



บทความวิจัย

ผลของการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง

ประจักษ์ พุกสุภา* และ จินตนา ยูนิพันธุ์**

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรพรช เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงก่อนและหลังได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด และเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงระหว่างกลุ่มที่ได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กออทิสติกที่อาการรุนแรง อายุ 6-12 ปี และผู้ดูแลหลักที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยใน สถาบันราชานุกูล ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ โดยได้รับการจับคู่ (Matched pair) และการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 18 คู่ กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดระยะเวลา 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กออทิสติกและผู้ดูแลหลัก 2) แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติก 3) แนวทางปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง 4) คู่มือการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงสำหรับผู้ดูแล และ 5) แบบประเมินความสามารถการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่บ้านสำหรับผู้ดูแลหลัก เครื่องมือทุกฉบับได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน และได้ค่าความเที่ยงแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเท่ากับ .87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัย: 1) พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงหลังได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดลดลงกว่าก่อนได้รับการบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงกลุ่มที่ได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป: การใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กออทิสติกวัยเรียนที่มีอาการรุนแรง ส่งผลให้พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กลดลงได้

คำสำคัญ: สิ่งแวดล้อมบำบัด/ เด็กออทิสติกอาการรุนแรง/ พฤติกรรมก้าวร้าว

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

E-mail: jintana.y@chula.ac.th



The Effect of Milieu Therapy on Aggressive Behaviors Of Severe Autistic Children

Prajak Puksupa* and Jintana Yunibhand**

Abstract

Purpose: 1) to compare aggressive behaviors of severely autistic children before and after using the milieu therapy program, and 2) to compare aggressive behaviors of severely autistic children using the milieu therapy program and those who received usual nursing care.

Design: Quasi-experimental research

Methods: The research sample consisted of thirty-six severe autistic children, aged 6-12 and caregivers receiving services in the inpatient department of Rajanukul Institute selected by inclusion criteria, were matched pair by sex and age of severely autistic children, then, equally randomly assigned to an experimental group and a control group with 18 subjects in each group. The experimental group received the 4 weeks milieu therapy program. The control group received usual nursing care. Research instruments were: 1) A personal data questionnaire, 2) An aggressive behaviors assessment scale, 3) A clinical nursing practice guideline of the milieu therapy for severely autistic children, 4) A nurses teaching manual for parents on aggressive behavior management, 5) A checklist of caregivers' ability to manage children's aggressive behavior at home. All instruments were content validated by a panel of 5 experts. The reliability of the aggressive behavior scale was 0.87. Data analysis was done by t-test.

Results: 1) Aggressive behaviors of severely autistic children after using the milieu therapy program was significantly lower than those before, at the .05 level; and 2) Aggressive behaviors of severely autistic children who received the milieu therapy program was significantly lower than those who received usual nursing care, at the .05 level.

Conclusion: The result of this study support that the milieu therapy program can reduce the aggressive behaviors of severe autistic children.

Keywords: Milieu Therapy/ Severe Autistic Children/ Aggressive Behaviors

* Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University

** Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University. Research Advisor.

E-mail: jintana.y@chula.ac.th



บทนำ

เด็กออทิสติกอาการรุนแรงโดยได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น เริ่มมีอาการชัดเจนขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยเรียน มีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวัน มีปัญหาพฤติกรรม อารมณ์ สังคมและการเรียน¹ บางรายมีพฤติกรรมก้าวร้าว ทำร้ายตัวเอง ทำร้ายผู้อื่น และทำลายสิ่งของ มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าบางอย่าง เช่น หนต่อการจับปวด มีปฏิกิริยาไวต่อแสง เสียง การสัมผัสหรือกลิ่น อารมณ์ผิดปกติ เช่น หัวเราะหรือร้องไห้โดยไม่มีเหตุผล และขาดการตอบสนองต่อสิ่งเร้า อาจไม่มีความกลัวเมื่อประสบอันตราย หรือกลัวมากต่อสิ่งที่ไม่เป็นอันตราย บางรายอาจทำร้ายตัวเอง เช่น เอาศีรษะโขกกับพื้น กัดนิ้ว กัดข้อมือ² เด็กชายจะมีพฤติกรรมก้าวร้าวที่รุนแรงกว่าเด็กหญิงเท่ากับ 4-5:1³ และพบได้ทุกกลุ่มอายุ² ในเด็กวัยเรียนนั้นความก้าวร้าวที่แสดงออกมาจะควบคุมได้ยากกว่าในเด็กเล็ก เนื่องจากเจริญเติบโตทางด้านร่างกายของเด็ก เมื่ออายุมากขึ้นเด็กตัวโตขึ้นจะยิ่งส่งผลให้มีอาการรุนแรงมากขึ้น และควบคุมความก้าวร้าวได้ยาก⁴ โดยสามารถวัดความรุนแรงได้จากแบบประเมินความรุนแรงของอาการออทิสติกหรือ Autism treatment evaluation checklist (ATEC)⁵

ผลกระทบต่อตัวเด็กและครอบครัว เกิดจากปัญหาพฤติกรรม อารมณ์ สังคม และการเรียน แต่ปัญหาที่สำคัญมากที่สุดที่ต้องเร่งรีบแก้ไขคือพฤติกรรมก้าวร้าว เนื่องจากเด็กอยู่ที่บ้านไม่ได้ ครอบครัวไม่สามารถดูแลได้ ไปโรงเรียนไม่ได้ เด็กจึงต้องเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลจิตเวชเด็กและวัยรุ่น เพื่อจำเป็นต้องดูแลบำบัดทางการแพทย์ และจัดการกับปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าว สอดคล้องกับสถิติเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในสถาบันราชานุกูล พบว่าผู้ป่วยเด็กออทิสติกอาการรุนแรงที่เข้ารับบริการในแผนกผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2559-2561 มีจำนวน 2,667, 2,246 และ 2,500 คน โดยมีแนวโน้มที่สูงขึ้นตามลำดับ⁶

พฤติกรรมก้าวร้าว หมายถึง การที่บุคคลมีการกระทำที่ไม่สามารถควบคุมตนเองได้โดยแสดงออกทางคำพูด ทางร่างกาย หรือทั้งสองทาง ส่งผลกระทบต่อตนเอง ผู้อื่น และสิ่งของ ซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมรุนแรงทางคำพูด พฤติกรรมรุนแรงต่อร่างกายตนเอง ต่อร่างกายผู้อื่น และพฤติกรรมด้านการทำลายสิ่งของ⁷ ซึ่งปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกนั้น ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านตัวเด็ก ได้แก่ เด็กมีความบกพร่องด้านการสื่อสารและภาษา โดยเด็กไม่สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ ไม่สามารถระบายออกมาเป็นคำพูดได้ จึงเกิดความไม่พอใจจนถึงขั้นอารมณ์โกรธ ซึ่งอารมณ์โกรธเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลให้เด็กเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว⁸ ทักษะสังคมบกพร่อง ได้แก่ ไม่สามารถใช้ภาษาท่าทางสื่อสารกับครอบครัวเพื่อตอบสนองกับความต้องการของตนเองได้ ไม่เข้าใจสถานการณ์ทางสังคม⁹ และปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ ครอบครัวขาดความรู้และทักษะในการดูแลเด็กออทิสติกที่มีปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวและขาดความรู้ในการจัดการกับพฤติกรรมก้าวร้าว ไม่เข้าใจหลักการปรับพฤติกรรม จึงส่งผลให้เด็กออทิสติกมีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรงขึ้น^{9,10} การดูแลปัญหาด้านพฤติกรรมจึงมีความสำคัญอย่างมากในเด็กออทิสติกวัยเรียนช่วงอายุ 6-12 ปี เพราะเป็นช่วงที่เด็กสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคม กับเพื่อน และรู้จักการเรียนรู้จดจำในพฤติกรรมที่เหมาะสม ชอบทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม และสนใจคนรอบข้าง¹¹

จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศพบว่า การจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวโดยการจัดการกระทำกับสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสมร่วมกับการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยสามารถลดพฤติกรรมทางลบ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจ และเปิดโอกาสให้มีการเรียนรู้ร่วมกับผู้ป่วยอื่น¹² มีผลการศึกษาเกี่ยวกับการใช้การพยาบาลที่เน้นสิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกพบว่า สามารถเพิ่มทักษะด้านการสื่อสารและลดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้¹³

สำหรับในประเทศไทยมีการศึกษาพบว่าเด็กปัญญาอ่อนที่ได้รับการพยาบาลที่เน้นสิ่งแวดล้อมบำบัด



มีการเน้นในเรื่องการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ และการจัดสิ่งแวดล้อมร่วมกับการปรับพฤติกรรม เด็กปัญญาอ่อน ผลการศึกษาพบว่าเด็กปัญญาอ่อน มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เด็กที่สามารถปรับสภาพสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับ อารมณ์ของเด็กทำให้สามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวได้ และมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น¹⁴ และการศึกษาเปรียบเทียบ พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกก่อน และหลังได้รับ พฤติกรรมบำบัดโดยครอบครัวมีส่วนร่วม มีการเน้น ในเรื่องให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม ส่งเสริมพัฒนาการและการปรับพฤติกรรมเด็กออทิสติก ผลการศึกษาพบว่าเด็กออทิสติกได้เรียนรู้ถึงพฤติกรรม ที่เหมาะสมโดยผ่านกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีโดยใช้หลักการเรียนรู้ แบบมีเงื่อนไข มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ช่วยให้ครอบครัวเด็กออทิสติกมีความรู้และ ความเข้าใจในการใช้พฤติกรรมบำบัดในการดูแลเด็ก ออทิสติก¹⁵ จากงานวิจัยข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าเด็ก ออทิสติกมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง แต่ยังพบว่าระบบ การให้บริการเด็กออทิสติก แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล ที่ได้รับการพัฒนาความสามารถในด้านต่าง ๆ ตาม กระบวนการของหอผู้ป่วย แต่ยังไม่ครอบคลุมโดยเฉพาะ เมื่ออยู่บ้านได้ เด็กออทิสติกยังคงมีพฤติกรรมก้าวร้าว การให้ความรู้ผู้ดูแลหลักเรื่องโรคออทิสซึม ส่งเสริม ความเข้าใจทักษะในการดูแลเด็กออทิสติกอาการรุนแรง การจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวที่บ้านที่ถูกวิธี จะช่วยลด พฤติกรรมก้าวร้าวได้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อเด็ก ออทิสติก ครอบครัว และสังคม ซึ่งถือเป็นผลลัพธ์ทาง การพยาบาลที่สำคัญ

ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์แนวคิดการจัดสิ่งแวดล้อม บำบัดในผู้ป่วยจิตเวชของ Leelanuntakit¹⁶ เน้นการจัด สิ่งแวดล้อมที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัย และไม่หวาดกลัว เหมือนอยู่บ้าน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีสิ่งแวดล้อม ของ Nightingale¹⁷ การจัดสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ผู้ป่วยมี

สุขภาพดี มีความสุข สงบ สะอาด ไม่มีเสียงดังรบกวน และมีบุคคลคอยดูแลตอบสนองความต้องการ ร่วมกับการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยลดพฤติกรรมที่ไม่ดี สร้างเสริมพฤติกรรมที่ดีโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมี เงื่อนไขของ Skinner¹⁸ มาใช้เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว ในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ผู้วิจัยจึงพัฒนา โปรแกรมที่สามารถจัดการทั้งปัจจัยด้านตัวเด็กและ ปัจจัยด้านครอบครัวเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ไปพร้อมกัน ซึ่งมีพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชเป็น ผู้รับผิดชอบในการเป็นผู้บำบัด พร้อมกับคำนึงถึงการให้ ผู้ดูแลหลักได้มีส่วนร่วมในการจัดการพฤติกรรมอย่าง ต่อเนื่องที่บ้าน เป็นแนวทางในการจัดการกับปัจจัยด้าน ตัวเด็กคือการเสริมสร้างให้เด็กรู้จักปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม เรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักจัดการกับอารมณ์โกรธ ของตนเอง เรียนรู้การควบคุมพฤติกรรมของตนเอง และแสดงออกในสังคมอย่างเหมาะสม ส่วนการจัดการ กับปัจจัยด้านครอบครัวคือการให้ความรู้กับผู้ดูแลหลัก เรื่องโรคออทิสซึม การดูแลเด็กออทิสติกอาการรุนแรง การจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อ การพัฒนาทางจิตสังคม และการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลด พฤติกรรมก้าวร้าว เมื่อผู้ดูแลหลักสามารถปฏิบัติตาม แนวทางดังกล่าวได้จะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้แบบอย่าง ที่ดี ควบคุมอารมณ์โกรธของตนเอง ลดปัญหาการกลับมา บำบัดรักษาที่โรงพยาบาลซ้ำ ที่สำคัญจะช่วยให้เด็กและ ผู้ดูแลหลักสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคมได้อย่างมี ความสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็ก ออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงก่อนและหลังได้รับการใช้ สิ่งแวดล้อมบำบัด และเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าว ของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงระหว่างกลุ่มที่ ได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติ



สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียน อาการรุนแรงหลังได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดจะลดลงกว่าก่อนได้รับการบำบัด

2. พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียน อาการรุนแรงหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดจะลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ใช้รูปแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The pretest-posttest control group design)

ประชากร คือ เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ตามเกณฑ์ Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5) ว่าเป็นโรคออทิสซึม อาการรุนแรงมารับบริการรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน และผู้ดูแลหลักเด็กออทิสติก

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กที่ออทิสติกอาการรุนแรง อายุ 6-12 ปี และครอบครัวที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยใน สถาบันราชานุกูล จำนวน 36 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 18 คน กลุ่มทดลอง 18 คน มีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง คือ

1. **เด็กออทิสติก** ต้องเป็นเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ตามเกณฑ์ DSM-5 ว่าเป็นโรคออทิสซึมอาการรุนแรง อายุ 6-12 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีประวัติแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว และไม่มีความผิดปกติทางพัฒนาการอย่างอื่นร่วมด้วย

2. **ผู้ดูแลหลัก** ได้แก่ บุคคลในครอบครัวที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันกับเด็กออทิสติก ได้แก่ บิดา มารดา หรือปู่ ย่า ตา ยาย พี่ ป้า น้า อา ที่มีหน้าที่ดูแลโดยตรงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เป็นเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive

sampling) และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ 80% กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ขนาดกลางที่ 0.5 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significant level) ที่ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ อย่างน้อยที่สุดควรมีจำนวน 34 คน เพื่อป้องกันการสูญหาย (Drop out) ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการศึกษาวิจัยจึงได้กำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 40 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1.1 **แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กออทิสติกและผู้ดูแลหลัก** ได้แก่ เพศ วันเดือนปีเกิด อายุ เป็นบุตรคนที่ การวินิจฉัยโรค อายุที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก ประวัติการได้รับยา และข้อมูลของผู้ดูแลหลัก ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความสัมพันธ์กับเด็ก ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

1.2 **แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติก** เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติก ผู้วิจัยนำเครื่องมือนี้มาจาก Pangpromma และคณะ¹⁵ ซึ่งปรับจากฉบับที่แปลโดย Thongpetch และ Yunibhan¹⁹ พัฒนาจากของ Yudofsky และคณะ⁷ จำนวน 14 ข้อ ซึ่งแบบประเมินนี้มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ .92 และหลังนำไปทดลองใช้ในการศึกษานี้พบว่ามีความเที่ยงเท่ากับ .88 ถือว่าการสังเกตนั้นเชื่อถือได้ และทดลองใช้เครื่องมือกับเด็กออทิสติกจำนวน 30 คนซึ่งเป็นเด็กออทิสติกที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยผู้วิจัย ผู้ช่วยผู้วิจัย และผู้ดูแลหลักร่วมกันประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกคนเดียวกัน บันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้ และบันทึกพฤติกรรมของเด็ก



ได้ค่าความเที่ยงแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเด็ก
ออกิสติกเท่ากับ .87

2. เครื่องมือดำเนินการทดลอง คือ

**2.1 แนวทางปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้
สิ่งแวดล้อมบำบัดสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการ
รุนแรง** ผู้วิจัยศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็ก
ออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง แนวคิดของสิ่งแวดล้อม
บำบัดต่อพฤติกรรมก้าวร้าว การอบรมผู้ดูแลหลัก
และการใช้เทคนิคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็ก
โดยการเรียนรู้แบบมีเงื่อนไขซึ่งพัฒนาตามแนวคิดการจัด
สิ่งแวดล้อมบำบัดในผู้ป่วยจิตเวชของ Leelanuntakit¹⁶
ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Nightingale¹⁷ ร่วมกับ
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมี
เงื่อนไขของ Skinner¹⁸ มาใช้เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว
ในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง โดยพัฒนาโปรแกรม
มาจากโปรแกรมพฤติกรรมบำบัดที่มุ่งเน้นให้ครอบครัวมี
ส่วนร่วมของ Pangpromma และคณะ¹⁵ มาประยุกต์ใช้
ในการปฏิบัติการพยาบาลเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการ
รุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ประกอบด้วย การพยาบาล
3 ขั้นตอน 6 กิจกรรม โดยจัดกิจกรรมการพยาบาล
แบบกลุ่ม ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายการบำบัด
ร่วมกับผู้ดูแลหลัก (กิจกรรมที่ 1)** ให้ความรู้เรื่องโรค
ออทิสซึม พฤติกรรมก้าวร้าว สิ่งแวดล้อมบำบัด และ
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

**ขั้นตอนที่ 2 การประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว
(กิจกรรมที่ 2)** การสร้างสัมพันธภาพ ความคุ้นเคยกับ
เด็กและผู้ดูแลหลัก (กิจกรรมที่ 3) การประเมินพฤติกรรม
ก้าวร้าวเด็กออทิสติก

**ขั้นตอนที่ 3 การใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด และ
การใช้เทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (กิจกรรมที่ 4)**
การใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดและเทคนิคการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรม โดยจัดกิจกรรมสร้างเสริมพัฒนาการทักษะ

ทางด้านภาษาการสื่อสาร และทักษะสังคม (กิจกรรม
ที่ 5) ผู้ดูแลหลักใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด และการใช้เทคนิค
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับเด็กออทิสติกที่บ้าน
โดยผู้วิจัยติดตามผล (กิจกรรมที่ 6) โทรศัพท์กระตุ้น
และส่งเสริมผู้ดูแลหลักถึงการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าว
ของเด็กออทิสติกที่บ้านของผู้ดูแลหลัก ในสัปดาห์ที่ 4

**2.2 คู่มือการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดสำหรับ
เด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงสำหรับผู้ดูแล
มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ดูแลหลักในการ
ช่วยเหลือเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรม
ก้าวร้าวที่บ้าน**

ทั้ง 2 โปรแกรมมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา
(CVI) เท่ากับ 1 ทั้งสองเครื่องมือ และผู้วิจัยได้นำ
โปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดไปทดลองใช้จริงกับผู้
ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน พบว่า
โปรแกรมมีความเหมาะสมในด้านเนื้อหา ความถูกต้อง
ชัดเจน ครอบคลุมเหมาะสมของภาษาที่ใช้ รูปแบบ
ความเหมาะสมของกิจกรรม ตลอดจนการจัดลำดับของ
เนื้อหา และความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

**2.3 แบบประเมินความสามารถการจัดการ
พฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง
ที่บ้านสำหรับผู้ดูแลหลัก** ผู้วิจัยนำมาจาก Pangpromma
และคณะ¹⁵ ซึ่งแบบประเมินนี้มีค่าดัชนีความตรงตาม
เนื้อหา (CVI) เท่ากับ .90 และมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .84
ผู้วิจัยนำมาพัฒนาและปรับปรุง โดยครอบคลุมเนื้อหา
การใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็ก
ออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่บ้านโดยผู้ดูแลหลัก
ประกอบด้วย 10 ข้อคำถาม โดยระบุวิธีการประเมิน ดังนี้
1) หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ และ 2) หมายถึง ไม่สามารถ
ปฏิบัติได้ (ถ้าไม่สามารถปฏิบัติได้ให้ระบุปัญหาและสาเหตุ)
แต่ละข้อเทียบเป็นร้อยละ 10% และทดลองใช้เครื่องมือ
กับกับผู้ดูแลหลักเด็กออทิสติกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับ
กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาจำนวน 30 ครอบครัว
ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตร (KR-20) เท่ากับ
.88



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันราชานุกูล วันที่ 7 พฤษภาคม 2563 รหัสโครงการ RI 004/63 ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการทดลอง ระยะดำเนินการทดลอง และระยะการประเมินผลการทดลองโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. **ขั้นเตรียมการทดลอง** โดยการเตรียมความพร้อมของผู้วิจัย เตรียมเครื่องมือในการวิจัย เตรียมสถานที่ที่ใช้ในการทำการทดลอง จัดเตรียมผู้ช่วยผู้วิจัยจำนวน 2 คนในการดำเนินกิจกรรม เตรียมกลุ่มตัวอย่าง และเตรียมผู้ดูแลหลักในการใช้แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว

2. **ขั้นดำเนินการทดลอง** คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเด็กออทิสติกและครอบครัว จำนวน 36 คน ผู้วิจัยทำการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลกระทบต่อการทำวิจัยครั้งนี้โดยเริ่มจากการจับคู่ (Matched-pair) ด้วยวิธีการจับคู่เพศของเด็กออทิสติก เนื่องจากเพศชายมีพฤติกรรมรุนแรงกว่าเพศหญิง แล้วสุ่มโดยใช้วิธีการจับฉลาก เข้ากลุ่มควบคุม 18 คน และกลุ่มทดลอง 18 คน โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนในกลุ่มทดลองจะได้รับการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด

2.1 **กลุ่มควบคุม** ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับกลุ่มควบคุม ดังนี้

1) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติกออการรุนแรง ได้แก่ อายุ เพศ การได้รับยา การแสดงพฤติกรรมเมื่อเด็กโกรธหรือก้าวร้าว และข้อมูลของผู้ดูแลหลัก

2) เด็กออทิสติกและผู้ดูแลหลักจะได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยการจัดกิจกรรมปฏิบัติการพยาบาลจากบุคลากรทีมสุขภาพ จัดให้บริการแก่เด็ก

ออทิสติกออการรุนแรง อายุ 6-12 ปี เป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้ (**กิจกรรมที่ 1**) เข้าแถวเคารพธงชาติ ออกกำลังกาย เดินประกอบเพลง แนะนำตัวเอง และนั่งสมาธิ (**กิจกรรมที่ 2**) ให้ความรู้ผู้ดูแลหลัก การใช้พฤติกรรมบำบัด (เรื่องการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าว การดูแลเด็กเมื่ออยู่ที่บ้าน) กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน กลุ่มประคับประคองจิตใจ (**กิจกรรมที่ 3**) ทักษะทางสังคม (การสวัสดี ทักทาย การไหว้) กิจกรรมทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร (**กิจกรรมที่ 4**) นวดสัมผัสเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว

2.2 **กลุ่มทดลอง** ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับกลุ่มทดลอง ดังนี้

1) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติกออการรุนแรง ได้แก่ อายุ เพศ การได้รับยา การแสดงพฤติกรรมเมื่อเด็กโกรธหรือก้าวร้าว และข้อมูลของผู้ดูแลหลัก

2) ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยเด็กออทิสติกออการรุนแรงและผู้ดูแลหลักจะได้รับโปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด 3 ขั้นตอน 6 กิจกรรม ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์

การกำกับการทดลอง

แบบประเมินความสามารถการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกวัยเรียนออการรุนแรงที่บ้านสำหรับผู้ดูแลหลัก เป็นการประเมินความสามารถของผู้ดูแลหลักที่เข้าร่วมในการวิจัย ผลการประเมินต้องมีความสามารถอย่างน้อย 8 ข้อขึ้นไป คิดเป็นค่าคะแนนจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนออการรุนแรงที่บ้านเฉลี่ยร้อยละ 80 จึงจะแสดงว่าผู้ดูแลหลักมีความสามารถในการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกออการรุนแรงที่บ้านได้ ค่อนข้างดี หากพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 80 ผู้วิจัยจะนำผู้ดูแลหลักกลุ่มนี้มาทบทวนการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนออการรุนแรงที่บ้านจนกว่าผู้ดูแลหลักจะได้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ของการเข้าร่วมโปรแกรม



3. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมข้อมูลก่อนทดลอง (Pre-test)

ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างและขอความร่วมมือ โดยให้ผู้ดูแลหลักที่ดูแลเด็กออทิสติกนำแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวไปประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวขณะอยู่ที่บ้านทุกวัน เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการทดลอง และเก็บแบบประเมินก่อนการทดลองในวันแรกที่พาเด็กมาเข้าร่วมกิจกรรมการใช้สิ่งแฉะล่อล่อมบำบัด

รวบรวมข้อมูลหลังทดลอง (Post-test)

กลุ่มทดลอง ประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกที่บ้าน หลังดำเนินการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 โดยผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามผลกับผู้ดูแลหลัก เพื่อสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการดูแล ให้กำลังใจกับผู้ดูแลหลักเป็นเวลา 15 นาที และเตือนให้ผู้ดูแลหลักทำแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกและนำมาให้ผู้วิจัย จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

กลุ่มควบคุม ประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกที่บ้าน โดยผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามผลกับผู้ดูแลหลัก เพื่อเป็นการกระตุ้นเตือนให้ผู้ดูแลหลักประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กเป็นเวลา 15 นาที และนำผลมาให้ผู้วิจัยเมื่อสิ้นสุดในสัปดาห์ที่ 4 จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม

คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ผลข้อมูล สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวเด็กออทิสติกอาการรุนแรงก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบที (Paired t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนอาการออทิสติกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติทดสอบทีแบบกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัย

1. เด็กออทิสติกทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุอยู่ในช่วง 10-12 ปี และอาการเมื่อเด็กโกรธหรือก้าวร้าวจะแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวทางกาย ผู้ดูแลหลักของเด็กออทิสติกทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีความเกี่ยวข้องเป็นมารดา อายุส่วนใหญ่กลุ่มทดลองอยู่ในช่วง 40-49 ปี และกลุ่มควบคุม 30-39 ปี ตามลำดับ มีสถานภาพส่วนใหญ่สมรส ระดับการศึกษากลุ่มทดลองส่วนใหญ่มัธยมศึกษา และกลุ่มควบคุมระดับ ปวช./ปวส. อนุปริญญา ระยะเวลาที่ดูแลเด็กกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ 4-6 ปี และกลุ่มควบคุม 10-12 ปี

2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ภายหลังได้รับโปรแกรมสิ่งแฉะล่อล่อมบำบัดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.17 และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.33 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกันพบว่า มีพฤติกรรมก้าวร่วมน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ระหว่างก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัด

คะแนนพฤติกรรมก้าวร้าว	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
ก้าวร้าวทางกาย					
ก่อนการทดลอง	9.94	2.960	17	11.159	.000
หลังการทดลอง	6.89	2.632			
ก้าวร้าวทางวาจา					
ก่อนการทดลอง	4.56	2.148	17	5.460	.000
หลังการทดลอง	2.72	1.447			
ก้าวร้าวต่อสิ่งของ					
ก่อนการทดลอง	.83	1.249	17	1.158	.000
หลังการทดลอง	.56	1.149			
คะแนนเฉลี่ยรวม					
หลังการทดลอง	10.17	3.434	17	13.548	.000
ก่อนการทดลอง	15.33	3.236			

3. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.17 และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.33 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยมาเปรียบเทียบกันพบว่า พฤติกรรม

ก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัดมีพฤติกรรมก้าวร่วมน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 2)



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัด และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

คะแนนพฤติกรรมก้าวร้าว	$\bar{X}$	SD	df	t	p-value
ก้าวร้าวทางกาย					
กลุ่มทดลอง	6.89	2.632	34	4.030	.000
กลุ่มควบคุม	10.78	3.135			
ก้าวร้าวทางวาจา					
กลุ่มทดลอง	2.72	1.447	34	1.747	0.090
กลุ่มควบคุม	4.11	3.046			
ก้าวร้าวต่อสิ่งของ					
กลุ่มทดลอง	.56	1.149	34	2.062	0.047
กลุ่มควบคุม	1.44	1.423			
คะแนนเฉลี่ยรวม					
กลุ่มทดลอง	10.17	3.434	34	5.261	.000
กลุ่มควบคุม	16.33	3.597			

ภายหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมทันที ผู้วิจัยให้ผู้ดูแลหลักเด็กออทิสติกอาการรุนแรงทำแบบประเมินความสามารถการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่บ้านของผู้ดูแลหลัก ผลการประเมินพบว่าครอบครัวเด็กออทิสติกกลุ่มทดลองทั้ง 18 คน ได้คะแนนการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวสำหรับเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่บ้านผ่านตามเกณฑ์ทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100

อภิปรายผล

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง ภายหลังได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัดมีพฤติกรรมก้าวร่ววน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลวิจัยแสดงว่าการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว เมื่อพิจารณาแนวทางการปฏิบัติการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดของ Leelanuntakit¹⁶ ซึ่งสอดคล้องกับ Nightingale¹⁷

ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีเงื่อนไขของ Skinner¹⁸ มาใช้เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่ดี เช่น การจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาทางจิตสังคม และการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว โดยใช้เทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเมื่อเด็กเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ต้องหยุดพฤติกรรมก้าวร้าวทันที และสร้างเสริมพฤติกรรมที่ดีทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้าน เด็กได้เรียนรู้ถึงพฤติกรรมที่เหมาะสมโดยผ่านกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ จะเห็นได้ว่าเมื่อเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงได้รับการสร้างเสริมพฤติกรรมที่ดีโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบมีเงื่อนไขของ Skinner¹⁸ ปฏิบัติจริงตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ชัดเจนทั้งกิจกรรมและระยะเวลา พบว่าภายหลังจากการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัด เด็กออทิสติกมีการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ลดลงอย่างชัดเจน ทั้งจากการสังเกตโดยผู้ดูแลหลักที่บ้าน และการสังเกตโดยพยาบาลขณะเด็กร่วมกิจกรรมที่โรงพยาบาล



สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัดมีพฤติกรรมก้าวร้าวน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยอภิปรายได้ว่า การนำโปรแกรมสิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวมาใช้เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการควบคุมกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน (Matched-pair) เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลกระทบต่อการทำวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เพศของเด็ก เพศชายมักมีความรุนแรงกว่าเพศหญิง และอายุ พบว่าอายุที่มากขึ้นทำให้ร่างกายเจริญเติบโตมากขึ้นจะแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวที่รุนแรงมากขึ้นสูง จากนั้นจับฉลากเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนั้นผลการวิจัยที่พบจึงสามารถสรุปได้ว่า เป็นผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนตามแนวคิดของปฏิบัติการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดของ Leelanuntakit¹⁵ ซึ่งสอดคล้องกับ Nightingale¹⁷ ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีเงื่อนไขของ Skinner¹⁸ เด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงมีการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ลดลงอย่างชัดเจน ทั้งจากการสังเกตโดยผู้ดูแลหลักที่บ้านและการสังเกตโดยพยาบาลขณะเด็กร่วมกิจกรรมที่โรงพยาบาล

สรุปได้ว่า การให้การพยาบาลโดยเน้นสิ่งแวดล้อมบำบัดเป็นกระบวนการวางแผนที่ชัดเจน มีแนวทางปฏิบัติและคู่มือเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาการที่ดีขึ้น มีการบันทึกและประเมินผลอย่าง ต่อเนื่อง รวมทั้งมีการสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ดูแลหลักพบขณะดำเนินการทดลอง และร่วมกันแก้ไขปัญหาโดยเน้นให้ผู้ดูแลหลักเข้ามามีบทบาทให้มากที่สุด

เพื่อความต่อเนื่องในการปฏิบัติที่บ้าน ทำให้เด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงมีพฤติกรรมที่เหมาะสม สามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองตามที่มีอยู่และสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างเหมาะสม ทำให้เห็นถึงโอกาสพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. **ด้านการปฏิบัติการพยาบาล** ควรมีการนำโปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวมาใช้เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงในแผนกผู้ป่วยใน เพื่อให้ผู้ดูแลหลักเกิดความสามารถในการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออยู่ที่บ้านได้ โดยอาจเพิ่มระยะเวลาของการทำกิจกรรมนั้นให้นานขึ้นหรือใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ ที่มีความเหมาะสม

2. **ด้านการศึกษา** หน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ โรงพยาบาล โรงเรียน และชุมชน ควรได้รับการพัฒนาการศึกษาในเรื่องโปรแกรมการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดในเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว เพื่อให้เด็กออทิสติกได้รับการดูแลที่เหมาะสมและดูแลเด็กออทิสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

ควรมีการติดตามผลการใช้สิ่งแวดล้อมบำบัดต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงในระยะยาว 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี และควรให้ผู้ดูแลหลักและสมาชิกในครอบครัวของเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงได้ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ในการดูแลเด็กออทิสติกวัยเรียนอาการรุนแรงเพื่อความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ



References

1. Barbaresi WJ, Katusic SK, Voigt RG. Autism: a review of the state of the science for pediatric primary health care clinicians. Archives of Pediatric and Adolescent Medicine 2006; 160(11): 1167-75.
2. Ruangtrakul S. Textbook Children and Adolescent. 2nd ed. Bangkok: Ruen Kaew Printing House; 2008.
3. Carter AS, Black DO, Tewani S, Connolly CE, Kadlec MB, Tager-Flusberg H. Sex differences in toddlers with autism spectrum disorders. Journal of autism and developmental disorders 2007; 37(1): 86-97.
4. Trangkasombat U. Helping an autistic child. 2nd ed. Bangkok: Research and Development Center Family; 2008
5. Rimland B, Edelson SM. Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC) [internet]. 1999 [Cited 2020 June 22]. Available from: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Ft03995-000>
6. Medical Statistics of Rajanukul Institute. Annual Report. Bangkok: Rajanukul Institute, 2018.
7. Yudofsky SC, Silver JM, Jackson W, Endicott J, Williams D. The Overt Aggression Scale for the objective rating of verbal and physical aggression. The American journal of psychiatry 1986; 143(1): 35-9. Doi: 10.1176/ajp.143.1.35
8. Kloosterman PH, Kelley EA, Parker JD, Craig WM. Executive functioning as a predictor of peer victimization in adolescents with and without an Autism Spectrum Disorder. Research in autism spectrum disorders 2014; 8(3): 244-54.
9. Kanne SM, Mazurek MO. Aggression in children and adolescents with ASD: Prevalence and risk factors. Journal of Autism and Developmental Disorders 2011; 41(7): 926-37.
10. Hill AP, Zuckerman KE, Hagen AD, Kriz DJ, Duvall SW, Van Santen J, et al. Aggressive behavior problems in children with autism spectrum disorders: Prevalence and correlates in a large clinical sample. Research in Autism Spectrum Disorders 2014; 8(9): 1121-33.
11. Isaranarug S. Emotional and social development of children aged 6-12 years. Journal of Public Health and Development 2007; 4(2): 89-100. (in Thai).
12. Borge L, Rossberg JI, Sverdrup S. Cognitive milieu therapy and physical activity: experiences of mastery and learning among patients with dual diagnosis. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing 2013; 20(10): 932-42.
13. Mancil GR, Conroy MA, Haydon TF. Effects of a modified milieu therapy intervention on the social communicative behaviors of young children with autism spectrum disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders 2009; 39(1): 149-63.



14. Yungsantia C, Yunibhan J. A study of nursing care emphasizing milieu therapy on aggressive behaviors of mentally retarded children, Rajanukul Institute [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2006.
15. Pangpromma N, Yunibhan J, Upasaen R. The effect of behavior therapy with family involvement on aggressive behaviors of autistic children [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2015.
16. Leelanuntakit T. Management of aggressive and violent patients with the safety of patients and care takers. Bangkok: Thammasat Printing House; 1998. p. 167.
17. Nightingale F. Notes on Nursing. Philadelphia: J.B. Lippincott; 1992.
18. Skinner BF. Science and human behavior. New York: The Free Press; 1953.
19. Thongpetch A, Yunibhan J. The effect of behavior therapy on aggressive behaviors of autistic children, out patient department [Master's thesis in Nursing Program]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2011.