

การใช้การ์ตูนภาพเคลื่อนไหวเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม*

Using Animated Cartoon to Modulate Aggressive Behavior of Children with Autism Spectrum Disorder in Inclusive Classes

ปรัชพร ศิริเขต¹, ปิยะวรรณ ศรีสุรักษ์², กรวรรณ โหม่งพุด³ และ สุชาติ พหลภาคย์⁴
Pratchaporn Sirikhet¹, Piyawan Srisuruk², Korrawan Mongput³ and Suchat Paholpak⁴

^{1,2,3}คณะศึกษาศาสตร์

^{1,2,3}Faculty of Education

⁴คณะแพทยศาสตร์

⁴Faculty of Medicine

^{1,2,3,4}มหาวิทยาลัยขอนแก่น

^{1,2,3,4}Khon Kaen University

บทคัดย่อ

เด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม มีความบกพร่องด้านการสื่อสาร และการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีการแสดงออกทางพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม อาจมีพฤติกรรมก้าวร้าว การวิจัยจึงได้ศึกษาแนวทางการให้ความช่วยเหลือ โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ เพื่อสร้างการ์ตูนภาพเคลื่อนไหว เพื่อปรับพฤติกรรมความก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนโดยใช้การ์ตูนภาพเคลื่อนไหว และเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมก่อนและหลังการใช้การ์ตูนภาพเคลื่อนไหว กลุ่มเป้าหมายที่ใช้วิจัยครั้งนี้ได้แก่ เด็กชั้นประถมศึกษา

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง “ การใช้การ์ตูนภาพเคลื่อนไหวเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม

ปีที่ 1-3 ที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมที่กำลังศึกษาในห้องเรียนรวมของโรงเรียนอนุบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี จำนวน 5 คน ที่มีช่วงอายุระหว่าง 6-10 ปี และได้รับการวินิจฉัยโดยจิตแพทย์เด็กแล้วว่าเป็นเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE643005 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าว แบบวัดพฤติกรรมก้าวร้าว และ คลิปวิดีโอการดูรูปภาพเคลื่อนไหวพร้อมคู่มือในการใช้คลิปวิดีโอโดยมีคำแนะนำในการดูอย่างเป็นแบบฉบับ

ผลการวิจัยพบว่า (1) การดูรูปภาพเคลื่อนไหวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของอยู่ระหว่าง 0.66-1.00 (2) ผลการปรับพฤติกรรมของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมหลังจากการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว พบว่า นักเรียนที่ได้รับการช่วยเหลือโดยดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว มีพฤติกรรมก้าวร้าวในระดับ ที่ลดลง และ (3) จากการเปรียบเทียบการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมก่อนและหลังการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดพฤติกรรมก้าวร้าว พบว่าพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม ในห้องเรียนรวมหลังจากการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหวลดลง

คำสำคัญ : การดูรูปภาพเคลื่อนไหว, การปรับพฤติกรรมก้าวร้าว, เด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม

Abstract

Children with autism spectrum have communication disabilities and social interaction, showing inappropriate behavior like having aggressive behavior. The research objectives are (1) to design Animated Cartoon to modify the aggressive behavior of children with autism spectrum in the classroom cartoon and (2) to compare the aggressive behavior of children with autism spectrum in the inclusive classroom before and after using animated cartoon. The sample group used for this research was grade 1-3 children with autism spectrum who are studying in the inclusive classroom of Udon Thani Kindergarten School in Udon Thani province, five participants aged 6-10 and were diagnosed by a pediatric psychiatrist as children with autism spectrum.

This research has been approved by the Human Research Ethics Committee, Khon Kaen University, number HE643005. The research instruments of this study consisted of an observational form, interview with aggressive behavior, aggressive behavior scale, and video clip of animated cartoon with instruction manual and guidelines.

The results showed that (1) the animated cartoon designed by the researcher was examined by five experts with the content validity (IOC) of between 0.66-1.00; (2) the behavioral adjustment result of children with autism spectrum disorder in the inclusive classroom after watching an Animated Cartoon presented the decreased level of aggressive behavior; and (3) from the comparison before and after watching animated cartoon analyzing data from the aggressive behavior measurement model found that the aggressive behavior of children with autism spectrum in the inclusive classroom was decreased.

Keywords : animated cartoon, modulate Aggressive behavior, children with autism spectrum disorder

บทนำ

การจัดการศึกษาในประเทศไทยมุ่งเน้นการศึกษาเพื่อปวงชน ส่งผลให้ประชากรทุกคนได้รับสิทธิและโอกาสในการเรียนรู้ทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ทั้งนี้ โดยมีกฎหมายรองรับ คือรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดในประเทศไทยบัญญัติไว้ในมาตรา 43 ว่า “บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) มาตรา 55 ระบุว่า “บุคคลพิการหรือทุพพลภาพมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ และความช่วยเหลือจากรัฐ” และมาตรา 80 ระบุว่า “รัฐต้องคุ้มครองและพัฒนาเด็กและเยาวชน ส่งเสริมความเสมอภาคของหญิงชาย รัฐต้องสงเคราะห์ให้กับคนชรา ผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพและด้อยโอกาสให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและพึ่งตนเองได้” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554) เด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมเป็นความบกพร่องประเภทที่ 7 มีความบกพร่องทางพัฒนาการ 3 ด้านคือ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) การสื่อสารในสังคม (Social Communication) และจินตนาการ (Imagination) จากข้อมูลของ DSM V ได้ให้นิยามเด็กที่มีภาวะออทิซึมไว้ว่า จัดอยู่ในกลุ่ม Pervasive Developmental Disorder หรือเรียกสั้นๆ ว่า PDD คือมีความบกพร่องของพัฒนาการแบบรอบด้าน แสดงอาการอย่างชัดเจนในวัยเด็ก ก่อให้เกิดพัฒนาการทางด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และการสื่อสารไม่เป็นไปตามปกติ มีพฤติกรรมความสนใจและกิจกรรมที่ผิดปกติ (มูลนิธิออทิสติกไทย, 2553) ปัจจุบันเทคโนโลยีก็มีความเจริญอย่างรวดเร็วทำให้เด็ก ๆ สามารถพบเห็นการกระทำ รับรู้สิ่งต่าง ๆ จากสื่อต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ตได้เช่นเดียวกัน การเลียนแบบจากสิ่งที่เด็กเห็นได้พบเจอนั้น (เดมทิพย์ พานิชพันธ์, 2560) โดยที่เด็กอาจจะไม่เข้าใจว่าสิ่งที่ตนเองเห็นนั้นเป็นสิ่งดีหรือไม่ดีอย่างไร เพราะเขาเห็นว่าผู้ใหญ่ทำได้เขาก็ทำได้เช่นกันการแก้ไขปัญหาลักษณะของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมจะไม่นิยมใช้การลงโทษ เนื่องจากการลงโทษจะก่อให้เกิดปฏิกิริยาทางอารมณ์ในตัวของเด็ก เช่น ทำให้นักเรียนมีความโกรธ ความกลัว มีนักจิตวิทยาหลายท่านได้เสนอว่าวิธีการที่จะปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมอีกวิธีหนึ่งคือการใช้สิ่งเสริมแรง แทนการลงโทษ ซึ่งมีวิธีการที่น่าสนใจคือ การเสริมแรงด้วยการใช้การ์ตูนแอนิเมชันการให้สิ่งที่เด็กชอบ เป็นวิธีการหนึ่ง

ที่จะช่วยในการแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาสังคมที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อดึงดูดให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม การเสริมแรงด้วยสิ่งที่คุณเรียนมีความสนใจเป็นพิเศษ มีประสิทธิภาพในการแก้ไขพฤติกรรมทางสังคม เช่น ก้าวร้าว ก่อวุ่น คือ การเสริมแรงทำได้ทุกที่ทุกเวลาเมื่อพบว่าเด็กมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ แต่ในการใช้วิธีการเสริมแรงจะต้องทำให้เด็กเรียนรู้วิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องและทำพฤติกรรมนั้นก่อนแล้วตามด้วยแรงเสริม (รัศมี ปิ่นแก้ว, 2550) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสังเกตพบว่าผู้เรียนมีความสนใจการดูแอนิเมชันมาก ผู้วิจัยจึงนำสิ่งที่ผู้เรียนชอบนี้มาเป็นตัวเสริมแรงผู้เรียนเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้เรียน

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนคนหนึ่งที่มีประสบการณ์ในโรงเรียนที่มีเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมอยู่ในห้องเรียนรวมกับเด็กทั่วไป จึงมีความสนใจถึงวิธีการที่จะปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมโดยใช้การดูรูปภาพเคลื่อนไหวในห้องเรียนรวม เหตุผลเพราะเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมส่วนใหญ่จะมีความสนใจในการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหวเป็นอย่างมาก และจะแสดงพฤติกรรมเลียนแบบจากการดูรูปภาพเคลื่อนไหวที่ได้ดู ผู้วิจัยจึงได้จัดสร้างการดูรูปภาพเคลื่อนไหวเพื่อให้เด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมได้ดูเพื่อใช้ในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็ก และเพื่อจะได้ทราบถึงสาเหตุ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ตลอดจนถึงแนวทางในการป้องกัน การช่วยเหลือโดยใช้ผลที่ได้จากการศึกษาจะนำไปเป็นแนวทางหนึ่งในการป้องกัน แก้ไข ดูแล ช่วยเหลือการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กที่มีออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างการดูรูปภาพเคลื่อนไหวในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียน
2. เพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนโดยใช้การดูรูปภาพเคลื่อนไหว

3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม
ในห้องเรียนรวมก่อนและหลังการใช้การ์ตูนภาพเคลื่อนไหว

ระเบียบวิธีการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย เกณฑ์การคัดเลือกเข้าสู่การวิจัยมีดังนี้กลุ่มตัวอย่าง
ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วยเด็กประถมศึกษาที่มีภาวะ ASD ที่กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียน
อนุบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี มาจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2 คน ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 2 จำนวน 2 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 คนรวมทั้งหมด 5 คน
มีอายุระหว่าง 6-10 ปี ต้องได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กแล้วว่าเป็นเด็กที่มีภาวะ
ASD เด็กเหล่านี้มีอาการประกอบด้วยความบกพร่องในพัฒนาการด้านการสื่อสาร
และด้านพฤติกรรมทางสังคม ไม่มีความพิการอื่นร่วมด้วย เช่น ไม่เป็นลมชัก สมอพิการ
โรค Fragile X syndrome โรค Metabolic disorders โรคเชาวน์ปัญญาล่าช้าหลังรุนแรง
จนทำให้ไม่สามารถวินิจฉัยภาวะออทิซึมสเปกตรัมได้ และต้องไม่กำลังรับประทานยา
ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมก้าวร้าว ไม่กำลังใช้ยาที่ออกฤทธิ์ด้วยการกดการทำงานของ
จิตประสาท เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

1. การ์ตูนภาพเคลื่อนไหว คือ นวัตกรรมที่ผู้วิจัยเป็นผู้แต่งเรื่องราวเพื่อจำลอง
สถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม
ในห้องเรียนรวม เพื่อนำมาใช้ปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม
ในห้องเรียนรวม โดยมีเนื้อหาที่สอนทักษะพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้กับเด็กที่มีภาวะ
ออทิซึมสเปกตรัมเกี่ยวกับผลดี ผลเสียของการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวซึ่งมีพฤติกรรม
ก้าวร้าวอยู่ 5 ลักษณะคือ 1) การทำร้ายตนเอง 2) การทำร้ายผู้อื่น 3) การทำลายสิ่งของ
4) การแย่งชิงของ 5) การใช้ภาษา

2. เครื่องมือวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการสร้างการดูภาพเคลื่อนไหว โดยผู้วิจัยได้ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านความผิดปกติชนิดออทิซึมสเปกตรัม ประเมินว่าการดูภาพเคลื่อนไหวมีความเหมาะสมหรือไม่ (Content Validity) ผู้เชี่ยวชาญมี 5 คน คนแรกเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล คนที่ 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการจิตวิทยา ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา คนที่ 4 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย และคนที่ 5 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษสำหรับบุคคลออทิซึม การประเมินจะทำตาม Item-Objective Congruence (IOC) ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านประเมินว่าวัตถุประสงค์กับเนื้อหาของการดูภาพเคลื่อนไหวว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่โดยให้คะแนนตั้งแต่ -1 ถึง +1 คะแนน -1 หมายความว่าไม่สอดคล้อง (Incongruent) คะแนน 0 หมายความว่าไม่แน่ใจหรือยังสงสัย คะแนน +1 หมายความว่าสอดคล้อง (Congruent) ตามหลักเกณฑ์ของ IOC เนื้อหาในข้อใดที่ได้รับคะแนนต่ำกว่า 0.5 ก็จะต้องแก้ไขให้เนื้อหานั้นถูกต้องเหมาะสมจนได้คะแนนเกิน 0.5 เนื้อหาใดที่ได้คะแนนเกิน 0.5 ก็จะคงไว้

ตารางที่ 1 ชื่อเรื่องการดูภาพเคลื่อนไหว

ลำดับที่	ชื่อเรื่อง	จุดประสงค์
1	หนูอย่าไม่ทำร้ายตัวเอง	เป็นการสอนเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวทางการทำร้ายตนเอง
2	เด็กดีมีเมตตา	เป็นการสอนเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวทางการทำร้ายผู้อื่น
3	मुमुใจเย็น	เป็นการสอนเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวการทำลายสิ่งของ
4	พี่น้องกันแบ่งกันนะ	เป็นการสอนเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวทางการแย่งสิ่งของ
5	อัลต้าพูดไม่เพราะ	เป็นการสอนเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวทางการใช้ภาษา



หนูนาไม่ทำร้ายตัวเอง



เด็กดีมีเมตตา



มูมูใจเย็น



เพื่อน้องกันแบ่งกันนะ



อัลต้าพูดไม่เพราะ



ภาพที่ 1 แสดงการดูการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวของเด็กคนที่ 1 กับครูประจำชั้น



ภาพที่ 2 แสดงการดูการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวของเด็กคนที่ 1 กับผู้ปกครอง

3. คู่มือการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะ
ออทิซึมสเปกตรัม



เป็นคู่มือที่ให้คำแนะนำการใช้แก่ครูประจำชั้น ครูประจำวิชา ผู้ปกครอง ในการนำการดูภาพเคลื่อนไหวไปเปิดให้เด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม โดยมีหลักการจัดกิจกรรมในการดู การดูภาพเคลื่อนไหวที่โรงเรียนในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ วันละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เวลา 14.30 – 15.30 น. ที่ห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ และที่บ้านตั้งแต่เวลา 19.30 – 20.30 น. โดยครูและผู้ปกครอง ควรจัดบรรยากาศที่ใช้ในการดูการดูภาพเคลื่อนไหวควรเป็นห้องเฉพาะ ไม่มีเสียงรบกวนสมาธิในการดูการดูภาพเคลื่อนไหวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม สำหรับวัตถุประสงค์ในการดูการดูภาพเคลื่อนไหว มีดังนี้ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเห็นถึงผลแห่งการกระทำ ไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวและแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เนื้อหาของการดูภาพเคลื่อนไหวแสดงให้เห็นถึงผลกระทบ แห่งการกระทำทั้ง 2 ด้าน คือ เมื่อตัวละครในการดูภาพเคลื่อนไหวแสดงพฤติกรรมก้าวไม่เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น ก็จะได้รับผลกระทบที่ไม่ดี แต่เมื่อตัวละครแสดงพฤติกรรมที่ดี ไม่ก้าวร้าว พฤติกรรมเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น ก็จะได้รับผลกระทบที่ดี เป็นการถ่ายทอดเรื่องราวจากตัวละคร โดยเมื่อดูการดูภาพเคลื่อนไหวเสร็จสิ้นครู / ผู้ปกครองและนักเรียนช่วยกันสรุป เรื่องราวและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อเรื่องในการดูภาพเคลื่อนไหว การประเมินผลการดูการดูภาพเคลื่อนไหวประเมินตามสภาพจริง โดยการสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วม การแสดงความคิดเห็น การตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง

4. แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองแบบ คือ แบบสัมภาษณ์ ที่มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ เป็นการใช้คำถามแบบปลายเปิดเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างเสรี และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สำคัญทราบถึงพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่แสดงออก หลังจากที่เราทราบข้อมูลดังกล่าวแล้วผู้วิจัยได้สร้างการดูภาพเคลื่อนไหว ที่เกิดจากความสนใจในการดูการดูและเป็นแรงจูงใจในการขึ้นชอบของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในแต่ละคน

5. แบบสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมที่แสดงออก ซึ่งแบบบันทึกการสังเกตการณ์ของผู้วิจัยต่อการดูการดูภาพเคลื่อนไหวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสังเกตพฤติกรรมขณะทำร้ายตนเอง 2) แบบสังเกตพฤติกรรมขณะทำร้ายผู้อื่น 3) แบบสังเกต

พฤติกรรมขณะทำลายสิ่งของ 4) แบบวัดพฤติกรรมการแย่งสิ่งของ 5) แบบวัดพฤติกรรมการใช้ภาษา

6. แบบวัดพฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งแบบวัดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นนี้ ได้ประยุกต์มาจากการวัดพฤติกรรมวัดการมุ่งร้ายหรือความก้าวร้าว (Buss, A.H, and Perry,M, 1992, April) จำนวน 75 ข้อ โดยผู้วิจัยนำมาเฉพาะพฤติกรรมก้าวร้าวที่พบเห็นที่ตรงกันกับพฤติกรรมของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมของตนเอง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่แน่ใจ ไม่เคยเลย บางครั้ง บ่อยๆ เป็นประจำ มีจำนวน 30 ข้อประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) แบบวัดพฤติกรรมทำร้ายตนเอง 2) แบบวัดพฤติกรรมการทำร้ายผู้อื่น 3) แบบวัดพฤติกรรมทำลายสิ่งของ 4) แบบวัดพฤติกรรมการแย่งของ 5) แบบวัดพฤติกรรมการใช้ภาษา โดยใช้เกณฑ์พัฒนาการแบบรูบิค สกอร์ (Scoring Rubrics) 5 ระดับ เพื่อวัดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม ดังนี้ ไม่แน่ใจ หมายถึง ไม่แน่ใจว่าเด็กเคยกระทำพฤติกรรมนั้นไม่เคยเลย หมายถึง เด็กไม่เคยกระทำพฤติกรรมนั้นเลย บางครั้ง หมายถึง เด็กกระทำพฤติกรรมนั้น 1-5 ครั้ง / สัปดาห์ บ่อยๆ หมายถึง เด็กกระทำพฤติกรรมนั้น 6 ครั้งขึ้นไป / สัปดาห์ เป็นประจำ หมายถึง เด็กกระทำพฤติกรรมนั้นทุกครั้ง เกณฑ์การให้คะแนน ข้อความที่แสดงถึงการมีพฤติกรรมก้าวร้าว จากตอบเป็นประจำจนถึงไม่แน่ใจ จะให้คะแนน 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ เด็กคนที่ได้คะแนนมากจะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อยในการวัดพฤติกรรมระดับพฤติกรรมก้าวร้าว ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ ในการแปลความหมายคะแนนจากการวิเคราะห์พฤติกรรมก้าวร้าว ดังนี้ 1 หมายถึง ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 - 1.49 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าเด็กเคยกระทำพฤติกรรมนั้น 2 หมายถึง ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 - 2.49 หมายถึง เด็ก ไม่เคยกระทำพฤติกรรมนั้นเลย 3 หมายถึง ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 - 3.49 หมายถึง เด็กกระทำพฤติกรรมนั้นบางครั้ง 4 หมายถึง ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 - 4.49 หมายถึง เด็กกระทำพฤติกรรมนั้นบ่อย 5 หมายถึง ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 - 5.00 หมายถึง เด็กกระทำพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยประเภท Case Series กระทำในแบบการวิจัยประเภทการทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว Single Subject Design (Multiple baseline design across subjects) แบบหลายเส้นฐานแต่ต่างพฤติกรรม รูปแบบ A - B (ผดุง อารยะวิญญู, 2542) ทำวิจัยในช่วงระยะเวลาและงบประมาณตามที่กำหนดไว้ ระยะเวลาของการทำวิจัยคือระหว่างวันที่ 10 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 9 เดือน เมษายน พ.ศ. 2564 ก่อน (ระยะ A)และระหว่างการทดลอง (ระยะ B หรือระยะ intervention) จะมีการบันทึกการดูการดูภาพเคลื่อนไหว ระยะ intervention เป็นระยะหลังการดูการดูภาพเคลื่อนไหว การวิจัยแบบ single subject research design มีใจความสำคัญว่า independent variable ซึ่งหมายถึงวิธีการ intervention มีผลต่อ dependent variable ซึ่งหมายถึงการดูการดูภาพเคลื่อนไหวด้วยการพิจารณาจาก visual inspection of the data การแสดงผลการวิจัยเป็นการแสดงข้อมูลดิบเป็นคะแนนที่ได้จากการวัดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม และมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในช่วงการดูการดูของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ เลือกการดูภาพเคลื่อนไหวให้ตรงกับพฤติกรรมของเด็กแต่ละคนที่ผู้วิจัยได้ค้นพบ โดยมีทั้งหมด 5 เรื่อง ในส่วนของการจัดกิจกรรมที่โรงเรียน และที่บ้าน จะจัดกิจกรรมในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ วันละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เวลา 14.30–15.30 น. ที่ห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 และที่บ้านตั้งแต่เวลา 19.30–20.30 น. เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ รวมจำนวน 15 ครั้ง โดยมีผู้วิจัยเป็นคนเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบวัดพฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งบรรยากาศในการดูการดูภาพเคลื่อนไหวกับครู และผู้ปกครองควรเป็นการดูในห้องที่ไม่มีสิ่งมารบกวน

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นแล้ว(เลขที่ HE643005) แม้กลุ่มเป้าหมายจะเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1-3 แต่ผู้วิจัยก็ต้องอธิบายรายละเอียดของโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างครูและผู้ปกครองฟัง ภายหลังจากที่ได้อธิบายจนเป็นที่เข้าใจแล้วนักวิจัยก็จะขอให้ครูผู้ปกครองลงนามในใบแสดงความยินยอมเข้าร่วมกับโครงการวิจัย กลุ่มเป้าหมายจะต้องเข้าร่วมกับโครงการวิจัยจนเสร็จสิ้น

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการสร้างการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมพบว่า เมื่อพิจารณาทั้ง องค์ประกอบพบว่า มีค่าคะแนน ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.50 อยู่ในระดับมีความเหมาะสม

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างมีคุณภาพสามารถนำมาปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมในห้องเรียนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพเพราะได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญว่ามีความเหมาะสม

2. ผลจากการปรับพฤติกรรมก้าวร้าว จากการสัมภาษณ์ครูประจำชั้น ครูประจำวิชา และผู้ปกครอง ถึงพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กทั้ง 5 คน ซึ่งเด็กแต่ละคนจะมีพฤติกรรมก้าวร้าวแตกต่างกันไป ครูประจำชั้น ครูประจำวิชา และผู้ปกครองจะมีวิธีที่จะปฏิบัติกับเด็กแตกต่างกันไป เช่น การดู การลงโทษ การตัดสิทธิ์ แต่เมื่อครูประจำชั้น ครูประจำวิชา และผู้ปกครองได้นำการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวไปให้เด็กดู ซึ่งปรากฏผลว่าสามารถลดพฤติกรรมความก้าวร้าวของเด็กลงได้ทุกคน แสดงว่าการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวของผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมลงได้ และผลจากการสังเกตเด็กมีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม คนที่ 1 2 3 4 5 มีพฤติกรรมความก้าวร้าวลดลง หลังจากดูการ์ตูนภาพเคลื่อนไหว เหตุผลเพราะว่ามีครูประจำชั้น ครูประจำวิชา และผู้ปกครองดูแล สนใจ เอาใจใส่ให้ความสำคัญในการดูแล แนะนำ อธิบาย ในการดูการ์ตูนภาพเคลื่อนไหว อีกเหตุผลหนึ่งคือกลัวเพื่อนไม่รัก ครูไม่รัก ผู้ปกครอง ไม่รัก ไม่สนใจ โดนทำโทษ จึงอยากมีพฤติกรรมที่ดีและเหมาะสม

3. ผลของการเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมก่อนและหลังการใช้การ์ตูนภาพเคลื่อนไหว พบว่า เด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในชั้นเรียนรวม คนที่ 1 2 3 4 5 หลังจากการดูการ์ตูนภาพเคลื่อนไหว มีพฤติกรรม (การทำร้ายตนเอง การทำร้ายผู้อื่น การทำลายสิ่งของ การแย่งสิ่งของ และการใช้ภาษา) มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง จากพฤติกรรมของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกับโครงการวิจัยเป็นเด็กประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 5 คน ทั้งตัวเด็ก ครูและผู้ปกครองได้ฟังคำชี้แจงจากผู้วิจัยคนแรกอย่างละเอียดและชัดเจนจนยินยอมเข้าร่วมกับโครงการวิจัย ประกอบด้วยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนอนุบาลอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี โดยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 2 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 5 คน ผู้เข้าร่วมกับการวิจัยทั้ง 5 คนมีอายุระหว่าง 6-10 ปี (ตารางที่ 2) เด็กที่เข้าร่วมกับโครงการวิจัยทุกคนได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กประจำโรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี จังหวัดอุดรธานีแล้วว่าเป็นเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมและมีพฤติกรรมก้าวร้าวในด้านต่าง ๆ ผลการวัดพฤติกรรมก้าวร้าวด้านต่าง ๆ ในระยะ baseline ได้แสดงไว้ในภาพกราฟที่ 3-7 การทำความเข้าใจผลของการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว พบว่าก่อนการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหวเด็กคนที่ 1 มีพฤติกรรมก้าวร้าวในการทำร้ายตนเองอยู่ในระดับบ่อยครั้ง เด็กคนที่ 2 มีพฤติกรรมก้าวร้าวในการทำร้ายคนอื่นอยู่ในระดับ บางครั้ง เด็กคนที่ 3 มีพฤติกรรมก้าวร้าวการทำลายสิ่งของในระดับ บางครั้ง เด็กคนที่ 4 มีพฤติกรรมก้าวร้าวในการแย่งสิ่งของอยู่ในระดับบ่อยครั้ง และเด็กคนที่ 5 มีพฤติกรรมก้าวร้าวในการใช้ภาษาอยู่ในระดับบางครั้ง เมื่อได้ดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหวตามแบบแผนที่โครงการวิจัยได้กำหนดไว้และเป็นการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว 15 ครั้งพบว่าเด็กทั้ง 5 คนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอยู่ในระดับไม่เคยเลย ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจผลของการทดลองจากตารางค่าคะแนน ผลการวัดพฤติกรรมก้าวร้าวในระยะ baseline (ระยะเส้นฐาน A) กับระยะการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว (Intervention B) (ตารางที่ 3) และจากกราฟ single design subject ที่ได้แสดงไว้ (ภาพที่ 3 - 7)

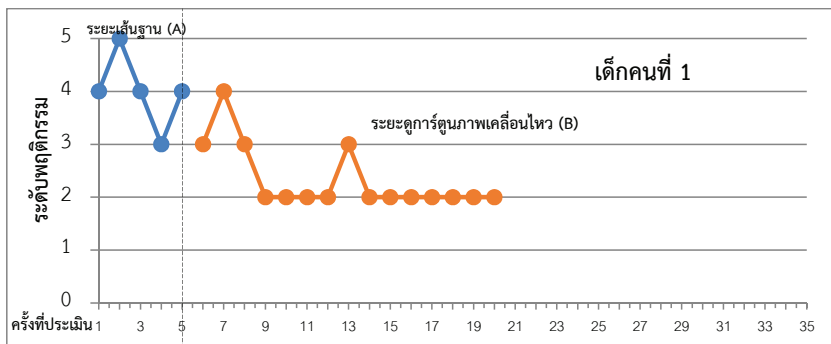
ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัม ทั้ง 5 คน					
ข้อมูล	เด็กคนที่ 1	เด็กคนที่ 2	เด็กคนที่ 3	เด็กคนที่ 4	เด็กคนที่ 5
1. เพศ	ชาย	ชาย	ชาย	ชาย	ชาย
2. อายุ (ปี)	7	7	8	9	10
3. กำลังเรียนระดับประถมศึกษาปีที่	1	1	2	2	3
4. อาชีพของบิดา-มารดา - ผู้ปกครอง	แม่บ้าน	ธุรกิจส่วนตัว	ธุรกิจส่วนตัว	รับราชการ	แม่บ้าน
5.ระยะเวลา (ปี) นับจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคASDจนเข้าร่วมกับโครงการวิจัย	1	2	1	1	1
6. ปัจจุบันกำลังได้รับการรักษาโรค ASD	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่
7. ปัจจุบันกำลังกินยาหรือฉีดยาที่มีผลกระทบต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
8. ระดับความรุนแรงของโรคออทิซึมสเปกตรัมตามเกณฑ์ DSM-5	1	1	1	1	1
9.ระดับความบกพร่องด้านภาษา ประเมินโดยจิตแพทย์เด็ก โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี จังหวัดอุดรธานี	เล็กน้อย	เล็กน้อย	เล็กน้อย	เล็กน้อย	เล็กน้อย

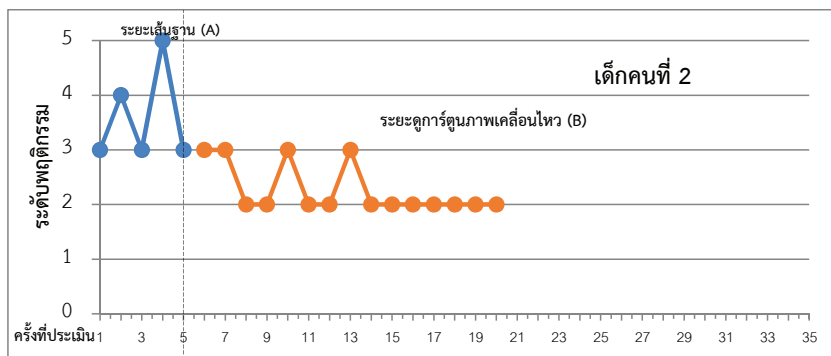
ตารางที่ 3 ผลการวัดพฤติกรรมก้าวร้าวในระยะ Baseline (ระยะเส้นฐาน A) กับระยะการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว (Intervention B)

คะแนนระดับพฤติกรรมความก้าวร้าว																				
พฤติกรรม ก้าวร้าว	ระยะ Baseline					ระยะการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว (Intervention)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
เด็กคนที่ 1 การทำร้าย ตนเอง	4	5	4	3	4	3	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
เด็กคนที่ 2 การทำร้าย ผู้อื่น	3	4	3	5	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
เด็กคนที่ 3 การทำลาย สิ่งของ	4	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2
เด็กคนที่ 4 การแย่ง สิ่งของ	3	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
เด็กคนที่ 5 การใช้ ภาษา	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2

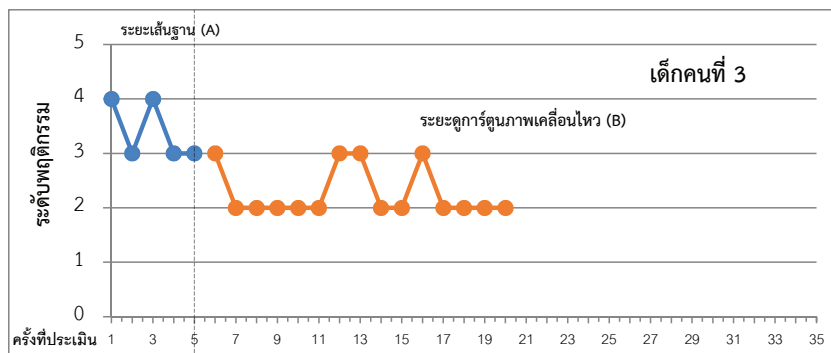
แบบวัดพฤติกรรมก้าวร้าวที่ผู้วิจัยได้สร้างนั้น และผ่านการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงคืกับเนื้อหาที่ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.66- 1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์เหมาะสม สามารถนำมาใช้ได้ ซึ่งการวัดพฤติกรรมก้าวร้าวในแต่ละครั้งจะมีระดับคะแนนระหว่าง 1-5 คะแนน โดย 1 ความหมายว่าไม่แน่ใจว่าเด็กเคยกระทำพฤติกรรมนั้น 2 หมายความว่าเด็กไม่เคยทำพฤติกรรมนั้นเลย 3 หมายความว่าเด็กกระทำพฤติกรรมนั้นบางครั้ง 4 หมายความว่าเด็กกระทำพฤติกรรมนั้นบ่อย ๆ และ 5 หมายความว่าเด็กกระทำพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ โดยผู้วิจัยจะใช้ Intervention ทั้งหมด 15 ครั้งต่อเด็ก 1 คน ซึ่งปรากฏผลตามตารางดังกล่าว



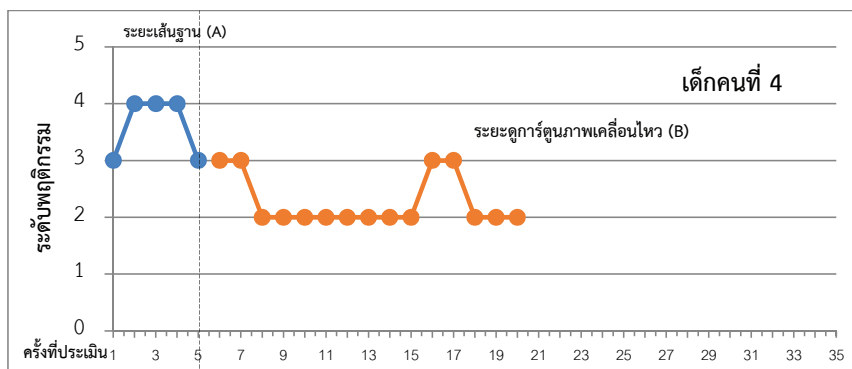
ภาพที่ 3 พฤติกรรมระยะ A และระยะ B -ของเด็กคนที่ 1 การทำร้ายตนเอง



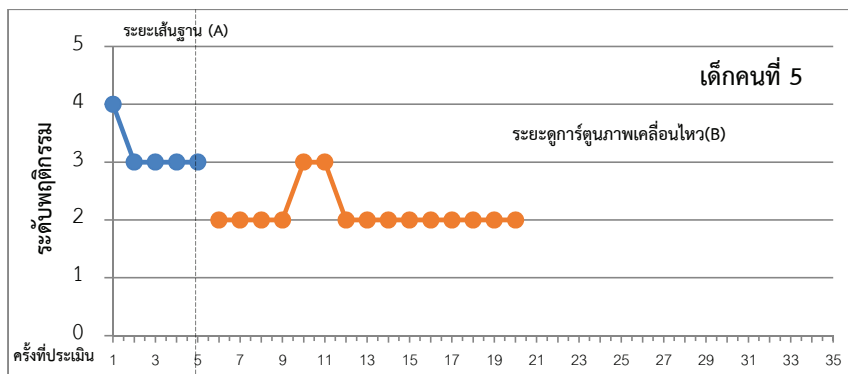
ภาพที่ 4 พฤติกรรมระยะ A และระยะ B -ของเด็กคนที่ 2 การทำร้ายผู้อื่น



ภาพที่ 5 พฤติกรรมระยะ A และระยะ B -ของเด็กคนที่ 3 การลายสิ่งของ



ภาพที่ 6 พฤติกรรมระยะ A และระยะ B -ของเด็กคนที่ 4 การแย่งสิ่งของ



ภาพที่ 7 พฤติกรรมระยะ A และระยะ B -ของเด็กคนที่ 5 การใช้ภาษา

อภิปราย

1. ผลของการสร้างการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวเพื่อปรับพฤติกรรมเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม พบว่า การ์ตูนภาพเคลื่อนไหวที่ผู้วิจัยได้จัดสร้างขึ้นผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.66-1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ได้

2. ผลการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของบรรเจิดพร รัตนพันธุ์ (2559) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรียนรู้ด้วยต้นแบบ การประยุกต์ใช้การ์ตูนแอนิเมชันเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้เนื้อหาสาระที่ต้องการสื่อ รวมทั้งการนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ในชีวิตประจำวันที่คล้ายคลึงกับเรื่องราวที่ถูกถ่ายทอดผ่านทางคำพูด กริยาท่าทาง หรือการดำเนินชีวิตของตัวการ์ตูน

3. ผลการเปรียบเทียบการดูการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมของเด็กทั้ง 5 คนแสดงให้เห็นว่า หลังจากการดูการ์ตูนภาพเคลื่อนไหว จำนวน 15 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ของเด็กทั้ง 5 คน มีพฤติกรรมก้าวร้าว สูงกว่าก่อนการดูการ์ตูนภาพเคลื่อนไหว ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของประภาสินี นิรมลพิศาลและณัฐพล รำไพ (2558) ที่ศึกษาการพัฒนา

รายการทีวีที่ค้นด้วยเทคนิคการดูแอนิเมชันเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาพบว่า หลังจากเรียนด้วยการดูแอนิเมชันกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์พื้นฐาน สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05.

สรุป

การดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว เป็นการปรับลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมลงได้ แต่ต้องได้รับความร่วมมือกับครู ผู้ปกครอง ที่จะต้องเอาใจใส่ ให้คำแนะนำ อธิบายถึงพฤติกรรมที่เหมาะสมให้แก่เด็กได้นำไปเป็นแบบอย่างที่ดีได้

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษาหรือมีความสนใจที่จะนำผลของการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหวเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมไปใช้ ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย

1. ในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมจะสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กลงได้นั้น มิใช่เพียงการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหวเท่านั้น แต่ต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ใกล้ชิดเด็กโดยเฉพาะครู ผู้ปกครองที่เข้าใจ ให้กำลังใจพร้อมที่จะให้โอกาสเด็กได้พัฒนา แก้ไขด้วยจึงจะทำให้เด็กมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง
2. ควรศึกษาความคงทนของการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหว ที่มีต่อการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวม

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำรูปแบบจากผลของการดูการดูรูปภาพเคลื่อนไหวเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมไปใช้ในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในด้านอื่น ๆ

2. ควรนำรูปแบบจากการวิจัยผลของการดูการ์ตูนภาพเคลื่อนไหวเพื่อ
ปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมในห้องเรียนรวมไปใช้ในการ
พัฒนา แก้ไขพฤติกรรมของเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษกลุ่มอื่น ๆ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเด็กที่มีภาวะออทิซึมสเปกตรัมที่ศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่
1-3 โรงเรียนอนุบาลอุดรธานี ปีการศึกษา 2563 พร้อมครอบครัวที่ยินยอมและ
ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “กำหนดประเภทและ
หลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552”*. กรุงเทพฯ : กระทรวง
ศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- เดมทิพย์ พานิชพันธ์. (2560). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กและเยาวชนชาย
ในศูนย์ฝึกและอบรมเยาวชน เขต 2 จังหวัดราชบุรี*. ภาควิชาจิตวิทยาชุมชน
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บรรเจิดพร รัตนพันธุ์. (2559). *ต้นแบบแห่งการเรียนรู้*. ค้นเมื่อ 15 เมษายน 2564, จาก
http://www.moe.go.th/main2/article/learn_original.htm
- ประภาสินี นิรมลพิศาล. (2558). *การพัฒนารายการวีดิทัศน์ด้วยเทคนิคการ์ตูน
แอนิเมชั่น เรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 4*. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). *การเรียนรู้ระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ*.
กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- มูลนิธิออทิสติกไทย. (2553). *คู่มือฝึกทักษะการเคลื่อนไหวเด็กพิเศษ*. นนทบุรี: กราฟฟิค.

- รัศมี ปิ่นแก้ว. (2550). ผลการใช้เบียร์รฤกรในการลดพฤติกรรมการลุกจากที่นั่งขณะนั่งเรียนของเด็กออทิสติก. ศึกษาศาสตร์ (การศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สิริวรรณ ยะไชยศรี, สานิตย์ กายาผาด และพงษ์พิพัฒน์ สายทอง. (2558). รูปแบบการดูแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อการเรียนรู้ด้านการมีวินัยสำหรับเด็กปฐมวัย. วารสารบัณฑิตศึกษา. 12(57). 123-130.
- Arkansas. (2020). Available from: <https://uca.edu/psychology/files/2013/08/Table-of-contents-and-preface.pdf>
- Buss, A.H, and Perry, M (1992). "The Aggression Questionnaire," *Journal of Personality And Social Psychology*. 63(3) : 452 – 459.
- Fessia G, Manni D, Contini L, Astorino F. Estrategias. (2018). Strategies of planned Physical activity in autism. *systematic review. Rev Salud Publica (Bogota)* 20(3):390-5.