



การลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม โดยใช้เทคนิคสโนซีเลียนกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

Decreasing Hyperactivity in Students with Autism by Using Snoezelen

Techniques Token Economy Reinforcement

สิริพร ศิริฟอง^{1*} และ ปิยะวรรณ ศรีสุรักษ์²

Siriporn Sirifong^{1*} and Piyawan Srisuruk²

¹นักศึกษาระดับปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

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

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Assistant Professor, Department of Curriculum and Instruction in Special Education, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมกระตุ้นระบบการรับรู้ความรู้สึกตามเทคนิคสโนซีเลียนกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยเป็นนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม เพศชายจำนวน 2 คน ที่ได้รับการคัดกรองและวินิจฉัยโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแล้วปัจจุบันกำลังศึกษาที่โรงเรียนอุดมพัฒนาศาสตร์อุบลราชธานี ซึ่งเป็นโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมมีการจัดห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติกในโรงเรียน โดยที่กลุ่มเป้าหมายดังกล่าวมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาคือไม่อยู่นิ่ง ไม่มีสมาธิในการทำกิจกรรมต่างๆ ลุกออกจากที่นั่งก่อนเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนการสอน รูปแบบในการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว Single Subject Design วิธีสลับกลับ Reversal Single Subject Intra Replication or ABAB Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการใช้กิจกรรมกระตุ้นการรับรู้และความรู้สึกตามเทคนิคสโนซีเลียนกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรจำนวน 5 แผน 2) แบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง 3) แบบบันทึกปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่าหลังจากการใช้กิจกรรมกระตุ้นการรับรู้และความรู้สึกตามเทคนิคสโนซีเลียนกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ลุกจากที่นั่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมในขณะทำกิจกรรมการเรียนการสอนลดลงและทำกิจกรรมการเรียนการสอนได้นานขึ้น

คำสำคัญ: พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม, เทคนิคสโนซีเลียนกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

Abstract

This research aimed to study the effects of Snoezelen sensory stimulation technique and token economy behavior reinforcement technique on the reduction of hyperactive behaviors in students with autism. The target group for this research was 2 male students with autism who were screened and diagnosed by specialized doctor. They were studying in an autistic self contained classroom at Udompathtana Phoenix's Patronage School, one of the leading schools to provide inclusive education. The students' main behavior concerns were their hyperactivity, lack of concentration, and getting out of their seats before completing learning tasks.

* Corresponding author. Tel.: +66 (0)6857 0915

Email address: dphulom@gmail.com

This research is a Single Subject Design using Reversal Single Subject Intra Replication or ABAB design. The tools used in this research were 1) Five Individual Implementation Plan using Snoezelen Technique and token economy behavior reinforcement technique, 2) Students' hyperactive behaviors observation form, and 3) Record of factors influencing hyperactive behaviors. Statistics used to analyze data were mean and percentage.

It was found that the use of Individual Implementation Plan by using Snoezelen Technique and token economy reinforcement technique reduced the students' hyperactive behavior and the behavior of getting out of their seats before completing learning tasks. It was also found that they were able to concentrate for a longer period of time during learning.

Keywords: Hyperactivity in Students with Autism, Snoezelen Techniques Token Economy Reinforcement

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 บัญญัติไว้ว่า ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิ เสรีภาพ และความเสมอภาคของบุคคลย่อมได้รับความคุ้มครอง และบุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพหรือผู้อยู่ในสถานะยากลำบาก ต้องได้รับความคุ้มครอง และการสนับสนุนจากรัฐเพื่อให้ได้รับการศึกษาโดยทัดเทียมกับบุคคลอื่น และเพื่อตอบสนองเจตนารมณ์แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งเป็นกฎหมายแม่บททางการศึกษาได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาเกี่ยวกับคนพิการไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอภาคกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้หรือมีร่างกายพิการหรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ และการศึกษาสำหรับบุคคลพิการให้จัดตั้งแต่แรกเกิด หรือพบคนพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และให้บุคคลดังกล่าว มีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา (ศิวกานาพันธุ์รัตน์, 2549)

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศนโยบายให้ผู้พิการทุกคนที่อยากเรียนต้องได้เรียน ปีพ.ศ. 2542 มีการรับนักเรียนพิการหรือบกพร่องเข้าเรียนร่วมในโรงเรียนทั่วไป ตามนโยบายของรัฐบาล และในปี พ.ศ. 2543 ได้ขยายโอกาสและบริการทางการศึกษาสำหรับคนพิการให้ทั่วถึง มีคุณภาพ และ

ดำเนินการต่อเนื่อง โดยมติคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษาเพื่อคนพิการผู้ด้อยโอกาสและผู้มีความสามารถพิเศษ ได้มีนโยบายให้คนพิการทุกคนต้องได้เรียน โดยได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ขยายการจัดตั้งศูนย์การศึกษาพิเศษเพิ่มขึ้น เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนผู้พิการในโรงเรียน มีการจัดโครงการโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมขึ้น โดยจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้เด็กพิการได้เรียนร่วมกับเด็กปกติ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นมา ข้อมูลนักเรียนพิการในปีการศึกษา 2558 จำแนกเป็น 9 ประเภทความพิการดังนี้ 1) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น 2) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน 3) บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา 4) บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ 5) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 6) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา 7) บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ 8) บุคคลออทิสติกและ 9) บุคคลพิการซ้อน จากข้อมูลพบว่ามีนักเรียนที่มีความพิการหรือบกพร่องอยู่ในระบบการศึกษาจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่จะเรียนร่วมกับนักเรียนปกติในโรงเรียนทั่วไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

เด็กที่มีภาวะออทิสซึมเป็นกลุ่มอาการที่มีพฤติกรรมจำเพาะในเด็กที่แสดงความล่าช้าและความผิดปกติทางพัฒนาการทางสังคมการสื่อความหมายและภาษา ขาดการจินตนาการและกระบวนการทางความคิดซึ่งมีสาเหตุมาจากการทำงานในหน้าที่บางส่วนของสมองผิดปกติไปจะพบได้ก่อนวัย 30 เดือน สำหรับสาเหตุของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมนั้นมีการศึกษากันมากมายแต่ยังไม่สามารถสรุปชี้ชัดได้พบสาเหตุร่วมหลายประการ การศึกษาวิจัยพบว่าสาเหตุของโรคมีได้ 3 รูปแบบ สาเหตุแรกเกิดจากพยาธิสภาพที่ผิดปกติในสมองจึงเป็นเหตุให้เกิดอาการเฉพาะออกมา

ซึ่งจะพบภาวะออทิสซึมร่วมกับเด็กที่มีเนื้อสมองอักเสบ ในวัยทารก ในเด็กที่เกิดจากแม่ที่เป็นหัดเยอรมันขณะตั้งครรภ์ หรือในเด็กที่ขาดอากาศขณะคลอดเมื่อมีสารซีโรโทนินสูง มากกว่าเด็กคนอื่น ๆ บางรายอาจพบความผิดปกติอย่างชัดเจนจากการตรวจเอกซเรย์พิเศษที่ระบบประสาท สาเหตุต่อมาคือ ไม่มีพยาธิสภาพที่ชัดเจนแต่มีผลกระทบต่อการทำงานของสมองโดยผ่านทางสารเคมีที่มีระดับผิดปกติ สาเหตุสุดท้ายเกิดจากกรรมพันธุ์ซึ่งภาวะออทิสซึมนั้นเกิดได้กับเด็กทุกเชื้อชาติทุกศาสนา ทุกวัฒนธรรมและทุกสภาพครอบครัว (Pierangelo, 2003 อ้างถึงในอุมาพร ตรังสมบัติ, 2542) เด็กที่มีภาวะออทิสซึมจะมีความบกพร่องในเรื่องของพฤติกรรมซึ่งส่วนใหญ่ที่พบนั้น มักมีปัญหาพฤติกรรมที่ไม่อยู่นิ่ง วิ่งไปมา ทำให้ขาดสมาธิ รวมทั้งยังมีพฤติกรรมที่ไม่สามารถจ้องมอง และมองตามตัวบุคคลหรือสิ่งแวดลอมรอบข้างให้นานอย่างสนใจ พฤติกรรมนี้ยังส่งผลทำให้เด็กเกิดภาวะตื่นตัวและความต้องการที่จะทำกิจกรรมต่างๆ อยู่ตลอดเวลา แต่ในกิจกรรมที่เด็กทำนั้นมักมีช่วงความสนใจเพียงระยะสั้นๆ ทั้งนี้ยังขาดสมาธิและการรับรู้ในสิ่งต่างๆ ทำให้ไม่สามารถเกิดความคิดความจำ การเลียนแบบ การเข้าใจความหมายของสิ่งที่เล่น

เทคนิค Snoezelen (Snnozelen) เป็นเทคนิคที่ได้รับการยอมรับว่ามีผลดีต่อสมองและระบบการรับรู้ความรู้สึก (Sensory) ในด้านต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่ ระบบประสาทสัมผัส (Tactile) การรับรู้ของข้อต่อ (Proprioceptive Sense) การมองเห็น (Visual Perception) การฟังการได้ยิน (Auditory Perception) การทรงตัวของร่างกาย (Vestibular) การรับรส การรับกลิ่น (Taste/Smell) การรับรู้ตำแหน่งของตัวเองในสิ่งแวดล้อม (Spatial Relation) ซึ่งเป็นการบูรณาการประสาทการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration) และการเคลื่อนไหว โดยมีการสนองตอบต่อระบบการรับรู้ความรู้สึกด้านระบบการทรงตัวด้านแนวแรงดึงดูดของโลก และพฤติกรรมแบบเล่นแรงๆ ทำของเล่นฟังแต่กบอ่อยๆ ชอบดึงหรือดันผู้อื่นมักมีความผิดปกติด้านการรับรู้ความรู้สึกจากระบบกล้ามเนื้อและข้อร่วมด้วย ซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นพฤติกรรมเพื่อแสวงหาการรับรู้ความรู้สึกที่ต้องการ (Kranowitz, 2005) จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ พบว่าเทคนิคดังกล่าวสามารถลดพฤติกรรมของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมซึ่งแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันออกไป และปัญหาพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง สมาธิสั้น ขาดความสนใจในการเรียนเป็นอีกปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมสร้างความยากลำบากในการจัดการเรียนการสอนของคุณครู

เป็นอย่างมาก ทั้งนี้เกิดจากนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมไม่สามารถควบคุมตนเองได้ อาจเรียกว่ากลุ่มชนไม่อยู่นิ่งมากผิดปกติ (Hyperactivity) กลุ่มหุนหันพลันแล่น ขาดความยับยั้งชั่งใจ (Impulsive) พฤติกรรมที่แสดงออกมา ได้แก่ ไม่รู้จักระมัดระวังตนเอง ลุกออกจากที่นั่งบ่อยๆ ชอบวิ่งหรือปีนป่าย ไม่อยู่นิ่งกระสับกระส่าย วุ่นวาย พุดคุยมากเกินไป มีความลำบากในการเล่น ลูกลู่ลูกกลน ขาดความอดทนในการรอคอย ชอบพูดขัดจังหวะซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนหยุดชะงักไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้และทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนในสภาพการณ์ในห้องเรียน หากปล่อยไว้จะเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ในด้านต่างๆ และเป็นอุปสรรคในการทำกิจวัตรประจำวัน ทำให้ขาดโอกาสในการพัฒนาศักยภาพของตนเองในทุกๆ ด้าน (พัชรีวัลย์ เกิดแก่นจันทร์, 2540) นอกจากนี้ผลการศึกษางานวิจัยพบว่าการเสริมแรงทางบวกโดยเทคนิคการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรสามารถลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้ เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว ชน และสามารถนำไปใช้ปรับพฤติกรรมเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น และสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ (ปิยนันท์ ปานนิม, 2549) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเทคนิคการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรมาใช้ควบคู่กันกับเทคนิค Snoezelen (Snnozelen)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้หลักการของ Snoezelen เพื่อส่งเสริมกระตุ้นการรับรู้ความรู้สึกพื้นฐานโดยการกระตุ้นการเคลื่อนไหวและกระตุ้นการรับสัมผัสผ่านอุปกรณ์ คือ แทรมโพลีนลูกบอลยาง และอ่างบอล เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมร่วมกับการใช้เบี้ยอรรถกรในการเสริมแรงการทำกิจกรรมของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมให้สามารถทำกิจกรรมได้นานขึ้น และเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและที่ตั้งของโรงเรียนแก่นนำจัดการเรียนร่วมซึ่งห่างไกลชุมชนเมืองและไม่มีห้องกระตุ้นพัฒนาการโดยใช้เทคนิค Snoezelen โดยเฉพาะเนื่องจากการลงทุนค่อนข้างสูงจากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยโดยนำเทคนิค Snoezelen มาใช้แก้ปัญหาพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม เพศชายที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์จำนวน 2 คนอายุ 8 ปี ปัจจุบันกำลังศึกษาที่โรงเรียนอุดมพัฒนาศึกษาอุปถัมภ์ซึ่งเป็นโรงเรียนแก่นนำจัดการเรียนร่วมมีการจัดห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติกในโรงเรียน ซึ่งอาการสำคัญคือมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาคือ ไม่อยู่นิ่งไม่มีสมาธิในการทำกิจกรรมต่างๆ โดยกรณีศึกษาจะนั่งไม่ติดที่ การลุกจากที่นั่ง ลุกเดินในห้องเรียนและ

ออกนอกห้องเรียนก่อนเสร็จสิ้นกิจกรรมจากการบันทึกความถี่ในการลุกจากที่นั่งขณะทำกิจกรรม ซึ่งปัญหาดังกล่าวมีความจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขเพราะหากปล่อยไว้จะเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ในด้านต่างๆ และเป็นอุปสรรคในการทำกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากกรณีศึกษามีความสนใจในสิ่งต่างๆ สั้นมาก ทำให้ขาดโอกาสในการพัฒนาศักยภาพของตนเองในทุกๆ ด้าน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมโดยใช้เทคนิคโนซีไลน์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในห้องเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **กลุ่มเป้าหมาย** ที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมในห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติกชั้น ป.2 ซึ่งปัจจุบันกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2 คน ที่ได้รับการคัดกรองและวินิจฉัยโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญแล้ว

2. ตัวแปรในการวิจัย

2.1 **ตัวแปรต้น** คือ กิจกรรมกระตุ้นการรับรู้ความรู้สึกร่วมเทคนิคโนซีไลน์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

2.2 **ตัวแปรตาม** คือ พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึม

3. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว Single Subject Design วิธีสลับกลับ Reversal Single Subject Intra Replication or ABAB design ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง 4 ระยะเวลา คือ ช่วงระยะที่ 1 (A1) เป็นระยะก่อนการทดลองช่วงระยะที่ 2 (B1) ระยะการทดลองช่วงระยะที่ 3 (A2) ระยะถดถอยก่อนการทดลองระยะที่ 4 (B2) ระยะใช้วิธีการ (อีกครั้ง)

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

4.1 **เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการ** ได้แก่ แผนการใช้กิจกรรมกระตุ้นการรับรู้และความรู้สึกร่วมเทคนิคโนซีไลน์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรจำนวน 5 แผน

4.2 **เครื่องมือที่ใช้สะท้อนผลการปฏิบัติการ** ได้แก่ แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งแบบบันทึกปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง แบบสำรวจตัวเสริมแรง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ยความถี่ ร้อยละของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมตลอดระยะเวลาการทดลอง และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมโดยแสดงเป็นกราฟเส้น

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

โดยใช้ข้อมูลจากแบบบันทึกปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียน

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมโดยใช้เทคนิคโนซีไลน์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร สามารถทำให้พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมกลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 คนลดลงและทำกิจกรรมการเรียนการสอนได้นานขึ้น

จากการศึกษาค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 คนแต่ละระยะเวลาการทดลองทั้ง 4 ระยะเวลาพบว่าในระยะที่ 1 (A1) ก่อนการทดลองเป็นระยะที่เส้นกราฟแสดงค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 1 มีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ที่ 29 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งเท่ากับ 5.8 ครั้ง และนักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 2 มีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ที่ 38 ครั้งมีค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งเท่ากับ 6.8 ครั้งระยะที่ 2 (B1) ระยะการทดลองระยะนี้ที่ผู้วิจัยให้การใช้เทคนิคโนซีไลน์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เป็นระยะที่ค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายลดลง กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 1 มีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ที่ 13 ครั้งมีค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 1.3 ครั้งและนักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 2 มีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ที่ 17 ครั้งมีค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 1.7 ครั้งระยะนี้ค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนทั้ง 2 คนมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลงกว่าระยะที่ 1 (A1) ส่วนในระยะที่ 3 (A2) ระยะถดถอยก่อนการทดลองเป็นระยะที่ผู้วิจัยยุติการใช้เทคนิคโนซีไลน์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรพบว่า พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมทั้ง 2 คนเพิ่มขึ้นจากรยะที่ 2 (B1) คือนักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 1 มีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ที่ 8 ครั้ง

มีค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 1.6 ครั้งและนักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 2 มีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ที่ 9 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 1.8 ครั้งซึ่งอาจเป็นผลมาจากการยุติการใช้เทคนิคโนวซีไลน์กับการเสริมแรงด้วยเบียร์รอกเกอร์ระยะที่ 4 (B2) ระยะใช้วิธีการ (อีกครั้ง) เป็นระยะผู้วิจัยใช้กิจกรรมกระตุ้นระบบการรับรู้ความรู้สึกตามเทคนิคโนวซีไลน์และการเสริมแรงด้วยเบียร์รอกเกอร์อีกครั้ง โดยผู้วิจัยกลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะที่ 2 (B1) ระยะการทดลองนี้พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 1 มีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ที่ 9 ครั้งมีค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 0.9 ครั้งและนักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 2 มีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ที่ 15 ครั้งมีค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 1.5 ครั้งซึ่งสามารถสรุปได้ว่าแผนการจัดกิจกรรมกระตุ้นระบบการรับรู้ความรู้สึกตามเทคนิคโนวซีไลน์และการเสริมแรงด้วยเบียร์รอกเกอร์สามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมและทำให้นักเรียนมีสมาธิในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนได้นานขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของกลุ่มเป้าหมาย สภาพแวดล้อมภายนอกมีผลต่อพฤติกรรมหากได้รับสิ่งเร้ามากเกินไปอาจเป็นอุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1.2 ผู้วิจัยควรคำนึงถึงปัจจัยทางสภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้าเช่นมีคนเดินพลุกพล่าน เสียงเด็กร้องคนพูดกันเสียงดังเป็นต้นซึ่งส่งผลให้กรณีศึกษาแสดงพฤติกรรมไม่คงที่ในแต่ละครั้งที่ทำการทดลอง

1.3 ในการดำเนินการทดลองผู้ปกครองครูและผู้ใกล้ชิดเด็ก จะต้องเข้าใจพฤติกรรมการไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมและหาวิธีการช่วยเหลือให้ถูกวิธีซึ่งจะช่วยเด็กให้พัฒนาได้เร็วขึ้น

1.4 การสำรวจสิ่งเสริมแรงนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยควรมีการตกลงกับกลุ่มเป้าหมายอย่างชัดเจนในการแลกเปลี่ยนสิ่งเสริมแรง เพราะอาจเกิดข้อผิดพลาดในการแลกเปลี่ยนรางวัล

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการใช้เทคนิคโนวซีไลน์และการเสริมแรงด้วยเบียร์รอกเกอร์ กับพฤติกรรมและกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ นอกเหนือจากพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนที่มีภาวะออทิสซึมในห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก

เอกสารอ้างอิง

- [1] ปิยนันท์ ปานนิ่ม. (2549). ผลของการใช้รูปแบบการเสริมแรงทางบวกในการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานบนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นและมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง. ปรียญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [2] พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. (2540). การบริหารสมอง (Brain Gym). กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- [3] ศิวานา พันธุ์รัตน์. (2549). การปรับพฤติกรรมภาวะไม่นิ่งและสมาธิสั้นของเด็กออทิสติกในห้องเรียนเรียนรู้ร่วมโดยใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อน. การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [4] อุมพร ตรังคัมภ์. (2542). สร้างวินัยให้ลูกคุณ. กรุงเทพฯ: ชันดำการพิมพ์.
- [5] CosalinKranowitz. (2005). The out of Sync Child has Fun. New York: The Berkley Publishing Group.