

ผลของการใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือสำหรับ เด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง

The Result of Using Daily Routine Practicing Program to Develop the Finger
Muscles in Children With Severe Autism Aged Between 7 - 9 years.

จตุรพล พิมพ์สุวรรณ¹ ธัชทฤต เทียมธรรม² ผกาภาศ นันทจิรววัฒน์³

¹นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาศิลปะ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

kuspecial56@gmail.com

²อาจารย์ประจำวิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

thattharit1603@gmail.com

³อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

paka2548@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาเป็นเด็กออทิสติก ที่มีลักษณะกล้ามเนื้อนิ้วมือไม่แข็งแรง อายุ 7 - 9 ปี ที่มีอาการรุนแรง จำนวน 4 คน ได้มาโดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือ จำนวน 5 แผน โปรแกรมและคู่มือฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จำนวน 5 กิจกรรม แบบประเมินการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสำหรับครูและผู้ปกครอง ฝึกปฏิบัติกิจกรรมโดยครูและผู้ปกครอง วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และการแปลความจากผลการฝึกปฏิบัติ

ผลการวิจัย พบว่า การใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือสามารถพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรงได้ โดยก่อนฝึกนักเรียนไม่สามารถฝึกกิจกรรมด้วยตนเอง หลังจากใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือ พบว่า นักเรียนทั้ง 4 คน มีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือดีขึ้น และผ่านเกณฑ์การประเมินในทุกกิจกรรม ทั้งในห้องเรียนและที่บ้านของนักเรียน และภายหลังการฝึกนักเรียนยังคงสามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้

คำสำคัญ: กล้ามเนื้อนิ้วมือ, ออทิสติก, อาการรุนแรง

ABSTRACT

This study aimed to study the result of using daily routine practicing program on the severe individuals with autism fingers' muscle aged between 7-9 years. The

sample consisted of 4 autism students with severe individuals unhealthy fingers' muscle aged between 7-9 years selected by purposive selection. The instruments used in the research concluded 5 plans of learning activities management to improve the development skill on individuals with autism fingers' muscle, 5 activities of daily routine practicing program, evaluation models on daily routine practicing for teachers and parents. The activity practicing was handled by teachers and parents. The data were analyzed by using content analysis and interpretation from the result of practicing.

The results of the study revealed that using daily routine practicing program for fingers' muscle skill can develop the finger skill in severe individuals with autism aged between 7-9 years. After using daily routine practicing program with fingers' muscle skill, it revealed that the 4 autism students can better use fingers' muscle skill and passed the criterion in every activity both in the classroom and at their homes. Also, after practicing, they still can perform the activities in daily life.

Keywords: Finger Muscles, Autism, severe

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคออทิสซึม (Autism) เป็นความผิดปกติในการเจริญของระบบประสาทโดยมีลักษณะเด่นคือ ความบกพร่องด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการสื่อสาร และมีพฤติกรรมซ้ำๆ ผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้นักเรียกกันว่าผู้ป่วยออทิสติก อาการแสดงดังกล่าวมักปรากฏในวัยเด็กก่อนอายุ 3 ปี นอกจากนี้ยังมีความบกพร่องด้านสังคมและการสื่อสารที่จัดในกลุ่มใกล้เคียงโรคออทิสซึม เรียกว่า Autism spectrum disorder (ASD) อาทิ กลุ่มอาการแอสเปอร์เกอร์ (Asperger syndrome) ที่แสดงออกอาการน้อยกว่า โรคออทิสซึมมีความเกี่ยวข้องกับพันธุกรรมอย่างมาก จันท์ชิตา พลุชานานนท์ (2544: 84) แม้ว่า การถ่ายทอดทางพันธุกรรมจะมีความซับซ้อนและยังไม่สามารถอธิบายกลุ่มอาการ ASD ได้จากปฏิสัมพันธ์หลายยีนหรือการกลายพันธุ์ ผู้ป่วยจำนวนน้อยพบว่ามี ความเกี่ยวข้องกับสารที่ก่อให้เกิดความผิดปกติแต่กำเนิด บางแหล่งข้อมูลเสนอสาเหตุของโรคออทิสซึมไว้หลากหลาย เช่น การให้วัคซีนในวัยเด็ก ซึ่งเป็นที่ถกเถียงกันในปัจจุบัน ความชุกของกลุ่มอาการ ASD เกิดราว 6 ใน 1,000 คน และเป็นในเด็กชายเป็น 4 เท่าของเด็กหญิง จำนวนผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคออทิสซึม พบว่าเพิ่มขึ้นอย่างมากตั้งแต่ทศวรรษที่ 1980 ทั้งนี้บางส่วนเนื่องจากการเปลี่ยนวิธีการวินิจฉัย แต่ความชุกแท้จริงเพิ่มขึ้นหรือไม่ นั้นยังไม่เป็นที่ทราบ ผู้ป่วยโรคออทิสซึมมีความผิดปกติที่หลายส่วนของสมองซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุ ผู้ปกครองมักสังเกตอาการผู้ป่วยได้ในช่วงอายุ 2 ขวบปีแรก (วรรัช (นามแฝง), 2546: 29)

ความผิดปกติเหล่านี้เป็นปัญหาอย่างยิ่งสำหรับเด็กออทิสติก ทำให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัว เหมือนเด็กทั่วไปในวัยเดียวกัน ปิดกั้นพัฒนาการที่ต้องเจริญก้าวหน้าไปตามวัย ปิดกั้นการเรียนรู้ที่สำคัญในเกือบทุกๆ ด้าน เป็นอุปสรรคการพัฒนาตนเอง และการดำรงชีวิตเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเด็กออทิสติกในระดับอาการรุนแรง ความผิดปกติทำให้เด็กไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรม

ประจำวันเหมือนเด็กปกติทั่วไปได้ ถ้าเด็กไม่ได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องและเหมาะสมจากผู้ที่เกี่ยวข้อง อาจทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับตัวเด็กเอง และครอบครัว ปัญหาสังคม และขยายวงกว้างไปถึงระดับประเทศต่อไปได้ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องต้องหาวิธีการช่วยเหลือเด็กอย่างเร่งด่วน โดยการกระตุ้นพัฒนาการองค์รวม จัดการศึกษาที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของเด็กแต่ละคน โดยเริ่มจากการพัฒนาตั้งแต่ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือ และทักษะพื้นฐานในชีวิตประจำวันให้เด็กช่วยเหลือตนเองได้ ไม่เป็นภาระแก่ผู้อื่น เด็กต้องเรียนรู้และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้

จากการสอนในห้องเรียนระดับเตรียมความพร้อม และปัญหาจากผู้ปกครอง พบว่า นักเรียนมีทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือไม่แข็งแรง ไม่สามารถใส่-ถอดเสื้อ ติด-ถอดกระดุม รูดซิป (เปิด-ปิด) ใส่-ถอดถุงเท้า และผูกเชือกรองเท้าได้ด้วยตนเอง ครูและผู้ปกครองต้องให้ความช่วยเหลือเป็นประจำทุกวัน ส่งผลให้เป็นปัญหาในการดำรงชีวิตของนักเรียน และพัฒนาการด้านอื่นๆ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตของนักเรียน อีกทั้งยังการสอนของครูยังไม่มีคู่มือร่วมกันกับผู้ปกครองที่ใช้สถานการณ์จริง เกิดการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน และจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างโปรแกรมให้นักเรียนฝึกฝน เรียนรู้ทีละขั้นตอนจนสามารถปฏิบัติได้ จนเกิดเป็นความเคยชินติดตัวไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเพื่อให้นักเรียนช่วยเหลือตนเองได้ ลดการดูแลของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และนักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ

สำหรับเด็กออทิสติกที่มารับบริการ ในระดับเตรียมความพร้อมที่ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ เด็กมีทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือที่ไม่แข็งแรง ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่เป็นทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน เด็กต้องได้รับการฝึกได้เรียนรู้เพื่อให้เด็กสามารถพัฒนาไปสู่ทักษะอื่นๆ หลักประการหนึ่งที่สำคัญในการบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม เพื่อเตรียมความพร้อมเด็กออทิสติกให้สามารถดำรงชีวิตประจำวัน ผ่านกระบวนการวิธีการ เทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก ที่ประกอบด้วยกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือรวมถึงการใช้สายตาและมือประสานการทำงานร่วมกันกล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นอวัยวะที่สำคัญอย่างหนึ่งในการประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยตัวเองเช่นการใส่-ถอดกระดุม รูดซิป การแปรงฟัน ผูกเชือกรองเท้า งานศิลปะรวมทั้งการขีดเขียนก็ต้องใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กเพราะทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กมีส่วนให้เด็กได้ใช้มือสำรวจสังเกตสัมผัสจับต้องในทุกๆ กิจกรรมเพราะทุกส่วนสัมพันธ์ต่อประสาทสัมผัส (อิฐฐาน พูลศิลป์ศักดิ์กุล, 2546: 110)

การพัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติกที่มารับบริการแบบไป-กลับ ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติกยังไม่แข็งแรง ขาดการกระตุ้นหรือการฝึกกิจกรรมที่ถูกต้อง อีกทั้งผู้ปกครองยังขาดความรู้ความเข้าใจในการฝึกบุตร พร้อมทั้งมีเวลาในการเลี้ยงดูค่อนข้างน้อยจึงทำให้เด็กออทิสติกที่มารับบริการมีพัฒนาการที่ไม่เป็นตามวัย ประกอบกับความแตกต่างทางด้านวุฒิภาวะ และความพร้อมของแต่ละบุคคลที่มีขีดจำกัดในการพัฒนา การฝึก ถ้าหากได้รับการฝึกที่ถูกต้อง มีกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถในระดับที่เรียนได้ฝึกได้ พร้อมทั้งจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมและมีความปลอดภัยภายในห้องเรียนมีมุมสื่อ อุปกรณ์สำหรับให้บุคคลออทิสติกได้ฝึกฝน พัฒนาการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อนิ้วมือ เปิดโอกาสให้เด็กออทิสติกได้ลงมือปฏิบัติจริงจัดประสบการณ์ให้หลากหลายเพื่อสนองต่อความต้องการและการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของเด็กออทิสติก สอดคล้องกับแนวคิดของ

(ประภาพรรณ เอี่ยมสุภาชิต, 2548 : 70-72) ที่กล่าวไว้ว่าการฝึกการช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย เป็นการฝึกให้เด็กได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเกี่ยวกับการสวม-ถอดเสื้อผ้า ทาแปรง หวีผมใส่-ถอดถุงเท้า รองเท้าด้วยตนเองกิจกรรมต่างๆ ดังกล่าวนี้อาจช่วยพัฒนาเด็กในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก นิ้วมือ และการประสานสัมพันธ์มือกับตา นอกจากนี้การฝึกให้เด็กได้ช่วยเหลือตนเองจากการทำกิจกรรมต่างๆ ยังเป็นการส่งเสริมให้เด็กสามารถใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้อย่างคล่องแคล่วและมั่นใจมากขึ้น เมื่อเด็กเกิดความมั่นใจแล้วย่อมมีความกล้าและความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆ อีกทั้งยังไม่มี การศึกษางานวิจัยในกลุ่มเป้าหมายเด็กออทิสติกที่มีอาการรุนแรง ในระดับเตรียมความพร้อม

จากแนวคิดและหลักการดังกล่าว เป็นแนวทางพัฒนาเด็กออทิสติก ผู้วิจัยจึงสนใจที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสำหรับพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง ที่มารับบริการระดับเตรียมความพร้อมของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการศึกษา 2559

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

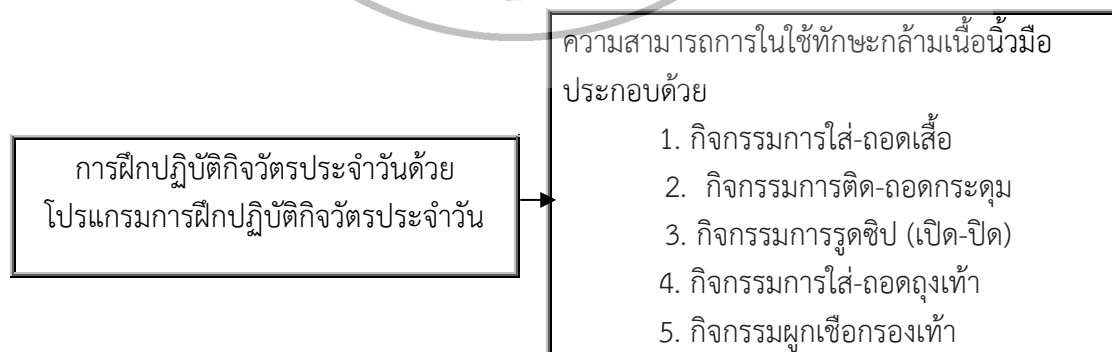
เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง

3. นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

เด็กออทิสติกที่มีอาการรุนแรง หมายถึง นักเรียนที่กำลังเรียนในระดับเตรียมความพร้อม ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ อายุ 7 - 9 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ มีลักษณะบกพร่องทางสังคม กล้ามเนื้อนิ้วมือไม่แข็งแรง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในชีวิตประจำวัน

ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือ หมายถึง ความสามารถและ/หรือความคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อส่วนละเอียดอ่อนในการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อบริเวณมือที่ประกอบด้วย นิ้วมือ ทั้งห้า ฝ่ามือ อุ้งมือ ข้อมือ ในการปฏิบัติกิจกรรม หยิบ จับวาง ร้อย ผูก รูด ตัด การใส่-ถอดเสื้อผ้า การติด-ถอดกระดุม การรูดซิป (เปิด-ปิด) การใส่-ถอดถุงเท้า และผูกเชือกรองเท้า

4. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติกอายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง ผู้วิจัยนำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยในประเด็นต่อไปนี้

1. กลุ่มที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาเป็น เด็กออทิสติกที่กำลังเรียนในระดับเตรียมความพร้อมศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษอายุ 7 - 9 ปี ที่มีอาการรุนแรง ได้รับการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ มีลักษณะบกพร่องทางสังคม กล้ามเนื้อนิ้วมือไม่แข็งแรง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในชีวิตประจำวัน จำนวน 4 คน ได้มาโดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1.1 แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือ โดยใช้โปรแกรมการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จำนวน 5 แผน ใช้เวลาในการสอนสัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 240 นาที ในช่วงเวลา 10.00 - 12.00 น. และเวลา 13.00 - 15.00 น. ดังตารางที่ 1

2.1.2 คู่มือการใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติกอายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.2.1 แบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสำหรับครูและผู้ปกครอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ, จิตวิทยาโรงเรียน และด้านกิจกรรมบำบัด จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และความเที่ยงตรงของเนื้อหา ผลการประเมินคุณภาพพบว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

3. ขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการขั้นตอนในประเด็นต่อไปนี้

3.1 ขั้นตอนการทดลอง ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ โดยดำเนินการดังนี้

3.1.1 ผู้สังเกตทั้งสามคน คือ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย (พี่เลี้ยงเด็กพิการ จำนวน 2 คน) ศึกษาข้อมูลทั่วไปของเด็ก คัดกรองเด็ก ทำการสังเกตและประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เด็กออทิสติกอายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง จำนวน 4 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งเป็นเวลาที่กลุ่มศึกษาในการวิจัยปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติ คือ เวลา 10.00 - 12.00 น. และเวลา 13.00-15.00 น. ในวันจันทร์ - วันศุกร์ สัปดาห์แรกของเดือนธันวาคม พ.ศ.2559

3.1.2 ผู้ปกครอง ทำการสังเกตและประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเด็กออทิสติก รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่บ้าน คือ เวลา 07.00-08.00 น. ในวันจันทร์ - วันศุกร์ สัปดาห์แรกของเดือนธันวาคม พ.ศ.2559

3.1.3 รวบรวมข้อมูลผลการสังเกตและประชุมผลการประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ที่ศูนย์ฯและที่บ้าน แล้ววิเคราะห์ข้อมูล โดยการแปลความจากการประเมินฝึกปฏิบัติและอธิบายเป็นรายบุคคล วิเคราะห์เชิงเนื้อหา เพื่อนำข้อมูลไปการดำเนินการในชั้นทดลอง

3.2 ชั้นทดลอง ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2559 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.2.1 ใช้โปรแกรมการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติก อายุระหว่าง 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง จำนวน 4 คน ที่มีลักษณะกล้ามเนื้อนิ้วมือไม่แข็งแรง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในชีวิตประจำวัน โดยการฝึกแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1) ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย (พี่เลี้ยงเด็กพิการ จำนวน 2 คน) ดำเนินการฝึก 5 วัน ต่อสัปดาห์ ได้แก่วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี และวันศุกร์ระหว่างเวลา 10.00 น.-15.00 น.

2) ผู้ปกครองดำเนินการฝึก 5 วัน ต่อสัปดาห์ ได้แก่วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี และวันศุกร์ ระหว่างเวลา 07.00 น. - 08.00 น. ใช้สถานที่บ้านของเด็ก

3.2.2 ฝึกตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 5 กิจกรรม ซึ่งเด็กจะผ่านกิจกรรมแต่ละกิจกรรมได้ ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินในทุกกิจกรรม และเมื่อผ่านแล้วสามารถฝึกกิจกรรมถัดไปได้ ทั้งนี้ในการฝึกแต่ละครั้งครูผู้ฝึกต้องรายงานผลการประเมินในแต่ละกิจกรรม ข้อมูลจากบันทึกหลังกิจกรรมให้ผู้ปกครองทราบและทำการฝึกที่บ้านให้มีความต่อเนื่องจากการฝึกที่ ศูนย์การศึกษาพิเศษ

ตารางที่ 1 การใช้โปรแกรมการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติก อายุระหว่าง 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง ชั้นทดลอง

กิจกรรม	เครื่องมือที่ใช้	เวลา
1. การใส่- ถอดเสื้อ	แบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติ	ห้องเรียน
2. การใส่- ถอดกระดุม	กิจวัตรประจำวันแบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติ	คนที่ 1 เวลา 10.00 -11.00 น
3. รูปชิป	กิจวัตรประจำวันแบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติ	คนที่ 2 เวลา 11.00 -12.00 น
4. การใส่-ถอดถุงเท้า	กิจวัตรประจำวันแบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติ	คนที่ 3 เวลา 13.00 -14.00 น
5. ผูกเชือกทรงเท้า	กิจวัตรประจำวันแบบประเมินผลการฝึกปฏิบัติ	คนที่ 4 เวลา 14.00 -15.00 น
	บ้าน	เวลา 07.00 - 08.00 น

3.2.3 ผู้วิจัย ครูและผู้ปกครองรวบรวมข้อมูลผลการฝึกและบันทึกผลการประเมิน แบบประเมินการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ศูนย์ฯและที่บ้าน ทั้ง 5 กิจกรรม ได้แก่ การใส่- ถอดเสื้อ การใส่- ถอดกระดุม รูปชิป การใส่-ถอดถุงเท้า และผูกเชือกทรงเท้า ว่าผู้เรียน ทำได้ หรือ ไม่ได้และอยู่ในระดับคุณภาพใด เป็นรายบุคคล และเพื่อติดตามในชั้นหลังทดลองต่อไป

3.3 ชั้นหลังการทดลอง ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2560 โดยดำเนินการดังนี้

3.3.1 ผู้สังเกตทั้งสามคน คือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (พี่เลี้ยงเด็กพิการ จำนวน 2 คน) ทำการสังเกตและประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง จำนวน 4 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งเป็นเวลาที่ กลุ่มศึกษาในการวิจัยปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามปกติ คือ เวลา 10.00 – 12.00 น.และเวลา 13.00-15.00 น. ในวันจันทร์ - วันศุกร์

3.3.2 ผู้ปกครอง ทำการสังเกตและประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเด็กออทิสติก รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่บ้าน คือ เวลา 07.00-08.00 น.ในวันจันทร์ -วันศุกร์

3.3.3 รวบรวมข้อมูลผลการประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ที่ศูนย์ฯและที่บ้านของผู้เรียน ทำได้ หรือ ไม่ได้และอยู่ในระดับคุณภาพใด เป็นรายบุคคล

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นก่อนการทดลอง รวบรวมข้อมูลทั่วไปของเด็ก คัดกรองเด็ก ผลการสังเกตและประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเด็กออทิสติกอายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง จำนวน 4 คน ของผู้วิจัย ครูและผู้ปกครอง มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและประมวลผลข้อมูลเป็นความเรียง สรุปผลอภิปรายเป็นรายบุคคล นำไปวางแผนดำเนินการในขั้นทดลอง

ขั้นทดลอง นำผลการฝึกและรายงานการบันทึกผลการประเมินตามแบบประเมินการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ และที่บ้าน จำนวน 4 คน ทั้ง 5 กิจกรรม ของผู้วิจัย ครูและผู้ปกครอง มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและการแปลความจากผลการฝึกปฏิบัติและประมวลผลข้อมูลเป็นความเรียง สรุปผล อภิปรายเป็นรายบุคคล

ขั้นหลังการทดลอง รวบรวมข้อมูลการสังเกตและประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง จำนวน 4 คน ของผู้วิจัย ครูและผู้ปกครอง มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและประมวลผลข้อมูลเป็นความเรียง สรุปผล อภิปรายเป็นรายบุคคล

6. สรุปผลการวิจัย

จากการใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อมือสำหรับเด็ก
ออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง ผู้วิจัยสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิจัย

กิจกรรม	ผลการวิจัย															
	ก่อนการทดลอง				ระหว่างการทดลอง				หลังการทดลอง							
	ศูนย์ฯ/คนที่				บ้าน/คนที่				ศูนย์ฯ/คนที่				บ้าน/คนที่			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
กิจกรรมที่ 1 การใส่-ถอดเสื้อ	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมที่ 2 การติด-ถอด กระดุม	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมที่ 3 การรูต ซิป (เปิด-ปิด)	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมที่ 4 การใส่-ถอดถุง เท้า	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมที่ 5 ผูก เชือกรองเท้า	x	x	x	x	x	x	x	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ: x หมายถึง ทำไม่ได้
✓ หมายถึง ทำได้

ผลการวิจัยพบว่า การใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อมือสามารถพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรงได้ โดยก่อนฝึกนักเรียนไม่สามารถฝึกกิจกรรมด้วยตนเอง หลังจากใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อมือ พบว่า เด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง มีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมือดีขึ้น และผ่านเกณฑ์การประเมินในทุกกิจกรรม ทั้งที่ห้องเรียน และที่บ้านของนักเรียน และภายหลังการฝึกนักเรียนยังคงความสามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้

7. อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นศึกษาผลของการใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยข้างต้นและอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

หลังจากได้ทำการฝึกแต่ละกิจกรรมกับกลุ่มศึกษาแล้ว ปรากฏว่านักเรียนทั้ง 4 คนพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมือมากขึ้น ผลคือ นักเรียนแต่ละคนสามารถใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรงตามขั้นด้วยตนเองได้ ซึ่งจากเดิมไม่มีความสามารถ ทักษะดังกล่าวมาก่อน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

นักเรียนคนที่ 1 ใช้เวลาการปฏิบัติฝึกกิจกรรม จำนวน 64 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการใส่- ถอดเสื้อ การใส่- ถอดกระดุม รูปซิป การใส่- ถอดถุงเท้า และผูกเชือกทรงเท้าได้ด้วยตนเอง ขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านของนักเรียน ครูและผู้ปกครองให้ความเอาใจใส่ สร้างบรรยากาศให้นักเรียนเรียนรู้ทีละขั้นตอน โดยใช้วิธีการทบทวนฝึกบ่อยๆ ซ้ำๆ เพิ่มขนาดรูปภาพ สื่อที่มีสีสัน หลากหลายเหมาะสมกับนักเรียน ใช้สถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน แต่ผู้วิจัยยังพบสาเหตุของนักเรียนในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือไม่แข็งแรงในการปฏิบัติกิจกรรมจึงทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ โดยผู้วิจัยได้ให้ความช่วยเหลือให้นักเรียนทำกิจกรรมนวดดินน้ำมัน ก่อกองทราย ตัดกระดาษอ่อน กระดาษแข็ง ร้อยลูกปัด ต่อบล็อกไม้ ไขน็อต เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือ จนสามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอนของแต่ละกิจกรรม และผ่านเกณฑ์การประเมินในทุกกิจกรรม จากเดิมไม่มีความสามารถ ทักษะดังกล่าวมาก่อน

ภายหลังการฝึกนักเรียนยังคงสามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ เนื่องจากนักเรียนได้ปฏิบัติบ่อยๆในชีวิตจริงเป็นประจำทุกวัน ใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือได้ดี จนเกิดทักษะความชำนาญ ขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านนักเรียน ลดการดูแลของผู้ปกครอง และนักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ

ครู ผู้ปกครองสังเกตขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านนักเรียน พบว่า นักเรียนฝึกปฏิบัติกิจกรรมได้เร็ว สนใจ ตื่นเต้น ชอบสื่อรูปภาพที่มีการเคลื่อนไหวและนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีช่วงสมาธิปฏิบัติกิจกรรมดี สามารถควบคุมตนเองได้และชอบทำกิจกรรม โดยเริ่มเรียนรู้จากชีวิตจริง ต่อเนื่อง สม่่าเสมอ จนติดตัวไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างอิสระ และส่งผลพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญา

นักเรียนคนที่ 2 ใช้เวลาการปฏิบัติฝึกกิจกรรม จำนวน 92 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการใส่- ถอดเสื้อ การใส่- ถอดกระดุม รูปซิป การใส่- ถอดถุงเท้า และผูกเชือกทรงเท้าได้ด้วยตนเอง ขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านของนักเรียน ครูและผู้ปกครองให้ความเอาใจใส่ สร้างบรรยากาศให้นักเรียนเรียนรู้ทีละขั้นตอน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการทบทวน ฝึกบ่อยๆ ซ้ำๆ เพิ่มขนาดรูปภาพ สื่อที่มีสีสัน หลากหลายเหมาะสมกับนักเรียน ใช้สถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน แต่ผู้วิจัยยังพบสาเหตุของนักเรียนในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือไม่แข็งแรงในการปฏิบัติกิจกรรมจึงทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ โดยผู้วิจัยได้ให้ความช่วยเหลือให้นักเรียนทำกิจกรรมนวดดินน้ำมัน ก่อกองทราย ตัดกระดาษอ่อน กระดาษแข็ง ร้อยลูกปัด ต่อบล็อกไม้ ไขน็อต เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือ จนสามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอนของแต่ละกิจกรรม และผ่านเกณฑ์การประเมินทุกกิจกรรม จากเดิมไม่มีความสามารถ ทักษะดังกล่าวมาก่อน

ภายหลังการฝึกนักเรียนยังคงสามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ เนื่องจากนักเรียนได้ปฏิบัติบ่อยๆในชีวิตจริงเป็นประจำทุกวัน ใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือได้ดี จนเกิดทักษะความชำนาญ ขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านนักเรียน ลดการดูแลของผู้ปกครอง และนักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ

ครู ผู้ปกครองสังเกตขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านนักเรียน พบว่า นักเรียนฝึกปฏิบัติกิจกรรมได้ดี สนใจ ตื่นเต้น ชอบสื่อรูปภาพที่มีการเคลื่อนไหวและชอบสื่อที่มีสีสัน ได้ลงมือปฏิบัติจริง มีช่วงสมาธิปฏิบัติกิจกรรมสั้น เพิ่มระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม สามารถควบคุมตนเอง

ได้และชอบทำกิจกรรม โดยเริ่มเรียนรู้จากชีวิตจริง ต่อเนื่อง สม่่าเสมอ จนติดตัวไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างอิสระ และส่งผลพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญา

นักเรียนคนที่ 3 ใช้เวลาการปฏิบัติฝึกกิจกรรม จำนวน 66 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการไล่- ถอดเสื้อ การไล่- ถอดกระดุม รูปซิป การไล่- ถอดถุงเท้า และผูกเชือกทรงเท้า ได้ด้วยตนเอง ขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านของนักเรียน ครูและผู้ปกครองให้ความเอาใจใส่ สร้างบรรยากาศให้นักเรียนเรียนรู้ทีละขั้นตอน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการทบทวน ฝึกบ่อยๆ ซ้ำๆ เพิ่มขนาดรูปภาพ สื่อที่มีสีสัน หลากหลายเหมาะสมกับนักเรียน ใช้สถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน แต่ผู้วิจัยยังพบสาเหตุของนักเรียนในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือไม่แข็งแรงในการปฏิบัติกิจกรรมจึงทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ โดยผู้วิจัยได้ให้ความช่วยเหลือนักเรียนทำกิจกรรมนวดดินน้ำมัน ก่อทราย ตัดกระดาษอ่อน กระดาษแข็ง ร้อยลูกปัด ต่อบล็อกไม้ ไขน็อต เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือ จนสามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอนของแต่ละกิจกรรม และผ่านเกณฑ์การประเมินทุกกิจกรรม จากเดิมไม่มีความสามารถ ทักษะดังกล่าวมาก่อน

ภายหลังการฝึกนักเรียนยังคงสามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ เนื่องจากนักเรียนได้ปฏิบัติบ่อยๆในชีวิตจริงเป็นประจำทุกวัน ใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือได้ดี จนเกิดทักษะความชำนาญ ขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านนักเรียน ลดการดูแลของผู้ปกครอง และนักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ

ครู ผู้ปกครองสังเกตขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านนักเรียน พบว่า นักเรียนฝึกปฏิบัติกิจกรรมได้เร็ว สนใจ ตื่นเต้น ชอบสื่อที่มีสีสัน ได้ลงมือปฏิบัติจริง มีช่วงสมาธิปฏิบัติกิจกรรมดี สามารถควบคุมตนเองได้และชอบทำกิจกรรม โดยเริ่มเรียนรู้จากชีวิตจริง ต่อเนื่อง สม่่าเสมอ จนติดตัวไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างอิสระ และส่งผลพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญา

นักเรียนคนที่ 4 ใช้เวลาการปฏิบัติฝึกกิจกรรม จำนวน 104 ครั้ง จนกระทั่งนักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการไล่- ถอดเสื้อ การไล่- ถอดกระดุม รูปซิป การไล่- ถอดถุงเท้า และผูกเชือกทรงเท้า ได้ด้วยตนเอง ขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านของนักเรียน ครูและผู้ปกครองให้ความเอาใจใส่ สร้างบรรยากาศให้นักเรียนเรียนรู้ทีละขั้นตอน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการทบทวน ฝึกบ่อยๆ ซ้ำๆ เพิ่มขนาดรูปภาพ สื่อที่มีสีสัน หลากหลายเหมาะสมกับนักเรียน ใช้สถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน แต่ผู้วิจัยยังพบสาเหตุของนักเรียนในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือไม่แข็งแรงในการปฏิบัติกิจกรรมจึงทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ โดยผู้วิจัยได้ให้ความช่วยเหลือนักเรียนทำกิจกรรมนวดดินน้ำมัน ก่อทราย ขยำกระดาษ ตัดกระดาษอ่อน กระดาษแข็ง ร้อยลูกปัด ต่อบล็อกไม้ ไขน็อต เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือ จนสามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอนของแต่ละกิจกรรม และผ่านเกณฑ์การประเมินทุกกิจกรรม จากเดิมไม่มีความสามารถ ทักษะดังกล่าวมาก่อน

ภายหลังการฝึกนักเรียนยังคงสามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ เนื่องจากนักเรียนได้ปฏิบัติบ่อยๆในชีวิตจริงเป็นประจำทุกวัน ใช้ทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือได้ดี จนเกิดทักษะความชำนาญ ขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านนักเรียน ลดการดูแลของผู้ปกครอง และนักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ

ครู ผู้ปกครองสังเกตขณะอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษและที่บ้านนักเรียน พบว่า นักเรียนฝึกปฏิบัติกิจกรรมได้ช้า มีความสนใจ ตื่นเต้น ชอบสื่อรูปภาพที่มีการเคลื่อนไหวที่หลากหลายและชอบ

สื่อที่มีสีสัน ได้ลงมือปฏิบัติจริง มีช่วงสมาธิปฏิบัติกิจกรรมสั้น เพิ่มระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละครั้ง สามารถควบคุมตนเองได้และชอบทำกิจกรรม โดยเริ่มเรียนรู้จากชีวิตจริง ต่อเนื่องสม่ำเสมอ จนติดตัวไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างอิสระ และส่งผลพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญา

ผลการใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง ช่วยทำให้พบว่า นักเรียนแต่ละคนไม่สามารถฝึกกิจกรรมได้ขั้นตอนไหนสามารถฝึกเข้าไปเข้ามา ชี้แนะอย่างใกล้ชิดพร้อมการให้แรงเสริมในขณะที่ฝึกแต่ละกิจกรรม เนื้อหาแต่ละกิจกรรมในโปรแกรมง่ายต่อการเรียนรู้ รูปภาพทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจขั้นตอนของแต่ละกิจกรรม การประเมินการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นต้น ดังนั้น นักเรียน จึงมีทักษะกล้ามเนื้อมือดีขึ้น เกิดทักษะความชำนาญ และผ่านเกณฑ์การประเมินในทุกกิจกรรม ทั้งที่ห้องเรียนและที่บ้านของนักเรียน และภายหลังการฝึกนักเรียนยังคงสามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างอิสระ ส่งผลให้นักเรียนพัฒนาการ ด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญา จากการใช้โปรแกรมดังกล่าว สอดคล้องทักษะพิสัยตามทฤษฎีของบลูม และคณะ (Bloom and others.1971) กล่าวว่า การออกแบบโปรแกรมการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันให้เหมาะกับเด็กออทิสติก ที่มีอาการรุนแรง ควรพัฒนา นำไปใช้ ประเมินผล ทั้งครูผู้สอนและผู้ปกครองตรงตามสภาพความจำเป็นพิเศษของแต่ละบุคคลของเด็กที่มีอาการรุนแรง และสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของ เชลเดน (Shelden.1998:3089) ได้ศึกษาถึงความแม่นยำในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและการสังเกตพฤติกรรมการทำงานระหว่างกล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนที่เป็นอัมพาตไม่สามารถเดินได้กับเด็กปกติ โดยนักเรียนที่เป็นอัมพาตไม่สามารถเดินได้ต้องประสบกับความยากลำบากมากกว่านักเรียนที่มีร่างกายและสภาพแวดล้อมทางการศึกษาปกติ เช่น มีข้อจำกัดด้านการเขียน การทำกิจกรรมในห้องเรียน ทั้งนี้ได้มีมาตรฐานของสติปัญญาที่เด็กต้องเกิดทักษะในการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับเด็ก การวิเคราะห์ผลด้านการทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยทำการวัดซ้ำหลายๆครั้ง ผลปรากฏว่าการทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็กและพฤติกรรมในการทำงานทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

8. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผลการศึกษาในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า การใช้โปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรงจะช่วยให้เด็กมีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมือด้วยตนเอง ดังนั้นครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถควรรณำวิธีการฝึกดังกล่าวไปใช้ในการฝึกเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง

2. ควรมีการจัดอบรมแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อขยายผลในเด็กออทิสติก ระดับเดียวกัน ตลอดจนเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการออกแบบโปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรงให้มีความหลากหลาย

2. ควรมีการนำโปรแกรมฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้านทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง ไปใช้กับนักเรียนระดับกลุ่มอาการอื่น

3. ควรเพิ่มการศึกษากิจกรรมอื่นๆในการพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อนิ้วมือของเด็กออทิสติก อายุ 7-9 ปี ที่มีอาการรุนแรง

9. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์ ดร. ธัชทฤต เทียมธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร.พกมาศ นันทจิรววัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาแนะนำแนวทางกระบวนการในการวิจัยและให้คำปรึกษาในทุกๆ ด้าน จนวิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งตลอดระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครองนักเรียนศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่เป็นกำลังใจและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย ผู้วิจัยระลึกถึงน้ำใจอันดีงามของท่านอยู่เสมอ สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการทำวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

จันทิชาติตา พุกชานานนท์. (2544, หน้า 84). อาการแสดงออกบางอย่างของออทิสซึม (Autism) ในเด็กเล็ก. นิตยสารใกล้หมอ.

ประภาพรรณ เอี่ยมสุภชาติ. (2548, หน้า 70-72). "การพัฒนาพฤติกรรมกล้ามเนื้อแสดงออกของเด็กปฐมวัย." วารสารเกษมบัณฑิต.

วรรณก. (2546, หน้า 29). ออทิสติกในจีน. แม่และเด็ก.

อชิษฐาน พูลศิลป์ศักดิ์กุล. (2546, หน้า 110). กระตุ้นกล้ามเนื้อมัดเล็กเสริมสร้างสติปัญญา. บันทึกรักคุณแม่.

Bloom, Benjamin S. and Other. (1971). *Handbook on formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York : McGraw-Hill.,.

Shelden, L.L. (1998). "The Effect of Position on the Fine Moter Accuracy and Compensatory Behaviors Observed During Fine Moter Tasks of Students with Cerebral Palsy Who are Nonambulatory (Moter Disdilities Writing, Communication)." *Dissertation Abstracts Abstracts Intemational*.58 (8):3089.