้และทักษะหลายประการ ได้แก่ 1. ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างทันตแพทย์ ผู้ปกครอง และเด็ก ซึ่งทำให้ทันตแพทย์เข้าใจครอบครัวของเด็กมากขึ้น 2. ส่งเสริมทักษะของผู้ปกครองในการสื่อสารผ่านเรื่องราวทางสังคมอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการเลือกใช้คำที่เหมาะสมในการอ่านชื่อและสรรพนามในหนังสือให้สัมพันธ์กับตัวเด็ก ผ่านการช่วยเหลือและประเมินทักษะโดยทันตแพทย์ 3. ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองและเด็ก ผ่านการเลือกสภาพแวดล้อมและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการใช้น้ำส้วมที่บ้าน และ 4. ส่งเสริมความต่อเนื่องในการสื่อสารกับเด็กออทิสติกผ่านการประเมินสภาวะอารมณ์ของเด็กในแต่ละครั้ง และบันทึกความถี่ จะเห็นว่ากระบวนการที่ความร่วมมือของทั้งทันตแพทย์ ผู้ปกครองและเด็กในรูปแบบนี้ ทำให้เกิดการเตรียมตัวเด็กก่อนการตรวจฟันอย่างเฉพาะเจาะจงกับเด็กแต่ละคนมากขึ้นตามบริบทครอบครัว ซึ่งนำไปสู่แนวโน้มความร่วมมือในการรักษาทางทันตกรรมของเด็กออทิสติกและส่งเสริมประสบการณ์ที่ดีของเด็กออทิสติกในการมารับบริการทันตกรรมต่อไป

บทสรุป

การใช้น้ำส้วมเรื่องราวทางสังคม เรื่อง ฉันทไปหาหมอฟันอย่างต่อเนื่อง ผ่านความร่วมมือของทันตแพทย์ และผู้ปกครองก่อนการตรวจฟันโดยเฉพาะก่อนการตรวจฟันครั้งแรก ทำให้เด็กออทิสติกมีความร่วมมือที่ดีในการตรวจฟัน

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคมสามารถใช้ในการเตรียมพร้อมให้แก่กลุ่มผู้รับบริการทางทันตกรรมได้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้รับบริการที่เป็นเด็กออทิสติก

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. การประยุกต์ใช้น้ำส้วมเรื่องราวทางสังคมในการเตรียมพร้อมการรับบริการทางสุขภาพของเด็กป่วยกลุ่มอื่น ๆ

2. การประยุกต์ใช้หนังสือสอนเรื่องราวทางสังคมในการเตรียมพร้อมการรับบริการทางสุขภาพของเด็กออทิสติกที่มีปัญหาสุขภาพด้านอื่น ๆ

3. การศึกษาการพัฒนาบุคลากรสุขภาพเพื่อความร่วมมือในการเตรียมพร้อมเด็กป่วยเพื่อการมารับบริการทางสุขภาพ

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การศึกษาในครั้งนี้ไม่มีกลุ่มควบคุมเนื่องจากข้อกักรงวัลในกรณีที่มีผลการศึกษาพบว่ากลุ่มเด็กที่ใช้หนังสือก่อนการพบทันตแพทย์ครั้งแรกให้ผลดีกว่ากลุ่มเด็กที่ไม่ได้ใช้ อาจทำให้ผู้ปกครองกลุ่มเด็กที่ไม่ได้ใช้หนังสือก่อนการพบทันตแพทย์ครั้งแรก เห็นว่าเป็นการเสียโอกาสความร่วมมือของเด็ก และอาจเกิดการร้องเรียนได้

2. การศึกษาในครั้งนี้ไม่มีการเก็บข้อมูลความร่วมมือก่อนและหลังการใช้หนังสือ เนื่องจากข้อกักรงวัลว่าเด็กที่ได้รับการตรวจฟันโดยไม่ใช้หนังสืออาจจะกลายเป็นกลุ่มที่ไม่ร่วมมือในครั้งแรก ส่งผลต่อความร่วมมือครั้งต่อไป

3. กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเปราะบาง ด้วยจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จำกัด อาจส่งผลต่อความแตกต่างในเรื่องระดับความร่วมมือในการตรวจฟันเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่จำนวนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Zeidan J, Fombonne E, Scrorah J, Ibrahim A, Durkin MS, Saxena S, et al. Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Res* 2022;15(5):778-90.
- Maenner MJ. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2018. *MMWR Surveill Summ* 2021;70(11):1-16.
- Lord C, Elsabbagh M, Baird G, Veenstra-Vanderweele J. Autism spectrum disorder. *Lancet* 2018;392(10146):508-20.
- Bartolomé-Villar B, Mourelle-Martinez MR, Diéguez-Pérez M, de Nova-García MJ. Incidence of oral health in paediatric patients with disabilities: Sensory disorders and autism spectrum disorder. Systematic review II. *J Clin Exp Dent* 2016;8(3):e344-51.
- Luppanapornlarp S, Leelataweewud P, Putongkam P, Ketanont S. Periodontal status and orthodontic treatment need of autistic children. 2010.
- Alghafis B, Alharbi A, Al-Haj Ali S, Alsineedi F, Alsudairi O. Dental Treatment Characteristics of Autistic Children and Differences in Dental Procedures under General Anesthesia Relative to Healthy Counterparts. *Children (Basel)* 2023;10(3):466.
- Erwin J, Paisi M, Neill S, Burns L, Vassallo I, Nelder A, et al. Factors influencing oral health behaviours, access and delivery of dental care for autistic children and adolescents: A mixed-methods systematic review. *Health Expect* 2022;25(4):1269-318.
- Marshall J, Barbara S, Williams BJ, Mancl L, Cowan C. Cooperation Predictors for Dental Patients with Autism. *Pediatr Dent* 2007; 29(5):369-76.
- Dangulavanich W, Limsomwong P, Mitrakul K, Asvanund Y, Arunakul M. Factors associated with cooperative levels of Autism Spectrum Disorder children during dental treatments. *Eur J Paediatr Dent* 2017;18(3):231-6.
- Gray C. The New Social Story Book: Future Horizons; 2010.
- Marion IW, Nelson TM, Sheller B, McKinney CM, Scott JM. Dental stories for children with autism. *Spec Care Dentist* 2016;36(4):181-6.
- Zhou N, Wong HM, McGrath C. Social story-based oral health promotion for preschool children with special healthcare needs: a 24-month randomized controlled trial. *Community Dent Oral Epidemiol* 2020;48(5):415-22.
- Osborne R. Are social stories beneficial for oral health promotion in preschool children with special healthcare needs? *Evid Based Dent* 2021;22(3):116-7.
- Limsomwong P. Visual Pedagogy Program in dental treatment for children with autism. *Rajanukul Institute Journal* 2015;30(1):25-35.
- User Evaluation Results for Social Stories Book Set Report [Internet]. 2022. Available from: https://icoh.anamai.moph.go.th/th/sacard-65/download?id=91413&mid=35713&mkey=m_document&lang=th&did=27927
- da Silva SN, Gimenez T, Souza RC, Mello-Moura ACV, Raggio DP, Morimoto S, et al. Oral health status of children and young adults with autism spectrum disorders: systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent* 2017;27(5):388-98.
- Narayan V, Samuel S. Appropriateness of various behavior rating scales used in pediatric dentistry: A Review. *J Global Oral Health* 2019;2(2):112-7.
- Smith E, Constantin A, Johnson H, Brosnan M. Digitally-Mediated Social Stories Support Children on the Autism Spectrum Adapting to a Change in a 'Real-World' Context. *J Autism Dev Disord* 2021; 51(2):514-26.
- Balian A, Cirio S, Salerno C, Wolf TG, Campus G, Cagetti MG. Is Visual Pedagogy Effective in Improving Cooperation towards Oral Hygiene and Dental Care in Children with Autism Spectrum Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(2):789.
- Tang SJ, Wei HL, Li CY, Huang MN. Management strategies of dental anxiety and uncooperative behaviors in children with Autism spectrum disorder. *BMC Pediatrics* 2023;23(1):612.