

การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับเด็ก ที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรี

Development of Creative Arts Activity Set to promote Fine Motor Skills for Children with Special Needs in Chanthaburi Province

ธิดารัตน์ พานพวง¹ จิรนนท์ พูลสวัสดิ์^{2*} และณัฐจินุช จุยกำวงศ์³

Thidarat Panpuang¹ Chiranan Phunsawat^{2*} and Nuttinuch Chuicomwong³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 และ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรีก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ เด็กความบกพร่องทางสติปัญญา อายุ 4-6 ปี ที่มารับบริการที่ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดจันทบุรี ปีการศึกษา 2566 อย่างสุ่มอย่างเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่รุนแรง เป็นกลุ่มที่เรียนได้ สื่อสารด้วยการพูด มีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กไม่แข็งแรง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ 2) ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3) แบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 4) คู่มือแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 5) แบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก 6) คู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การหาค่าร้อยละของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) และทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.75/81.46 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 75/75 และความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กล้ามเนื้อมัดเล็ก เด็กที่มีความต้องการพิเศษ เด็กที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญา

¹ สาขาวิชาการศึกษาศิลปะ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Special Education, Faculty Of Education, Rambhai Barni Rajabhat University
E-mail : Thidarat.p@rbru.ac.th

^{2*} สาขาวิชาการศึกษาศิลปะ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Special Education, Faculty Of Education, Rambhai Barni Rajabhat University
E-mail : Chiranan.p@rbru.ac.th

³ ภาควิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Curriculum and Learning Management, Faculty Of Education, Rambhai Barni Rajabhat University
E-mail : nuttinuch.c@rbru.ac.th

*Corresponding author

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop a creative art activity set to promote fine motor skills for special needs children in Chanthaburi in accordance with the criteria at 75/75; and 2) to compare fine motor ability of special needs children in Chanthaburi before and after using creative art activities. The research sample was 5 intellectual disabled children who were 4-6 years old and regularly attended Chanthaburi Provincial Special Education Center in 2023, selected by purposive sampling. The sample was mild intellectual disabled students who could learn, communicated by speaking, and had poor fine motor development. The research instruments were 1) a lesson plan of creative art activity, 2) a creative art activity set for special needs children, 3) an assessment form of special needs children's fine motor skills, 4) an assessment manual of special needs children's fine motor skills, 5) a record form of fine motor skill development, and 6) a recording manual of fine motor skill development. The statistics for analyzing the data were mean ($\bar{x}$), standard deviation (S.D.) and t-test.

The results showed that the efficiency of creative art activity set to promote fine motor skills for special needs children was at 78.75/81.46 in accordance with the standard criteria at 75/75, and special needs children's fine motor ability after using creative art activity was significantly higher than before using creative art activity at .05.

Keywords: Creative Art Activity Set, Fine Motor, Children with Special Needs, Children with Intellectual Disabilities

วันที่รับบทความ: 28 มิถุนายน 2567

วันที่แก้ไขบทความ: 20 สิงหาคม 2567

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 28 สิงหาคม 2567

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

การศึกษาเป็นรากฐานในการพัฒนามนุษย์ ซึ่งมนุษย์ทุกคนย่อมได้รับการศึกษาที่ดีให้สมบูรณ์พร้อมทั้งสติปัญญา มีทักษะการแก้ปัญหา การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม และมีจิตใจที่ดี โดยที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีติดตัวกันมา โดยธรรมชาติ และศักยภาพที่ไม่เหมือนกัน ลักษณะการดำเนินชีวิต รวมถึงบริบทสังคมทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่าง กระบวนการจัดศึกษาจึงเป็นกระบวนการที่ให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) 2545 เรื่อง สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษาในมาตรา 10 วรรคสองกล่าวว่า “การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ ร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ไม่มีผู้ดูแล หรือด้อยโอกาสต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิ และโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษตั้งแต่แรกเกิดหรือเมื่อพบความพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย” และจากพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ.2551 เรื่องสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 5 กล่าวว่า คนพิการมีสิทธิ ได้รับการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการจนตลอดชีวิต พร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อบริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา สามารถเลือกบริการทางการศึกษา สถานศึกษา ระบบและรูปแบบทางการศึกษา

โดยคำนึงถึงความสามารถ ความสนใจ ความถนัดและความต้องการจำเป็นพิเศษ และได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการจัดหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ การทดสอบทางการศึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการแต่ละบุคคล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

เด็กที่มีความต้องการพิเศษยังต้องเผชิญปัญหาการพัฒนาคุณภาพชีวิต ซึ่งประเทศไทยถือว่ามีความก้าวหน้าค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับประเทศในภูมิภาคเดียวกัน (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2559) ในช่วงที่ผ่านมาประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ทั้งนี้จากการสำรวจข้อมูลคนพิการในประเทศไทย ปีงบประมาณ 2566 พบว่า อยู่ในวัยทำงานอายุระหว่าง 15-60 ปี มีจำนวน 849,329 คน (ร้อยละ 38.61) อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 1,269,323 คน (ร้อยละ 57.70) ส่วนเด็กคนพิการที่อยู่ในวัยเด็กและวัยศึกษา (แรกเกิด-21 ปี) มีอัตราส่วนร้อยละ 31.70 (กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, 2566) ซึ่งผลการสำรวจบุคคลที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาเป็นกลุ่มของความผิดปกติทางพัฒนาการและพฤติกรรมที่พบว่ามีจำนวนมากขึ้น รวมทั้งเข้ารับบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มในศูนย์การศึกษาพิเศษสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปีจาก พ.ศ.2557 – พ.ศ.2565 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2565, น. 4) ซึ่งเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาจัดเป็นเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษประเภทหนึ่ง โดยมีระดับเขาวนปัญญาต่ำกว่า 70 มีพฤติกรรมการปรับตัวบกพร่องใน 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านความคิดรวบยอด ทักษะด้านสังคมและทักษะด้านการปฏิบัติ โดยเด็กจะแสดงอาการในช่วงที่สมองมีการพัฒนา คือ อายุแรกเกิด-18 ปี (AAIDD, 2017) ซึ่งพฤติกรรมการปรับตัวเป็นความสามารถของบุคคลในการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเองในสังคม (นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช และอิสราภา ชื่นสุวรรณ, 2561) ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนควรเป็นรูปธรรม และมีแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมทักษะสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม ภาษา และสติปัญญาล่าช้ากว่าบุคคลทั่วไป อีกทั้งยังมีระดับเขาวนปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย จึงควรได้รับการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับระดับสติปัญญา และความบกพร่อง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ กุลยา ก่อสุวรรณ (2553, น. 55) ที่ว่า ความบกพร่องทางสติปัญญาสะท้อนถึงปัญหาในการเรียนรู้และการใช้ทักษะในชีวิตประจำวัน ผลมาจากข้อจำกัดของสติปัญญาด้านความคิด การดำเนินชีวิตประจำวันและทักษะทางสังคม ซึ่งผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานั้นมีระดับสติปัญญาที่ทดสอบด้วยแบบทดสอบมาตรฐาน เท่ากับหรือต่ำกว่า 70-75 โดยทั่วไปการจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคนนั้น ครูควรพิจารณาถึงความสามารถของเด็ก เช่น หากเกิดความยากลำบากในการดำรงชีวิต ควรส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กเพราะเด็กต้องใช้นิ้วมือในการทำกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การเขียนหนังสือ หยิบจับ การปั้น (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551, น. 101-103) ผ่านการควบคุมการประสานสัมพันธ์กันของมือ นิ้วมือและตา โดยการใช้กล้ามเนื้อเล็กเป็นการใช้มือและนิ้วมือ รวมไปถึงการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เด็กที่มีปัญหาก็ไม่สามารถหยิบจับสิ่งของได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งโดยปกติแล้วเด็กจะต้องพัฒนาทั้ง 2 อย่างไปพร้อม ๆ กัน หากเด็กขาดการพัฒนาทักษะทั้ง 2 ด้าน ในช่วงวัยที่ต้องการจะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการที่ล่าช้ากว่าวัย

ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อพัฒนาเด็กเป็นอย่างมาก กล้ามเนื้อเล็กคือการใช้นิ้วมือและนิ้วมือ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยสัมพันธ์กับการใช้ตาในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันเด็กจะมีทักษะการใช้มือ เช่น การช่วยเหลือตนเอง การแต่งตัว ดัดกระดุม ผูกเชือกกรองเท้า หรือการทำงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการช่วยเหลือผู้ปกครองในการทำงานบ้าน ตลอดจนการเล่น กล้ามเนื้อเล็กทำให้เด็กได้ใช้มือในการสำรวจ (อิธิฐาน พูลศิลป์ ศักดิ์กุล, 2556, น. 111) การเตรียมความพร้อมด้านกล้ามเนื้อ และนิ้วมือให้มั่นคงแข็งแรง สามารถทำงานได้อย่างคล่องแคล่ว การฝึกการใช้ตาและมือประสานกันมีส่วนช่วยให้เด็กได้ออกกำลังกาย และเป็นการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน (พูนสุข บุญยสวัสดิ์, 2552, น. 41) ผลจากการศึกษาของเพ็ญเจย์ค้นพบว่า ความสามารถในการคิด และทักษะทางภาษาของเด็กนั้น ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ด้านกล้ามเนื้อ เด็กจะสามารถพัฒนาทางภาษาได้ดีหากมีความมั่นคงทางด้านประสบการณ์การออกกกำลังกาย ดังนั้นกล้ามเนื้อเล็กจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้ในอนาคต เป็นการปูพื้นฐานให้มีความพร้อมด้านการเขียน และการพัฒนาด้านสติปัญญา ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของเด็กที่มี

ความบกพร่องทางสติปัญญาจึงควรเน้นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัส โดยการเรียนรู้ที่ผ่านประสาทสัมผัสโดยตรง เช่น การมองเห็น การได้ยิน และการสัมผัสจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ไปสู่นามธรรม การที่ให้เกิดประสบการณ์การรับรู้ความรู้สึกที่หลากหลายจากการดำเนินชีวิตผ่านการเรียน การเล่น การทำกิจกรรมศิลปะงานประดิษฐ์ การเคลื่อนไหวและการทำกิจวัตรประจำวัน (Kielhofner, 2004) จะเสริมสร้างให้เด็กมีประสบการณ์ในการรับรู้ความรู้สึกต่าง ๆ (Sensory experiences) ทำให้พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กถูกกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาโดยกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มเรียนได้ จำเป็นต้องมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ชุดกิจกรรมจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ครูสามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อเล็กให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเด็กในหลายด้าน เพราะธรรมชาติของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ส่งเสริมให้เด็กได้แสดงออกความคิดและจินตนาการอย่างอิสระเปิดโอกาสให้เด็กเป็นผู้ริเริ่มมีการยืดหยุ่นได้ตามความต้องการ และความสนใจของเด็ก เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดกระบวนการกลุ่มส่งเสริมให้เด็กมีพฤติกรรมที่เหมาะสม กิจกรรมศิลปะที่เหมาะสมจะมีส่วนช่วยในการบำบัดรักษาฟื้นฟูลดปัญหาทางด้านอารมณ์เยียวว้าจิตใจและพฤติกรรม ช่วยเสริมสร้างศักยภาพในด้านต่างๆ (ทวีศักดิ์ สิริรัตนธธา, 2550) การส่งเสริมประสบการณ์ทางศิลปะเด็กลงมือปฏิบัติงานจริงได้สัมผัสวัสดุที่หลากหลายผ่านระบบประสาทสัมผัส เด็กได้รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองส่งเสริมจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ ช่วยแก้ปัญหาทำให้จิตใจมั่นคงสบายอารมณ์มีสมาธิ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีความสอดคล้องกับสำคัญของความสามารถของกล้ามเนื้อของเด็ก การจัดกิจกรรมพัฒนาทางด้านการใช้ศิลปะนั้นมีส่วนทำให้เด็กมีการเรียนรู้ด้านการเขียนง่ายขึ้น นอกจากนี้การควบคุมมือและนิ้วมือเพื่อการระบายสี การวาดภาพ และการปั้นเป็นอีกวิธีที่จะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการเขียนดีขึ้น มาเยสกี (Mayesky et al., 1998, pp. 103-105) การเล่นและการจัดกิจกรรมศิลปะเป็นเสมือนเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กได้เตรียมความพร้อมด้านมือ และตา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐนรี บุณศิริ (2564) ซึ่งการเรียนรู้จากกิจกรรมศิลปะที่สนุกสนานอย่างต่อเนื่องโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จะสามารถส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อเล็กได้ดียิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญในการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจากปัญหาสำคัญของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คือทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กที่ไม่มี ความคล่องแคล่วไม่เป็นไปตามวัย ถึงแม้ร่างกายภายนอกจะดูปกติเมื่อเทียบกับอายุแต่การใช้กล้ามเนื้อเล็กยิ่งต่ำกว่าเกณฑ์ ทำให้ทักษะในการดำเนินชีวิตยังมีปัญหาเช่น การใช้ มือ นิ้วมือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การติดกระดุม ร้อยเชือกทรงเท้า หรือการหยิบจับสิ่งของที่มีขนาดเล็ก รวมทั้งการใช้มือและตาก็ยังไม่สัมพันธ์กัน (Shelden, 1997) เมื่อพื้นฐานการดำเนินชีวิตประจำวันยังทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร จึงส่งผลต่อการจับดินสอในการเตรียมพร้อมสำหรับการเขียน และมีผลต่อการพัฒนาด้านสติปัญญา การพัฒนาทักษะในการใช้กล้ามเนื้อเล็กนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมากที่จะฝึกให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จึงเป็นบทบาทสำคัญในการพัฒนาเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญารวมรวมถึงการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน จึงได้พัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 8 ชุด 24 กิจกรรม ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมศิลปะตั้งแต่ง่ายไปหายาก ดังนี้ การขยำ การพิมพ์ภาพ การโรย การฉีก ปะ ดัด การพับ การปั้น การระบายสีและการประดิษฐ์จากเศษวัสดุ ทุกกิจกรรมสามารถช่วยส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทำให้เด็กได้ประสานสัมพันธ์กันระหว่างตา มือ ทั้ง 2 ข้างได้อย่างคล่องแคล่วและสามารถใช้ตากับมือร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถใช้ชีวิตประจำวัน และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อเล็ก สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรีก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อเล็ก สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรี

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มารับบริการที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดจันทบุรี (ข้อมูลสถิติประจำปีการศึกษา 2566) มีระดับเขาวนปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย จำนวน 97 คน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อายุ 4-6 ปี ที่มารับบริการที่ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดจันทบุรีอย่างสม่ำเสมอในปีการศึกษา 2566 กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่รุนแรง เป็นกลุ่มที่เรียนได้ สื่อสารด้วยการพูด มีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กไม่แข็งแรง

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ครั้งนี้เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อเล็กของเด็กอายุ 4-6 ปี ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในจังหวัดจันทบุรี โดยนำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก และศิลปะต่าง ๆ ได้แก่ การขยำ การพิมพ์ภาพ การโรย การฉีก ปะ ตัด การพับ การปั้น การระบายสี และการประดิษฐ์จากเศษวัสดุมาจัดทำเป็นชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ จำนวน 8 ชุด 24 กิจกรรม

ตัวแปรที่ศึกษา

1) ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

2) ตัวแปรตาม ได้แก่

2.1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

2.2 ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

1.4 สมมติฐานการวิจัย

14.1 ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อเล็ก สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ในจังหวัดจันทบุรี มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

14.2 เด็กที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรีมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรี” มีการทดลองแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 พัฒนาแบบประเมินทักษะด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบประเมินที่พัฒนาขึ้น

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ 8 ชุด 24 กิจกรรม

ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และบันทึกพัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อเล็กรายกิจกรรม เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1.1 แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีลำดับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารตำราเกี่ยวกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

2) จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการศิลปะสร้างสรรค์ มีกรอบรายละเอียดของแผนคือ

ชื่อกิจกรรม เนื้อหา วัตถุประสงค์ของกิจกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน อุปกรณ์/สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

3) นำแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จำนวน 24 แผน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

4) นำผลประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านที่ลงความเห็น หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้กับวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ (IOC) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าเชื่อถือได้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2562) ค่า IOC ทั้งหมด อยู่ระหว่าง 0.88-1.00 ซึ่งเป็นค่าแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

5) ปรับปรุงแก้ไขแผนกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแบบฉบับสมบูรณ์ไป ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.1.2 ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีลำดับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาตัวอย่างชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ศึกษาเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ตัวอย่างกิจกรรมต่าง ๆ

2) กำหนดโครงสร้างชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ประกอบด้วย 1) คำนำ 2) สารบัญ 3) หลักการและเหตุผล 4) จุดมุ่งหมาย 5) หลักการจัดกิจกรรม 6) คำแนะนำสำหรับครู 7) บทบาทครู 8) บทบาทนักเรียน 9) ตารางการจัดกิจกรรม 10) ชุดกิจกรรม 8 ชุด ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม เวลาสอน สารสำคัญ วัตถุประสงค์ สื่อและวัสดุอุปกรณ์ QR Code คลิปวิดีโอประกอบการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล 11) แบบประเมิน 12) บรรณานุกรม

3) ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้ ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จำนวน 8 ชุด 24 กิจกรรม

4) นำชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 8 ชุด 24 กิจกรรม เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และความเหมาะสมของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสาขาการศึกษาพิเศษ และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องสาขาการศึกษาปฐมวัย

5) นำชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านลงความเห็น หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างชุดกิจกรรมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าเชื่อถือได้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2562) ค่า IOC ทั้งหมด ได้เท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นค่าแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

6) ปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษตามความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำเรียบร้อยแล้ว ทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อายุ 4-6 ปี ที่โรงเรียนระยองปัญญานุกูล มีระดับเขาวนปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยจำนวน 2 คน และนำชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อายุ 4-6 ปี ที่มารับบริการที่ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดจันทบุรี อย่างสม่ำเสมอ โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่รุนแรง เป็นกลุ่มที่เรียนได้มีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กไม่แข็งแรง

7) บันทึกผลการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ในระหว่างการทดลอง และหลังการทดลองเครื่องมือ

8) นำผลที่ได้จากการบันทึกการใช้ชุดกิจกรรมมาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

2.1.3 แบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีลำดับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาตัวอย่างของแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โครงสร้างของแบบประเมิน ศึกษาทฤษฎีการให้คะแนน งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ทำการคัดเลือกวิธีการประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก โดยใช้แบบประเมินเป็นแบบสังเกตให้เด็กลงมือทำการปฏิบัติจริงกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมิน

2) กำหนดโครงสร้างของแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นแบบสังเกต โดยมีลักษณะการบันทึกคะแนนตามพัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

3) ดำเนินการสร้างแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยเกณฑ์การให้คะแนน มี 3 ระดับ ดังนี้

3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติงานได้ถูกต้อง ผลงานสมบูรณ์

2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติงานได้ถูกต้อง ผลงานไม่สมบูรณ์

1 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติงานไม่ถูกต้อง ผลงานไม่สมบูรณ์

4) นำแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ที่สร้างเสร็จเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของแบบประเมินทักษะ รวมถึงเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็ก จำนวน 3 ท่าน

5) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงของแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านลงความเห็น หากดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบประเมินทักษะกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าเชื่อถือได้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2562) ค่า IOC ทั้งหมด อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งเป็นค่าแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

6) ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดำเนินการแก้ไขและจัดทำแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิจัย

2.1.4 คู่มือแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีลำดับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารตัวอย่างของการเขียนคู่มือแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โครงสร้างของคู่มือแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ศึกษาทฤษฎีการให้คะแนน งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ทำการคัดเลือกวิธีการประเมิน ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

2) กำหนดโครงสร้างของคู่มือแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เขียนคู่มือของแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้ครอบคลุม 8 ชุดกิจกรรม ประกอบด้วยลักษณะของแบบประเมิน เวลาที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การให้คะแนน การเตรียมการประเมิน

3) นำคู่มือแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ที่สร้างเสร็จเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของคู่มือแบบประเมิน รวมถึงเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็ก จำนวน 3 ท่าน

4) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงของคู่มือแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านลงความเห็น หากดัชนีความสอดคล้องระหว่างคู่มือแบบประเมินทักษะกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าเชื่อถือได้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2562) ค่า IOC ทั้งหมด ได้เท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นค่าแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

5) ปรับปรุงแก้ไขคู่มือแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดำเนินการแก้ไขและจัดทำคู่มือแบบประเมินทักษะการใช้

กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษฉบับสมบูรณ์เพื่อ นำไปใช้เป็นคู่มือในการประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

2.1.5 แบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก มีลำดับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

แบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก ด้านความคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น แม่นยำ การใช้มือทั้ง 2 ข้างและการใช้เครื่องมือประสานสัมพันธ์กัน

1) ศึกษาเอกสารตำราเกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

2) นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาแบบประเมินมาสร้างแบบบันทึกพัฒนาการทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กรายกิจกรรม จำนวน 4 ข้อ แบ่งออกได้ดังนี้

(1) ความคล่องแคล่ว หรือความชำนาญในการใช้มือและนิ้วมือ

(2) ความยืดหยุ่น หรือความสามารถในการเคลื่อนไหวมือและนิ้วมือ

(3) การประสานกันระหว่างมือทั้ง 2 ข้าง ที่สามารถทำงานประสานสัมพันธ์กัน

(4) การรับรู้ด้านประสาทสัมผัส การใช้ตาและมือประสานสัมพันธ์กัน

เกณฑ์การให้คะแนน แบบ Rubric Score

3 คะแนน คือ ดีมาก

2 คะแนน คือ ดี

1 คะแนน คือ พอใช้

0 คะแนน คือ ปรับปรุง

3) นำแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กที่สร้างเสร็จเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของแบบบันทึก รวมถึงเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 3 ท่าน

4) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงของคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านลงความเห็น หากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบบันทึกพัฒนาการกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าเชื่อถือได้ (รัตนะ บัวสนธิ์, 2562) ค่า IOC ทั้งหมด ได้เท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นค่าแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

5) ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ในเรื่องความแตกต่างของหัวข้อในการประเมิน และการให้คะแนน

6) ดำเนินการแก้ไขและจัดทำแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการวิจัย

2.1.6 คู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาเอกสารตัวอย่างของการเขียนคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก โครงสร้างของคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก ศึกษากฎเกณฑ์การให้คะแนน งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ทำการคัดเลือกวิธีการประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

2) กำหนดโครงสร้างของคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก เป็นแบบสังเกต โดยมีลักษณะการบันทึกคะแนนตามพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก

3) นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาสร้างคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 4 ข้อ แบ่งออกได้ดังนี้

(1) ความคล่องแคล่ว หรือความชำนาญในการใช้มือและนิ้วมือ

(2) ความยืดหยุ่น หรือความสามารถในการเคลื่อนไหวมือและนิ้วมือ

(3) การประสานกัน ระหว่างมือทั้ง 2 ข้าง ที่สามารถทำงานประสานสัมพันธ์กัน

(4) การรับรู้ด้านประสาทสัมผัส การใช้ตาและมือประสานสัมพันธ์กัน

เกณฑ์การให้คะแนน แบบ Rubric Score

3 คะแนน คือ ดีมาก

2 คะแนน คือ ดี

1 คะแนน คือ พอใช้

0 คะแนน คือ ปรับปรุง

4) นำคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อเล็กที่สร้างเสร็จเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของคู่มือแบบประเมิน รวมถึงเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็ก จำนวน 3 ท่าน

5) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงของแบบบันทึกพัฒนาการทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านลงความเห็น หากดัชนีความสอดคล้องระหว่างคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการกับ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าเชื่อถือได้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2562) ค่า IOC ทั้งหมด อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งเป็นค่าแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

6) ปรับปรุงแก้ไขคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดำเนินการแก้ไขและจัดคู่มือแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อเล็กฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เป็นคู่มือในการบันทึกพัฒนาการทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในงานวิจัย

2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อประสานงานกับศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดจันทบุรี ชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือจากหน่วยงานในการดำเนินการวิจัย

2.2.2 ดำเนินการจัดทำหนังสือราชการขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัย และการจัดกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีไปยังศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดจันทบุรี วิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง (Quasi-experiments) โดยมีแผนการทดลองแบบ The one-group pretest-posttest design ใช้การวัดผลก่อนเรียน (Pretest) และวัดหลังเรียน (Posttest)

2.2.3 ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อายุ 4-6 ปี ที่มารับบริการที่ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดจันทบุรีอย่างสม่ำเสมอ โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่รุนแรง เป็นกลุ่มที่เรียนได้ มีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กไม่แข็งแรง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องมีความสมัครใจ และได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมกิจกรรมในการวิจัยครั้งนี้

2.2.4 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ แบ่งเป็น 8 เรื่อง เรื่องละ 4 ข้อ รวม 32 ข้อ 96 คะแนน กับกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกผลการประเมิน

2.2.5 ผู้วิจัยดำเนินการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยจัดแผนการดำเนินกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวมทั้งหมด 24 วัน ครั้งละ 30-40 นาที โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมพร้อมกับคณะผู้ร่วมวิจัย

ตารางที่ 1 ตารางการดำเนินกิจกรรม

ลำดับ/เวลา	ชุดกิจกรรม	วัน	รายชื่อกิจกรรม
1. 09.00 – 09.40 น.	การขยำ	อังคาร	1. สิ่งโตแสนชน
		พุธ	2. ลูกโป่งหลากสี
		พฤหัสบดี	3. ต้นไม้วีเศษ
2. 09.00 – 09.40 น.	การพิมพ์ภาพ	อังคาร	1. มือแปลงร่าง
		พุธ	2. ลูกบอลฟองน้ำ
		พฤหัสบดี	3. ดอกไม้มหัศจรรย์
3. 09.00 – 09.40 น.	การโรย	อังคาร	1. บอลลูกเมล็ดพืช
		พุธ	2. ร่มทรายหลากสี
		พฤหัสบดี	3. เจ้านกน้อย
4. 09.00 – 09.40 น.	การฉีก ปะ ดัด	อังคาร	1. วงกลมหรรษา
		พุธ	2. ผลไม้ของฉันท
		พฤหัสบดี	3. ก้อนเมฆสายรุ้ง
5. 09.00 – 09.40 น.	การพับ	อังคาร	1. พับสีกลายร่าง
		พุธ	2. ปู่ก้ามโต
		พฤหัสบดี	3. เจ้าปลาน้อย
6. 09.00 – 09.40 น.	การปั้น	อังคาร	1. อย่ดินเบา
		พุธ	2. คัพเค้กแสนหวาน
		พฤหัสบดี	3. หมวกหนูน้อย
7. 09.00 – 09.40 น.	การระบายสี	อังคาร	1. สีขี้ผึ้งพาเพลิน
		พุธ	2. ไอศกรีมสีเทียน
		พฤหัสบดี	3. บ้านแสนสุข
8. 09.00 – 09.40 น.	การประดิษฐ์จากเศษวัสดุ	อังคาร	1. ลูกแกะน้อย
		พุธ	2. เต่าหลังตุง
		พฤหัสบดี	3. ม้ายูนิคอร์น

2.2.6 ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกคะแนนความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กจากการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ลงในแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กหลังการทำกิจกรรม

2.2.7 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียนโดยใช้ แบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษกับกลุ่มตัวอย่าง

2.2.8 นำผลจากแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อน และหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

2.2.9 ผู้วิจัยนำผลคะแนนที่ได้จากแบบบันทึกพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กหลังการทำกิจกรรม และการทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพ 75/75

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.3.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยหาประสิทธิภาพของกระบวนการ E_1 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E_2

1) หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากแบบบันทึกพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กในแต่ละชุดกิจกรรม และคะแนนจากแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษหลังเรียน

2) หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้สูตร (E_1/E_2)

2.3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อน และหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยใช้แบบทดสอบค่าที (t-test)

2.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.4.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนจากแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการทดลอง

2.4.2 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนจากแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติการทดสอบที (t-test for dependent Samples)

3. สรุปผลการวิจัย

3.1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ซึ่งปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพ ของชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

ผลคะแนนสอบของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในแต่ละชุดกิจกรรม										ผลคะแนนสอบหลังเรียนของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ									
ชุดกิจกรรม	คะแนนเต็ม	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของคะแนนเต็ม	คะแนนเต็ม	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของคะแนนเต็ม	
ชุดที่ 1 การย่ำ	12	10	12	8	11	10	10.2	1.48	85	12	10	12	8	12	9	10.2	1.79	85.0	
ชุดที่ 2 การพิมพ์	12	10	12	9	10	7	9.6	1.81	80	12	10	12	9	11	8	10	1.58	83.33	
ชุดที่ 3 การร้อย	12	9	11	9	10	7	9.2	1.48	76.66	12	9	12	9	10	7	9.4	1.82	78.33	
ชุดที่ 4 การฝึกประดิษฐ์	12	10	11	9	9	8	9.4	1.14	78.33	12	10	12	10	11	8	10.2	1.48	85.0	
ชุดที่ 5 การพับ	12	8	11	7	9	8	8.6	1.51	71.66	12	8	12	7	10	8	9.0	2.0	75.0	
ชุดที่ 6 การปั้น	12	9	12	9	10	8	9.6	1.51	80.0	12	10	11	10	10	9	10	0.71	83.33	
ชุดที่ 7 การระบายสี	12	12	12	9	11	9	10.6	1.51	88.33	12	12	12	10	11	8	10.6	1.67	88.33	
ชุดที่ 8 การประดิษฐ์จากเศษวัสดุ	12	9	10	7	9	7	8.4	1.34	70.0	12	9	10	8	9	8	8.8	0.84	73.33	
คะแนนรวม	96	77	91	67	79	64	75.60	10.71	78.75 (E ₁)	96	78	93	71	84	65	78.20	10.94	81.46 (E ₂)	

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ทั้ง 8 ชุด เท่ากับ 75.60 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.71 จากคะแนนเต็ม 96 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 78.75 และผลคะแนนสอบหลังเรียน จากการทำแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ทั้ง 8 ชุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 78.20 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.94 จากคะแนนเต็ม 96 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.46 เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพผลลัพธ์ การจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมศิลปะ

สร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 78.75/81.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1

3.2 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ปรากฏผลดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นรายบุคคล ก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน (Pre-test) (คะแนนเต็ม 96 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (Post-test) (คะแนนเต็ม 96 คะแนน)	ผลต่างของคะแนน(D)
1	54	78	24
2	68	93	25
3	43	71	28
4	55	84	29
5	37	65	28
เฉลี่ย	51.40	78.20	26.80

จากตารางที่ 3 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นรายบุคคล ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 51.40 และหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 78.20 โดยเด็กทุกคนมีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 26.80

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หลังการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

ผลการประเมินความสามารถ ในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	S.D. $\bar{D}$	t	Sig.
คะแนนก่อนเรียน	51.40	11.97	26.80	2.17	27.64*	0.0000
คะแนนหลังเรียน	78.20	10.94				

จากตารางที่ 4 พบว่า การประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 51.40 คะแนน และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 78.20 คะแนน และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเพิ่มสูงขึ้นหลังใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

4. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรี ได้ผลการวิจัยพร้อมอภิปรายผล ดังนี้

4.1 ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 78.75/81.46 ซึ่งหมายความว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยแบบบันทึกพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กระหว่างเรียนของแต่ละชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์คิดเป็นร้อยละ 78.75 และได้คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 81.46 แสดงว่า ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 และเป็นไปตาม

วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างชุดกิจกรรมของ ประภาศิริ ปราโมทย์ (2561, น. 35) กล่าวว่า ชุดกิจกรรม หรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นรูปแบบสื่อประสมที่ผลิตขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ประกอบการสอนของ ครูผู้สอนและเป็นการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมี ขั้นตอน เพื่อสะดวกต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนและง่ายต่อการจัดกิจกรรมการสอนของครู และช่วยเสริมประสบการณ์ เรียนรู้ให้กับผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้อง กับผลการวิจัยของ นกสวรรณ ฤทธิ์เดช (2563, น. 5) ที่ได้ศึกษาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมตามแนวคิดของ Gesell ในการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีประสิทธิภาพ 72.5/90 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 70/80

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ก่อนและหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งจากการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ วิเคราะห์โดยใช้การทดสอบที (t-test for Independent Samples) ก่อน เรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 51.40 คะแนน และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 78.20 คะแนน และเมื่อเปรียบเทียบระหว่าง คะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ สามารถพัฒนา ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กให้สูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจาก การใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในการส่งเสริมทักษะ กล้ามเนื้อมัดเล็กให้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษทั้ง 8 ชุด 24 กิจกรรม ครอบคลุมในเรื่องการขยำ การพิมพ์ภาพ การโรย การฉีก ปะ ตัด การพับ การปั้น การระบายสี และการประดิษฐ์จากเศษวัสดุ สามารถทำให้เด็กมีพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก ที่ดีขึ้น มีความคล่องแคล่ว หรือความชำนาญในการใช้มือและนิ้วมือ ความยืดหยุ่น หรือความสามารถในการเคลื่อนไหวมือ และนิ้วมือ การประสานกันระหว่างมือทั้ง 2 ข้าง ที่สามารถทำงานประสานสัมพันธ์กัน และการรับรู้ด้านประสาทสัมผัส การใช้ตาและมือประสานสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2553, น. 100-102) กล่าวว่า กล้ามเนื้อมัดเล็กเป็น พัฒนาการทางกายอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญมาก เนื่องจากการสร้างเสริมความสามารถในการหยิบจับ คัดเขียน และทำ กิจกรรมอื่น ๆ ที่ต้องใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือ ฝ่ามือ และข้อต่อ การส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อนิ้ว มือ ซึ่งเด็กต้องใช้มือในการทำกิจกรรมที่สำคัญต่าง ๆ เช่น การเขียนหนังสือ การหยิบ การจับ การปั้น เป็นต้น การส่งเสริมการ ใช้กล้ามเนื้อมือไม่เพียงแต่พัฒนาการของกล้ามเนื้อนิ้วมือให้แข็งแรงเท่านั้น แต่ยังเป็นส่งเสริมความสามารถของการใช้ สายตากับมือให้สัมพันธ์กันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จตุพร ปัญญาใหญ่ และคณะ (2562, น. 51) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับเด็กดาวน์ซินโดรมศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กก่อนและหลังการใช้ชุดฝึก กิจกรรมพัฒนาทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กดาวน์ซินโดรม พบว่าเด็กดาวน์ซินโดรมทั้ง 3 คน มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐนรี บุผศิริ (2564, น. 5) ได้ศึกษาการใช้ชุด กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กที่มีภาวะออทิซึม ผลการวิจัยพบว่า เด็กออทิสติกที่ได้รับการ จัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กโดยรวมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จินตนิภา วรรณจาโร (2558) ได้ศึกษาความสามารถในการใช้ กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย โดยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีก ตัด ปะ เศษวัสดุ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย โดยใช้กิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์ การฉีก ตัด ปะ เศษวัสดุ สูงกว่าก่อนการสอนโดยการจัดกิจกรรมศิลปะ การฉีก ตัด ปะ เศษวัสดุ แตกต่างจาก ก่อนได้รับการสอนด้วยกิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์ ฉีก ตัดปะ เศษวัสดุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และสอดคล้องกับ คูและโทมัส (Koo & Thomas, 2019) ได้ทำการวิจัยออกแบบกิจกรรมศิลปะบำบัดสำหรับเด็กออทิสติกในประเทศอินเดีย จำนวน 8 กิจกรรม โดยมีการวิจัยเป็นเด็กออทิสติก จำนวน 9 คน วัดคะแนนพัฒนาการทางศิลปะก่อนทดลองและ หลังทดลอง มีการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างตามหลักทฤษฎีพัฒนาการศิลปะ ของ Lowenfeld เมื่อจัดกิจกรรมแล้ว มีการ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นเด็กออทิสติก มีทักษะในกระบวนการคิดด้านการรับรู้และเข้าใจ ทักษะทางสังคมรวมถึง

มีการใช้กล้ามเนื้อที่ดีขึ้น จากที่กล่าวมาผลการวิจัยพบว่า การใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเด็กที่มีความต้องการพิเศษได้เป็นอย่างดี

5. ข้อเสนอแนะ

5.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

5.1.1 ครู หรือผู้ปกครองที่จะนำศิลปะสร้างสรรค์ไปใช้ควรศึกษาและทำความเข้าใจกับชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ให้ชัดเจน

5.1.2 ควรเริ่มต้นกิจกรรมจากกิจกรรมที่ง่ายไปหายาก เพิ่มระดับความยากในแต่ละกิจกรรมให้มากขึ้น และคำนึงถึงความสามารถของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในประเภานั้น ๆ

5.1.3 ผู้ที่สนใจในการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ควรทำตามตัวอย่างในคลิปวิดีโอประกอบกิจกรรมเพื่อความชัดเจน

5.1.4 ในระหว่างการใช้ชุดกิจกรรมควรสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมอยู่ตลอด และบันทึกให้ตรงกับด้านที่กำหนดไว้ เพื่อผู้สอนจะได้เข้าใจเด็กมากยิ่งขึ้น

5.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.2.1 ควรมีการศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทต่าง ๆ และพัฒนาทางด้านอื่น ๆ

5.2.2 ควรศึกษาและพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ให้มีภาพหรือวิดีโอตัวอย่างและมีเสียงประกอบที่ชัดเจน เพื่อให้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6. กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในจังหวัดจันทบุรี โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประจำปีงบประมาณ 2566 เลขที่สัญญา 1/66 ผู้วิจัยขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

7. เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ. (2566). รายงานข้อมูลสถานการณ์ด้านคนพิการในประเทศไทย

ประจำปีเถิกันยายน 2566. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ.2551. กรุงเทพฯ:ตราพร้าว.

กุลยา ก่อสุวรรณ. (2553). ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา. สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิง.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2551). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย. เบรน-เบส.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2553). ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

จตุพร ปัญญาใหญ่, ทรงศรี ตุ่นทอง, และทิพวัลย์ คำคง. (2562). การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กดาวน์ซินโดรม ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 3(1), 51-52.

จินตนิภา วรรณจาโร. (2558). ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายโดยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การฉีก ดัด ปะเศษวัสดุ [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต].มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- ณัฐนรี บุบผศิริ. (2564). *การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กที่มีภาวะออทิซึม* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา. (2550). *ศิลปะบำบัดศาสตร์และศิลป์แห่งการบำบัด*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช, และอิสราภา ชื่นสุวรรณ. (2561). ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา. ใน *สุรีย์ลักษณ์ สุจริตพงศ์* (บรรณาธิการ), *ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก* (เล่ม 4, น. 461-462). พิ.เอ.ลิฟวิ่ง.
- นภสวรรณ ฤทธิ์เดช. (2563). *การพัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวคิดของ Gesell ในการพัฒนาความสามารถใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ประภาศิริ ปราโมทย์. (2561). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ควบคู่กับเกม เพื่อส่งเสริมผลการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา]. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พุทธศักราช 2551. (2551). *ราชกิจจานุเบกษา*, 125(28ก), 3-5.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) 2545. (2545). *ราชกิจจานุเบกษา*, 116(74ก), 5.
- พูนสุข บุญยสวัสดิ์. (2552). *เมื่อหนูหัดเขียน* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- รัตน์ บัวสนธ์. (2562). วิจัยและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 11(2), 3-4.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2559). *รายงานฉบับประชาชน ปัญหา ความต้องการ การเข้าถึงบริการ ของเด็กพิการในชุมชน และสถานการณ์กำลังคนด้านการฟื้นฟูสุขภาพ*.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2565). *ระบบสารสนเทศการศึกษาพิเศษและการศึกษาสงเคราะห์*. http://www.specialset.bopp.go.th/set_index/index.php
- อริชฐาน พูลศิลป์ คักดีกุล. (2556). กระตุ้นกล้ามเนื้อมัดเล็กเสริมสร้างสติปัญญา. *บันทึกคุณแม่*, 9(118), 110-114.
- อิทธิพัทธ์ น้อยอุร. (2563). *การพัฒนาชุดกิจกรรมกลุ่มงาน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา]. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2017). *Diagnostic adaptive behavior scale*. <https://aaid.org/intellectual-disability/definition>
- Kielhofner, G. (2004). *Conceptual foundations of occupational therapy* (3rd ed). F. A. Davis.
- Koo, J., & Thomas, E. (2019). *Art therapy for children with autism spectrum disorder in India*. Taylor & Francis. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07421656.2019.1644755>
- Mayesky, M., Neuman, D., & Wlodkowski, R. J. (1998). *Creative activities for young children*. Delmar.
- Shelden, M. L. L. (1997). *The effect of positioning on the fine motor accuracy and compensatory behaviors observed during fine motor tasks of students with cerebral palsy who are nonambulatory* [Doctoral dissertation]. University of Oklahoma.