



นวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียน

Educational Innovation Using a Set of Creative Paper Art Activities To Develop Small Muscles for Students

ณฐาพัชร วรพงษ์พัชร^{1*}, วิชชากร พรต², มาริษา ภาวิณี¹ พระครูปลัดบุญช่วย โชติวิโส² และสุนทร สายคำ²
Ntapat Worapongpat^{1*}, Witchakorn Pornta¹, Marisa Phawinee¹, Phrakhru Palad Boonchuay
Chotivungso² and Sunthon Saikham²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบกล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเขานางสาขหัว ตำบลเลาขวัญ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 12 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) แผนการจัดประสบการณ์ประกอบการใช้กิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ (2) คู่มือนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25 ถึง 0.83 มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ (1) นวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อ พัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 81.38/81.94 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (2) กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: นวัตกรรมทางการศึกษา ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ กล้ามเนื้อเล็ก ปฐมวัย

Received : 10 ตุลาคม 2566

Revised : 11 พฤศจิกายน 2566

Accepted : 26 ธันวาคม 2566

¹ ศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมชุมชน ผู้ประกอบการ การท่องเที่ยว และการศึกษาศาสนาเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และสถาบันนวัตกรรมทางการศึกษา สมาคมส่งเสริมการศึกษาทางเลือก, Center for Knowledge Transfer, Technology, Community Innovation, Entrepreneurship, Tourism and Education Eastern Institute of Technology Suvarnabhumi (EITS)

and Educational Innovation Institute Association for the Promotion of Alternative Education (EII)

² สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น, Buddhist Educational Administration Program Mahachulalongkornrajavidyalaya University Khon Kaen Campus

*Corresponding author: dr.thiwat@gmail.com



ABSTRACT

The objectives of this research are (1) to develop educational innovations using a set of creative paper art activities to develop small muscles; For first-year kindergarten students to have efficiency according to the criteria 80/80 (2) to compare the small muscles of students learning with creative paper art activities. Before and after the experience Target groups used in research They are first-year kindergarten students at Ban Khao Nang Sang Hua School, Lao Khwan Subdistrict, Lao Khwan District, Kanchanaburi Province, Semester 1, Academic Year 2023, 1 classroom, 12 students, which were obtained by purposive sampling, the tools used. This research includes (1) an experience plan for using creative paper art activities for kindergarten students and (2) an Educational innovation manual using a set of creative paper art activities to develop small muscles. For first-year kindergarten students, 1 book has a discriminatory power value ranging from 0.25 to 0.83 with a confidence value of 0.95. Statistics used in the research include percentage, mean, and standard deviation. and hypothesis testing using t-test statistics (Dependent Samples)

The research results appear as follows. (1) Educational innovation using a set of creative paper art activities to develop small muscles For first-year kindergarten students created by the researcher. It has an efficiency of 81.38/81.94 which meets the specified criteria. (2) The small muscles of first-year kindergarten students who studied creative paper art activities after the experience were higher than before the experience with statistical significance at the .01 level.

Keywords: Educational innovation, Creative activity set Paper art, Small muscles childhood, childhood

บทนำ

“เด็กปฐมวัย” คือวัยเริ่มต้นของชีวิตตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 ปี จัดได้ว่าเป็นระยะที่สำคัญที่สุดของชีวิต เพราะพัฒนาการทุกด้านเป็นไปอย่างรวดเร็วพัฒนาการของเด็กในวัยนี้ควรได้รับการส่งเสริมให้ครบทุกด้านไม่ว่าจะเป็นในด้านร่างกายอารมณ์-จิตใจสังคมและสติปัญญา โดยเฉพาะพัฒนาการด้านสมองของเด็กในวัยนี้จะมีเจริญเติบโตถึงร้อยละ 50 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 เมื่อมีอายุ 8 ปี ถ้าเด็กได้รับประสบการณ์ที่เหมาะสมกับวัยและความต้องการก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยควรให้เด็กเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงผ่านการเล่นที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมกระบวนการคิดการทดลอง ซึ่งทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบๆ ตัวเด็กด้วยนั้น (บุญมา แพ่งศรีสาร, 2018) หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยมุ่งพัฒนาเด็กทุกคนให้ได้รับการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความสุขและเหมาะสมตามวัย มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นคนดี มีวินัย และสำนึกความเป็นไทย โดยความร่วมมือ

ระหว่างสถานศึกษา พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็ก (ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร์, 2565) โดยมีหลักการ คือ เด็กทุกคนมีสิทธิ์ที่จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการตามอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก ตลอดจนได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่างเด็กกับพ่อแม่ เด็กกับผู้สอน เด็กกับผู้เลี้ยงดูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการอบรมเลี้ยงดู การพัฒนา และให้การศึกษาแก่เด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กมีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของพัฒนาการทุกด้านอย่างเป็นองค์รวม มีคุณภาพ และเต็มตามศักยภาพโดยมีหลักการดังนี้ 1. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการที่ครอบคลุมเด็กปฐมวัยทุกคน 2. ยึดหลักการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและวิถีชีวิตของเด็กตามบริบทของชุมชน สังคม และวัฒนธรรมไทย 3. ยึดพัฒนาการและการพัฒนาเด็กโดยองค์รวมผ่านการเล่นอย่างมีความหมายและมีกิจกรรมที่หลากหลาย ได้ลงมือกระทำในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เหมาะสมกับวัย และมีการพักผ่อนที่เพียงพอ 4. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กมีทักษะชีวิต และสามารถปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ



พอเพียง เป็นคนดี มีวินัย และมีความสุข 5. สร้างความรู้ ความเข้าใจและประสานความร่วมมือในการพัฒนาเด็ก ระหว่างสถานศึกษากับพ่อแม่ ครอบครัว ชุมชน และทุก ฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย (ณฐาพัชร์ วรพงศ์ และคณะ 2565).

ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัว ทุกคน และสามารถส่งเสริมคุณลักษณะนี้ให้พัฒนาสูงขึ้นได้ (อารี พันธมณี, 2560) โดยเฉพาะเด็กในช่วงก่อนวัยเรียน หรือ ช่วง 5 - 6 ขวบแรกของชีวิตเพราะเป็นระยะที่เด็กมี จินตนาการสูง ศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์กำลัง พัฒนา หากเด็กได้รับการจัดประสบการณ์ หรือกิจกรรมที่ เหมาะสมต่อเนื่องเป็นลำดับก็เท่ากับเป็นการวางรากฐานที่ มั่นคงสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในวัย ต่อมา (ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร์ และคณะ 2565). การพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กทำได้หลายวิธี เช่น การจัด กิจกรรมประสบการณ์การสอน การฝึกฝน การทำกิจกรรม ศิลปะ การวาดภาพ การให้เด็กฟังนิทาน การเล่นเกม ปริศนาคำทาย การตั้งคำถามให้เด็กตอบปลายทาง การให้ เด็กเล่นของเล่นอย่างอิสระ เป็นต้น การปั้น เป็นอีกกิจกรรม หนึ่งที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการแสดงออกทาง ศิลปะที่ดีที่สุดอีกทางหนึ่ง เพราะการปั้นเป็นงานศิลปะที่ สามารถสร้างรูปทรง 3 มิติ สร้างความสัมพันธ์ระหว่าง รูปทรงและบริเวณว่าง และสร้างความรู้สึสัมผัสได้อย่าง เป็นจริงไม่ว่าจะปั้นดิน ดินน้ำมัน แป้งโด ปั้นกระดาษ ล้วนเป็นกิจกรรมศิลปะที่เด็กจะสนุกสนาน ในการ แสดงออก (ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร์ และคณะ 2565)โดย ส่งผลให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงขึ้น ซึ่งเป็น คุณลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัย ของ (ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร์, 2565) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เรื่องการทำเครื่องปั้นดินเผาของชาวอัญญาเกะเกร็ด อำเภอบางกรวด จังหวัดนนทบุรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเบญจมบพิตร พบว่านักเรียนที่ทำกิจกรรมการ ปั้นแบบชี้แนะมีความเชื่อมั่นในตนเองก่อนและหลังการ ทดลองแตกต่างกัน และเด็กปฐมวัยที่ปฏิบัติทำกิจกรรมการ ปั้นแบบชี้แนะและแบบอิสระมีความเชื่อมั่นในตนเองก่อน และหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย ได้ให้ ความสำคัญกับกิจกรรมศิลปะ โดยจัดให้ศิลปะเป็นกิจกรรม จำเป็นอย่างหนึ่ง สำหรับเด็กปฐมวัยในกิจกรรมสร้างสรรค์ เพื่อช่วยให้เด็กแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด ริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะ ตัวอย่างเช่น วาดภาพ ระบายสี ฉีก ปะกระดาษ ปั้น

ประดิษฐ์เศษวัสดุ ประโยชน์ที่ได้จากศิลปะ ได้แก่ การสร้าง งานศิลปะเป็นการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้จากภายในแล้ว ถ่ายทอด ออกสู่ภายนอก เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ จริง ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการสะท้อน ผล การแสดงออกทางศิลปะ ส่งเสริมความสามารถของเด็ก ในการแปลสัญลักษณ์ การแสดงออกทางศิลปะสร้างเสริม ความสามารถของเด็กในการแปลสัญลักษณ์ การแสดงออก ทางศิลปะ ทำให้เด็กเป็นผู้ทำอย่างมีความหมายและเป็นผู้ สร้างเป็นผู้ค้นพบและทำความรู้ให้เป็นรูปร่างขึ้นมากกว่า เป็นผู้รับรู้ในสิ่งที่รู้แล้ว การให้เด็กปฐมวัยได้มีกิจกรรมศิลปะ นั้น จุดมุ่งหมายที่สำคัญอยู่ที่การส่งเสริม และการพัฒนา กล้ามเนื้อเล็ก การส่งเสริมพัฒนาการซึ่งในแง่การศึกษา การ นำศิลปะศึกษามาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการ ด้านต่าง ๆ โดยไม่ได้มีจุดมุ่งหมายในการเตรียมเด็กให้โตขึ้น เป็นศิลปินหรือจิตรกร (เลิศ อำนันท์, 2559) ศิลปะเปรียบ เหมือนกับเครื่องมือในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กความคิดสร้างสรรค์นี้มีความสำคัญมากสำหรับบุคคล เป็นความสามารถในการคิดหลายทิศทางหลายแง่มุม คิดได้ กว้างไกล นำไปสู่การคิดในสิ่งที่แปลกใหม่ ทันสมัย รวมถึง การค้นพบวิธีแก้ปัญหาได้สำเร็จ (Guilford, 1950 อ้างถึง ใน อารี พันธมณี, 2560) การส่งเสริมศิลปะเด็กสามารถทำ ได้โดยครูและผู้ปกครองเป็นผู้สร้างสรรค์ ออกแบบกิจกรรม การเรียนรู้ที่หลากหลายสอดแทรกคุณธรรม ศิลปะนิสัยที่ดี งาม ประกอบกับครูและผู้ปกครองต้องเข้าใจจุดมุ่งหมาย ของวิชาศิลปะ เข้าใจการแสดงออกตามธรรมชาติของวัย และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเด็กแต่ละคน หลีกเลี่ยง การเปรียบเทียบผลงานระหว่างเด็กกับเพื่อน แต่ชื่นชมใน เรื่องราวที่เด็กแต่ละคนถ่ายทอดออกมาให้กำลังใจกับ พัฒนาการที่ดีขึ้นในผลงานของเขา ศิลปะเด็กนั้นโดยแท้จริง เป็นเรื่องง่าย ที่เด็กทุกคนสามารถเรียนรู้และแสดงออก ได้ โดยมีได้จำกัดเฉพาะเด็กที่วาดรูปเก่งเท่านั้นซึ่งสอดคล้องกับ (ณฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร์, 2566). ที่ให้ทัศนะไว้ว่า การ แสดงออกที่เด็กสามารถวาดภาพได้ดีนั้น ขึ้นอยู่กับทักษะ การใช้มือตามระดับสติปัญญาทางศิลปะ ความคล่องแคล่ว ในการเรียนรู้จินตนาการสร้างสรรค์และความสามารถในการ ตัดสินใจด้านสุนทรียภาพ การเลี้ยงดู ดังนั้นการที่เด็กแสดง ความสามารถทางศิลปะได้เด่นชัดไม่จำเป็นต้องเป็นศิลปิน เสมอไป เป้าหมายของการจัดการศึกษาปฐมวัย เน้นที่การ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาสติปัญญา ซึ่งศิลปะ จะเป็นแกนของการพัฒนาได้ เพราะเด็กได้แสดงออกถึงพุทธิ ปัญญาทั้งหมดที่มีและกระบวนการเรียนรู้ผ่านทางศิลปะ เด็กเล็กต้องสัมผัสและการกระตุ้นสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ศิลปะเป็นกิจกรรมที่เด็กสัมผัสได้ สามารถระบายความคิด



ความรู้ และสื่อบอกให้คนอื่นรู้ นอกจากนั้น ศิลปะยังเป็นกิจกรรมที่เพลิดเพลินที่กระตุ้นการเรียนรู้

คณะผู้วิจัย ในกลุ่มเป็นครูผู้สอนในระดับปฐมวัยของโรงเรียนบ้านเขานางสาขทั่ว เป็นเวลานาน ได้สังเกตพบว่า เด็กส่วนใหญ่มีปัญหาด้านความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก และเนื่องจากเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 1 ยังไม่มีความคล่องตัว ไม่มีทักษะในการประสานการใช้มือและสายตา ตลอดทั้งการใช้ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการด้วย และจากการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนในปีการศึกษา 2565 ยังพบว่าการส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กนั้น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีความสำคัญในการนำมาพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

ดังนั้นปัญหาเหล่านี้ จึงควรได้รับการดูแลเอาใจใส่จากครูผู้สอน ควรหาวิธีการที่จะช่วยแก้ปัญหา เช่น การจัดประสบการณ์กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง กิจกรรมการเล่นตามมุมต่าง ๆ การทำกิจกรรมเหล่านี้ ช่วยให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก สายตาของเด็ก และยังช่วยให้เด็กเกิดทักษะมีความพร้อมทางด้านร่างกายได้เป็นอย่างดี แต่ถ้าหากครูผู้สอนใช้กิจกรรม และสื่ออุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม ก็จะทำให้เด็กไม่ได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กเท่าที่ควร ดังนั้น การที่เด็กได้ปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ จะช่วยให้เด็กมีโอกาสพัฒนาความสามารถในทักษะพื้นฐานการเขียนการทำงานการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ เช่น การทำความสะอาดห้องเรียน การรับประทานอาหารเช้า การเล่น เป็นต้น คณะผู้วิจัยเห็นว่าการจัด ประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ และกิจกรรมนี้ น่าจะเป็นวิธีที่จะช่วยให้เด็กมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้ดีกว่าวิธีการอื่น ๆ เพราะการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก รวมทั้งนำไปสู่การพัฒนาทางด้านสติปัญญาของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นไป

จากความสำคัญของการพัฒนาเด็กอนุบาลและ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีต่อพัฒนาการของเด็กดังที่กล่าวมา คณะผู้วิจัยจึงเห็นควรที่จะศึกษานวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 เพื่อพัฒนาทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน เช่น การหยิบ จับ ตัดเขียน และทักษะการใช้ภาษาซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาไปสู่การอ่านออกเขียนได้ในระดับการเรียนรู้ที่สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบกล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์

การทบทวนวรรณกรรม

1. จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก สรุปได้ว่า เด็กจะมีพัฒนาการของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเริ่มมาจากการเคลื่อนไหวอวัยวะในส่วนต่างๆที่เรียกว่า กล้ามเนื้อใหญ่ก่อน แล้วจึงค่อยๆพัฒนาไปเป็นการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งจะปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของพัฒนาการ วุฒิภาวะและการเรียนรู้ของเด็ก (รดา คลังทรัพย์ และคณะ 2566)

2. แนวการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับพัฒนาการและความต้องการทางสังคมของเด็กปฐมวัย มีกิจกรรมที่หลากหลาย ไม่จำกัดความคิดจินตนาการของเด็ก มีทั้งกิจกรรมแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ผสมผสานเข้าด้วยกัน ซึ่งจะช่วยให้เกิดพัฒนาการคิดรวบยอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ปรารธนา กุศลโกมล และสุรสา จันทนา, 2566)

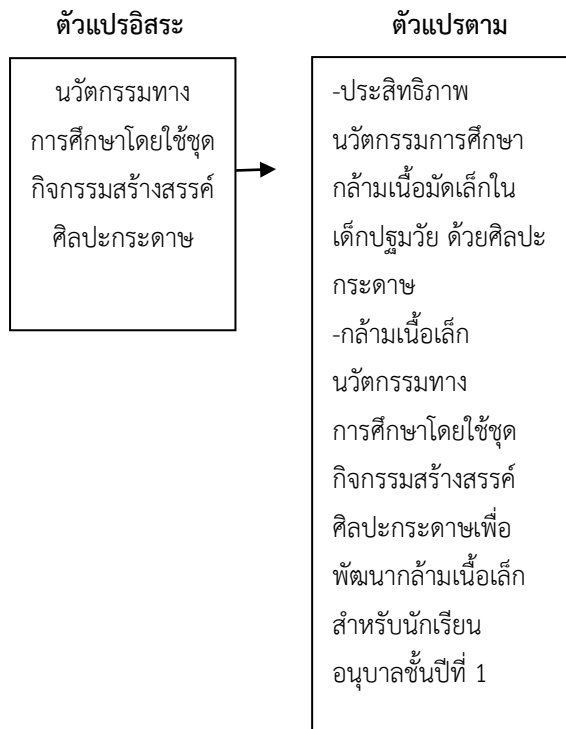
3. การจัดประสบการณ์ด้านศิลปะให้คุณค่าแก่เด็ก ซึ่งอาจแสดงความรู้สึกที่ไม่เป็นที่ยอมรับออกมาทางศิลปะ เด็กสามารถเรียนรู้ที่จะควบคุมอารมณ์ ความรู้สึก และกิริยามารยาทได้ ถ้าเด็กมีปัญหาด้านการพูด ความรู้สึกรุนแรงสามารถระบายออกได้ในกิจกรรมศิลปะ การปฏิบัติกิจกรรมศิลปะมีผลทางด้านจิตใจ (ประภาศิริ สิงห์ครุและคณะ 2020)

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการพัฒนาวัตกรรมการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 นั้นต้องหาสื่อการเรียนการสอนเข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การศิลปะสร้างสรรค์ รวมทั้งแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก และแบบทดสอบวัดความรู้เชิงเนื้อหา จะพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ของโรงเรียนบ้านเขานางสาขทั่วอำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี ให้มีความพร้อมทางการเรียนทางการเรียนสูงขึ้นไปได้จึงเป็นนวัตกรรมที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ



กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลการนวัตกรรมการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อ พัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ซึ่งได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยไว้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) และเพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรศึกษาเป็นนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเขานางสาวทิว ตำบลเลาขวัญ อำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อพัฒนาทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน เช่น การหยิบ จับ ตัดเย็บ และทักษะการใช้ภาษาซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาไปสู่การอ่านออกเขียน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 22 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12คน โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม ส่วนกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ กลุ่ม

ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการประมว้ยศึกษา จำนวน 10 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 5 คน

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ชนิดคือ

2.1. แผนการจัดประสบการณ์ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อ พัฒนากล้ามเนื้อเล็กสำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

2.2. คู่มือการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษสำหรับนักเรียนชั้นสำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 10 เล่ม

1. กิจกรรมการตัดภาพผลไม้แสนอร่อย
2. กิจกรรมการตัดภาพผักมีประโยชน์
3. กิจกรรมการพับมงกุฎแสนสวย
4. กิจกรรมการพับผีเสื้อแสนสวย
5. กิจกรรมพิมพ์ภาพดอกไม้แสนสวย
6. กิจกรรมพิมพ์ภาพใบไม้แสนสวย
7. กิจกรรมฝึก ตัด ปะภาพธรรมชาติรอบตัว
8. กิจกรรมฝึก ตัด ปะภาพดอกไม้
9. กิจกรรมพับบ้านแสนสวย
10. กิจกรรมประดิษฐ์สัตว์น้ำ

ได้แก่

(1) แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านปฐมวัยและนวัตกรรมการศึกษา เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งประเมินความเหมาะสมของใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อ พัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ได้แก่ ด้านคู่มือการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ ด้านการออกแบบและเนื้อหา และด้านการใช้งาน

(2) แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับนักศึกษา เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งประเมินความพึงพอใจของคู่มือการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษสำหรับนักเรียนชั้นสำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

(3) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สำหรับสัมภาษณ์นักเรียน แผนการจัดประสบการณ์ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อ พัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

3.วิธีการดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการสร้างเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีสร้าง ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามโดยเสนอร่างต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ



ความตรงเชิงเนื้อหา ตลอดจนความเหมาะสมของภาษาและการใช้ถ้อยคำแล้วนำไปทดลองใช้ จากนั้นนำมาทดสอบหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient, 1970) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับอยู่ที่ .924 จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาประสิทธิภาพ (Efficiency) และความพึงพอใจ (Satisfaction) ของการใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะประดิษฐ์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มที่ 1 นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะประดิษฐ์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มที่ 2 ส่วนที่ 1 : ข้อมูลที่เป็นสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ ส่วนที่ 2 : ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นจากการใช้แพลตฟอร์ม วิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และส่วนที่ 3 : ข้อมูลที่เกี่ยวกับข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาแพลตฟอร์ม วิเคราะห์โดยการหาข้อสรุปเพื่อทราบข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนา โดยค่าเฉลี่ยที่ได้จากข้อมูลแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าจากการวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มที่ 2 นำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์สำหรับแปลความหมายค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ในการสรุปผลได้ดังนี้ 4.21-5.00 หมายถึง ประสิทธิภาพและความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 3.41-4.20 หมายถึง ประสิทธิภาพและความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 2.61-3.40 หมายถึง ประสิทธิภาพและความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง 1.81-2.60 หมายถึง ประสิทธิภาพและความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย และ 1.00-1.80 หมายถึง ประสิทธิภาพและความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยที่ช่วงความกว้างของอันตรภาคชั้นกำหนดได้จากสูตร = $(5-1)/5 = 0.8$

4. การปรับปรุงสมรรถนะของแพลตฟอร์ม

การวิจัยในขั้นตอนนี้จะนำผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 3 มาทำการปรับปรุงแพลตฟอร์มให้มีสมรรถนะตามต้องการ ซึ่งดำเนินการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างโดยใช้วิธีสัมภาษณ์แบบเจาะจง (Focused Interview) ในส่วนของผู้เชี่ยวชาญด้านปฐมวัยและการบริหารการศึกษา จำนวน 5 คน ตรวจสอบยืนยันเพื่อให้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำผลการตรวจสอบไปปรับปรุงแพลตฟอร์มให้สมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้นตามข้อกำหนดของ

การเรียนรู้รายวิชาบังคับตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพของครูสภา

1. แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะประดิษฐ์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 10 เรื่อง 10 แผน

1.1 ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรปฐมวัยเรื่องการเขียนแผนการจัดประสบการณ์สำหรับนักเรียนชั้นปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพัฒนาการของเด็กปฐมวัยจากแผนการจัดประสบการณ์ และแนวการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย

1.2 ศึกษาแนวการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ จากแนวการจัดกิจกรรม และสื่อการเรียนการสอนของการสอนบทร้อยกรองแก่เด็กวัยก่อนเรียน

1.3 ศึกษาขั้นตอนการนำนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะประดิษฐ์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

1.4 สร้างแผนการจัดประสบการณ์ด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะประดิษฐ์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 10 แผนใช้ครั้งละ 40 นาที วางแผนใช้วันละ 1 แผน ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ชี้นำเสนอความรู้ 4) ขั้นฝึกทักษะความรู้ 5) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 6) ขั้นสรุปความรู้

1.5 นำแผนการจัดประสบการณ์ด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะประดิษฐ์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าความเหมาะสมและสอดคล้องของแผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 5 ท่าน

1.6 แก้ไขและปรับปรุงแผนการจัดประสบการณ์ด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะประดิษฐ์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1.6.1 ปรับปรุงกิจกรรมให้หลากหลายและให้เหมาะสมกับเด็ก

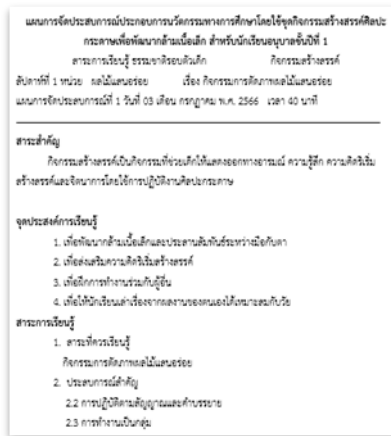
1.6.2 ให้เพิ่มรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1.7 นำแผนการจัดประสบการณ์ด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะประดิษฐ์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

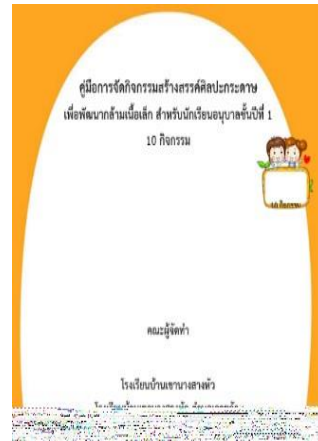


ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย โดยเป็นนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 โรงเรียนบ้านเขานางสาวท้าว ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 10 คน พบว่าแต่ละกิจกรรมใช้เวลามากกว่าแผนที่กำหนด ผู้ศึกษาจึงได้ปรับเวลาของแต่ละแผนเป็นช่วง 40 นาที

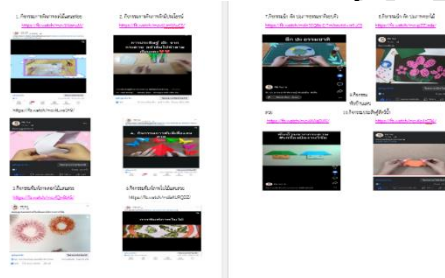
1.8 นำไปจัดพิมพ์เป็นแผนการจัดประสบการณ์ด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ฉบับจริงเพื่อนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายต่อไป



(1) แผนการจัดประสบการณ์



(2) คู่มือการจัดกิจกรรม



(3) ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

ภาพที่ 2 การจัดประสบการณ์ประกอบการใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการนำนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ

1.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

1.2 หาประสิทธิภาพของการนวัตกรรมการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ ตามเกณฑ์ 80/80

1.3 วิเคราะห์หาคุณภาพแบบทดสอบวัดความพร้อมของกล้ามเนื้อเล็กของนักเรียน

อนุบาลชั้นปีที่ 1

1.3.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์โดยการหาค่าเฉลี่ยการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด โดยใช้สูตร IOC (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

1.3.2 หาค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบ

1.3.3 หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรของเบรนนาน (Brennan)

1.3.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของ Lovett

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบกล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนที่เรียนด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ ระหว่างก่อนและหลัง



การจัดประสบการณ์โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน
 - 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)
 - 1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)
 - 1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 สถิติที่ใช้หาคุณภาพของแบบทดสอบวัดความพร้อมของกล้ามเนื้อเล็ก

2.1.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์โดยการหาค่าเฉลี่ยการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด โดยใช้สูตร IOC

2.1.2 การหาค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบ

2.1.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบ

2.1.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

2.2 การหาประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ ตามเกณฑ์ 80/80

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบกล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผู้วิจัยได้ทดลอง กับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 12 คน ซึ่งเรียนด้วยชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษสำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนเรียนด้วยชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษหลังจากจบบทเรียนในหน่วยการเรียนรู้ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนแบบทดสอบของนักเรียน ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ประเมินความรู้ เมื่อเรียนจบผู้วิจัยได้ทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดความพร้อมของกล้ามเนื้อเล็ก

ของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 (Posttest) ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วนำมาหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็กสำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

จำนวนผู้เรียน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ E1 (30 คะแนน)		ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E2 (30 คะแนน)		E1 / E2
	\bar{X}	ร้อยละ	\bar{X}	ร้อยละ	
12	24.41	81.38	24.58	81.94	81.38/81.94

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนหลังจากเรียนด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ มีคะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ 81.38 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 81.94 ของคะแนนเต็ม ดังนั้น การนำนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.38/81.94 แสดงว่าการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบกล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนที่เรียนด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษ ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples) ดังแสดงในตาราง 6

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบกล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนที่เรียนด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์

กล้ามเนื้อเล็ก	ก่อนเรียน		หลังเรียน		$\sum D$	$\sum D^2$	df	t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.				
	14.25	2.26	24.58	1.67	124	1344	11	15.01**

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนที่เรียนด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่า



ก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

อภิปรายผล

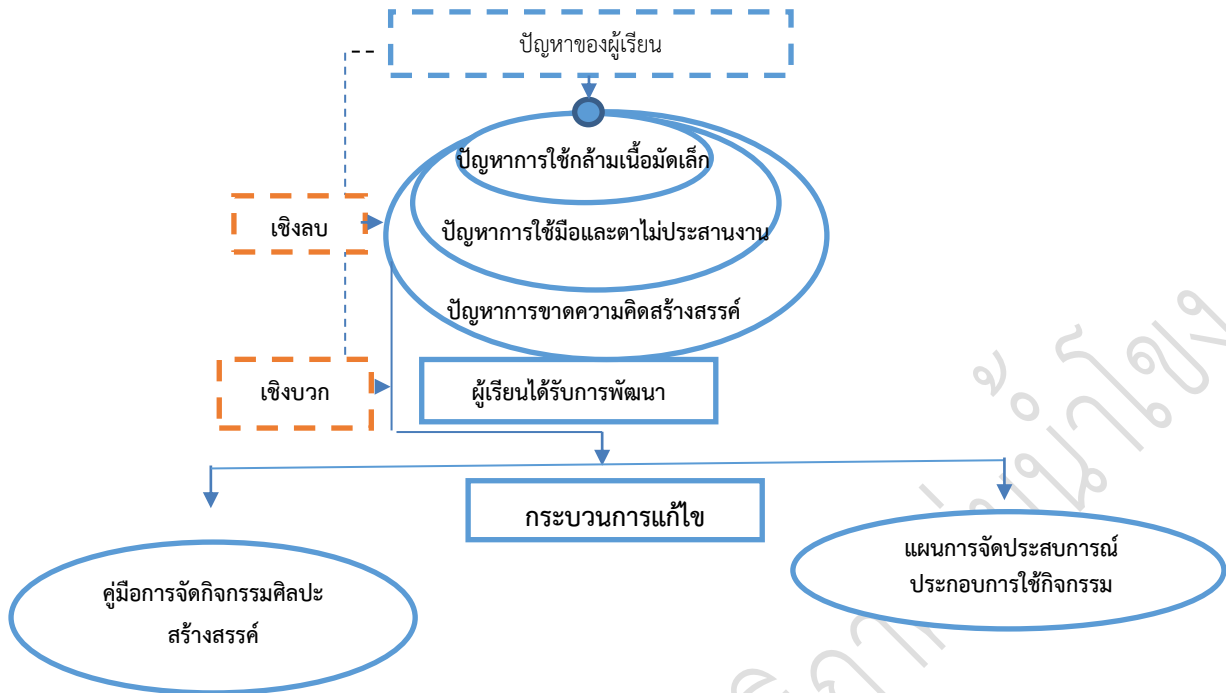
ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่านวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์และผลคะแนนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การสร้างสื่อการเรียนรู้ และประเมินความพึงพอใจสื่อการเรียนรู้ นวัตกรรมทางการศึกษา สื่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ (ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร และคณะ 2565) เรื่อง นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการใช้สื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ "สู่เทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะ" เรื่อง การปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดพระขาว (ประชานุเคราะห์) และ (ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร และคณะ 2565) เรื่อง นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจินตอะแกงค้อย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน.และ (ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร และคณะ 2565) เรื่อง นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา บทเรียน M-Learning ร่วมกับรูปแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง สถานที่สำคัญและแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาครชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบางปลา พบว่า ผู้ใช้งานส่วนใหญ่ ด้านตัวอักษรอ่านง่ายชัดเจน นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในการใช้สื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ สู่เทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะ ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอน ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่าการเปรียบเทียบกล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนได้รับความรู้เชิงทฤษฎีและการฝึกประสบการณ์การเรียนรู้การศึกษารายวิชา ศิลปศึกษาดังนั้นจึงสามารถยืนยันได้ถึงประสิทธิภาพของนวัตกรรมทางการศึกษาชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะ ซึ่งสอดคล้องกับ (ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร และคณะ 2565) เรื่อง การบริหารงานวิชาการบทเรียนสำเร็จรูปของชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านหนองลุมพุก จังหวัดชัยภูมิ

และ (ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชรและคณะ 2564) เรื่องการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรายวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรีคณะบริหารธุรกิจ และ (ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร และ พงษ์ศักดิ์ ผกามาต, 2565) ศึกษาเรื่องการพัฒนาแพลตฟอร์มการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์หัวข้อทฤษฎีและนวัตกรรมการบริหาร การศึกษาสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พบว่าบทเรียนสำเร็จรูปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าแพลตฟอร์มมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนได้จริงและ นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนรู้ ที่ประกอบด้วย เว็บไซต์ ฐานข้อมูลอาจารย์และนักศึกษา บันทึกความรู้แบบประเมินความรู้ กระดานสนทนา คลังความรู้ ดาว์นโหลดเอกสาร และภาพกิจกรรมต่าง ๆ ต้นแบบแพลตฟอร์มที่ได้จะช่วยให้ผู้ศึกษามีทักษะเชิงปฏิบัติการในการเรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและนวัตกรรมการบริหาร การศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านการใช้งานแพลตฟอร์มดิจิทัลออนไลน์ให้ดียิ่งขึ้น

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการศึกษานวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็กสำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 พบองค์ความรู้ที่สามารถสรุป เป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 3 นวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็กสำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1

จากแผนภาพที่ 2 แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็กสำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 สังเกตพบว่า เด็กส่วนใหญ่มีปัญหาด้านความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ยังไม่มีความคล่องตัว ไม่มีทักษะในการประสานการใช้มือและสายตา ตลอดทั้งการใช้ความคิดสร้างสรรค์จินตนาการ และจากการศึกษาวิจัยในปีการศึกษา 2565 ยังพบว่าการส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กนั้น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีความสำคัญในการนำมาพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก

ดังนั้น การที่เด็กได้ปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กมีโอกาสพัฒนาความสามารถในทักษะพื้นฐานการเขียนการทำงานการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันได้ เช่น การทำความสะอาดห้องเรียน การรับประทานอาหารเช้า การเล่น เป็นต้น คณะผู้ศึกษาเห็นว่าการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ และกิจกรรมนี้น่าจะเป็นวิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กได้ดีกว่าวิธีการอื่นๆ เพราะการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อเล็กรวมทั้งนำไปสู่

การพัฒนาทางด้านสติปัญญาของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นไป

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1. นวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อ พัฒนากล้ามเนื้อเล็กสำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 80.12/82.20 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนที่เรียนด้วยนวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 หลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
จากการศึกษาพบว่า นวัตกรรมทางการศึกษาโดยใช้ชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะกระดาษเพื่อ พัฒนากล้ามเนื้อเล็ก สำหรับนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 เป็นสิ่งที่ดี กล่าวคือทำให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กที่แข็งแรงขึ้น ส่งผลให้เกิดประโยชน์ในการเขียนซึ่งจะ



นำไปสู่การพัฒนาการเรียนในชั้นที่สูงขึ้น ทั้งยังก่อให้เกิดความสนุกสนาน ความมีวินัยและการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อเล็กของนักเรียนอนุบาล

ชั้นปีที่ 1 กับกิจกรรมอื่น ๆ เช่น กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถด้านกล้ำมเนื้อเล็กของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 กับตัวแปรอื่น ๆ เช่น เพศ วัย อายุ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐพัชร วรพงศ์พัชร, แสงระวี จรัสน้อยศิริ, สุรพล ทิรัญพุด และแก้วใจ พิษขามณท์. (2565). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาบทเรียน M-Learning ร่วมกับรูปแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง สถานที่สำคัญและแหล่งภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัดสมุทรสาครชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบางปลา. *วารสารชัยภูมิปริทรรศน์ วิทยาลัยสงฆ์ชัยภูมิ*, 5(3), 28-40.
- ณัฐพัชร วรพงศ์พัชร, จุฑารัตน์ นิรันดร, ณัฐวุฒิ อุตตะสาระ, ปิยพัทธ์ สุปณณะ และจันทนา มุกดาศุภณัฐ. (2565). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการใช้สื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ "ตู้เทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะ" เรื่อง การปฏิบัติตนตามบรรทัดฐานและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดพระขาว (ประชานุเคราะห์). *วารสาร มจร ปรัชญาปริทรรศน์*, 5(2), 22-32.
- ณัฐพัชร วรพงศ์พัชร, ชมภูษ พัดตัน, กาญจณิ เพ็ชรณิ, ณภาพัช ราโชกาญจน์, ศุภชัย รวมกลา และกอบการณ อัจประจันท์. (2565). การบริหารงานวิชาการบทเรียนสำเร็จรูปของชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านหนองลุมพุก จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารครุทรรศน์*, 2(3), 41-52.
- ณัฐพัชร วรพงศ์พัชร, ทรงชัย ชิมชาติ, หยาดพิรุณ แต่งสี, อมรเทพ สมคิด และชาญวิทย์ อีสระลาม. (2565). การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้เรื่องโคกหนองนาโมเดล ตำบลจันทุม อำเภอลำปลายาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสำโรง โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาในอนาคต*, 1(1), 47-58.
- ณัฐพัชร วรพงศ์พัชร, วีรเทพ ชลทิชา, วีรชิตา ศิริวัฒน์ และปริญญา ศรีจันทร์. (2565). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องห่วงโซ่อาหาร (Food Chain) โดยใช้สื่อวิดีโอ(VDO) ผ่านแอปพลิเคชันสำหรับเรียนรู้ผ่านวีดิทัศน์แบบมีปฏิสัมพันธ์. *วารสารวิจัยศิลปวิทยาการลุ่มน้ำโขง*
- ณัฐพัชร วรพงศ์พัชร, สุริยะ วชิรวงศ์ไพศาล และพงษ์ศักดิ์ ผกามาต. (2564) . การพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรายวิชา เศรษฐศาสตร์ธุรกิจโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรีคณะบริหารธุรกิจ. *วารสารศิลปศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, 4(2), 427-442.
- ณัฐพัชร วรพงศ์พัชร, อภิสิทธิ์ ทูเรียนนท์, อรอนงค์ โพธิจักร, อพิเชษฐ กิจเกษมเหม และปวีณา จันทร์ไทย. (2565). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจันทิยะแก่งคอย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. *วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 14(2), 28-42.
- บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. (2558). พื้นฐานการวิจัยการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กทม: ดกสิการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญมา แห่งศรีสาร. (2018). บทบาทกระทรวงศึกษาธิการกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ของชาติ. *MCU Haripunchai Review*, 2(1), 130-140.
- ประภาศิริ สิงห์ครุ, พอเจตน์ ธรรมศิริขวัญ และอังคณา กุลนภาดล. (2020). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่มีต่อความสามารถการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กและภาษาของเด็กวัยอนุบาล. *วารสารบัณฑิตวิจัย*, 11(2), 81-93.
- ปรารถนา กุศลโกมล และสุรสา จันทนา. (2566). การ พัฒนาความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์. *วารสารพุทธสังคมวิทยาปริทรรศน์*, 7(3), 155-164.



- ภิตาวรรณ เฟ่งรุ่งเรืองวงศ์ (2550). คู่มือการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมศิลปะจากวัสดุท้องถิ่นของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านประตุน้ำพระพิมล.
- รดา คลังทรัพย์, บุญเลิศ วีระพรกานต์ และมะลิวัลย์ โยธารักษ์. (2566). แนวทางการบริหารหลักสูตรเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารมหาวิทยาลัยนครสวรรค์. 10(5), 289-300.
- เลิศ อานันท์ (2535). การพัฒนาพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- อารี พันธุ์มณี. (2560). จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไผ่ไหม.