Research article

Silpakorn University e-Journal
(Social Sciences, Humanities, and Arts)
2025 Jan-Feb; Vol 45(1), 68-79

การพัฒนารูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อสำหรับเด็กปฐมวัย

สุดาวรรณ วุฒิชาติ[1*] ธีรนันท์ ตันพานิชย์[1] อำนวย ตันพานิชย์[2] และนิรอมลี มะกาเจ[2]
[1]*คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน*
[2]*คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน*
[*]*Corresponding author: sudawan.wut@ku.th*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน มีกลุ่มเป้าหมาย 4 กลุ่ม คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญสำหรับพัฒนารูปแบบ 15 คน 2) ผู้เชี่ยวชาญสำหรับตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ 5 คน 3) ผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการยืนยันรูปแบบ 9 คน และ 4) ผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินคุณภาพคู่มือ 5 คน โดยเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบประเมินคุณภาพคู่มือ มีวิธีดำเนินการวิจัย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาและสำรวจข้อมูล 2) การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้รูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ 3) สร้างรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ 4) ยืนยันรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ และ 5) การจัดทำและประเมินคุณภาพรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ จำนวน 18 กิจกรรม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผ่านการประเมินยืนยันความเป็นไปได้ของคู่มือและรูปแบบกิจกรรมที่มีความเชื่อถือได้ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ระหว่าง 0.80-1.00 สามารถเป็นต้นแบบให้ครูที่สอนระดับปฐมวัยนำไปใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมการจัดกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัยได้

คำสำคัญ : 1. ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน 2. ทักษะการคิดเชิงบริหาร 3. กล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็ก 4. เด็กปฐมวัย

โครงการวิจัยนี้ผ่านการรับรองมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว รหัสการรับรอง : COE No. COE67/016
โดย The Kasetsart University Research Ethics Committee, 17 April 2024

ISSN 2985-2536 (Online) https://doi.org/10.69598/sujthai.45.1.273470
Received: June 1, 2024; Revised: July 23, 2024; Accepted: July 25, 2024

The development of fundamental movement skill activities to enhance executive thinking skills and muscle abilities in early childhood

Sudawan Wutichat[1*], Theeranan Tanphanich[1], Amnuay Tanphanich[2], and Niromlee Makaje[2]

[1]*Faculty of Education and Development Sciences, Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom 73140, Thailand*

[2]*Faculty of Sports and Health Science, Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom 73140, Thailand*

[*]*Corresponding author: sudawan.wut@ku.th*

Abstract

The research aimed to develop a model of fundamental movement skill activities that influence the enhancement of executive function and muscle abilities in early childhood. A mixed-methods approach was used with four target groups: 1) 15 experts for developing the model, 2) 5 experts for evaluating the appropriateness and feasibility of the model, 3) 9 specialists for confirming the model, and 4) 5 experts for assessing the quality of the manual. The target groups were selected purposively. The research instruments included in-depth interviews and a manual quality assessment form. The research process consisted of five steps: 1) studying and gathering information, 2) interviewing experts to obtain the fundamental movement skill activity model, 3) creating the model, 4) confirming the model, and 5) developing and evaluating the quality of the model. The data were analyzed using mean and standard deviation. The research results showed that the 18 basic movement skill activities developed by the researcher were validated and had a content validity coefficient ranging from 0.80 to 1.00. These activities are reliable and can be used as a model for early childhood educators to develop and promote fundamental movement skill activities that enhance executive function and both gross and fine motor abilities in early childhood.

Keywords: 1. Fundamental movement skills 2. Executive function 3. Gross and fine motor skills 4. Early childhood

บทนำ

ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด ฯลฯ (Krabuanrat, 2015) โดยประชาชนทั่วไปส่วนมากมีความเข้าใจว่าทักษะการเคลื่อนไหวดังกล่าวเป็นทักษะที่สามารถทำได้อยู่แล้วตามพัฒนาการเจริญเติบโต แต่ในความเป็นจริงสิ่งที่พบเห็นในวิถีชีวิตของประชาชนทุกกลุ่มวัยที่ปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหว พบว่า มีการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานและการเคลื่อนที่ด้วยท่าทางที่ไม่ถูกต้อง จึงนำไปสู่การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาที่ไม่ถูกต้องด้วยเช่นกัน การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานจึงเป็นเรื่องยากที่จะทำความเข้าใจและแสดงท่าทางออกมาได้อย่างถูกต้อง การเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ถูกต้อง จึงมีความจำเป็นต้องเรียนรู้ ฝึกฝนตามขั้นตอน และสอดคล้องกับพัฒนาการของแต่ละช่วงวัย การพัฒนาการเคลื่อนไหวในเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง หากได้รับการฝึกฝนล่าช้ากว่าการเจริญเติบโตเต็มวัยจนนำไปสู่การปฏิบัติด้วยความเคยชินหรือกระทำบ่อย ๆ จนกล้ามเนื้อและสมองมีความคุ้นชินอาจส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมในการเคลื่อนไหวจนเป็นวิถีชีวิต และเป็นเรื่องยากในการแก้ไขทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานต่าง ๆ ให้ถูกต้องได้

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย บทความวิชาการและบทความวิจัย ในเรื่องของการเรียนรู้พัฒนาการและการเจริญเติบโตและการเคลื่อนไหวของมนุษย์ พบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในเชิงพฤติกรรมของมนุษย์ การฝึกทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานในเด็กปฐมวัยจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้ปกครองและครูควรตระหนักต่อการจัดการเรียนรู้ของเด็กเพื่อให้เกิดความชำนาญในทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ถูกต้อง ส่งผลต่อการนำทักษะการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ไปใช้ประกอบการดำรงชีวิตประจำวันในอนาคต เช่น การมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมต่อช่วงวัย การออกกำลังกาย การเล่นกีฬาและการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา นอกจากเนื้อหาที่เป็นประเด็นสำคัญในเรื่องของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (fundamental movement skills) ยังมีประเด็นที่มีความสำคัญคือ การพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Function: EF) ซึ่งเป็นความสามารถที่เกิดจากการทำงานของสมองส่วนหน้าที่ช่วยให้คนเราสามารถควบคุมความคิด อารมณ์ พฤติกรรม เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ตนต้องการได้สำเร็จ (Choukuljaratsiri, n.d.) ถือเป็นทักษะการคิดที่สำคัญของเด็กในศตวรรษที่ 21 เป็นกระบวนการทางความคิดระดับสูงของสมองส่วนหน้าที่มีความเกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึกและการกระทำ เป็นทักษะที่ทุกคนต้องใช้และมีอิทธิพลต่อความสำเร็จในชีวิต ซึ่งมนุษย์ไม่ได้เกิดมาพร้อมการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร แต่สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร คือ ช่วงอายุ 4-6 ปี (Hanmethi et al., 2018) โดยองค์ประกอบทักษะการคิดเชิงบริหารมีทั้งหมด 9 องค์ประกอบ แบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านกลุ่มทักษะพื้นฐาน มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความจำเพื่อใช้งาน (working memory) 2) การยั้งคิดไตร่ตรอง (inhibitory control) 3) การยืดหยุ่นความคิด (shifting or cognitive flexibility) ด้านกลุ่มทักษะกำกับตนเอง มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) การจดจ่อใส่ใจ (focus or attention) 2) การควบคุมอารมณ์ (emotional control) 3) การติดตามประเมินตนเอง (self-monitoring) และด้านกลุ่มทักษะปฏิบัติ มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) การริเริ่มและลงมือทำ (initiating) 2) การวางแผนจัดระบบดำเนินการ (planning and organizing) 3) การมุ่งเป้าหมาย (goal-directed persistence) ดังนั้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารจึงเป็นสิ่งที่สมองพัฒนาขึ้นได้ในวัยเด็ก เป็นช่วงที่สมองสามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารได้มากที่สุด โดยเฉพาะช่วงอายุ 3-5 ปี และจะพัฒนาไปจนเข้าสู่ช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนต้นจึงหยุดการเจริญเติบโต (Choukuljaratsiri, n.d.) นอกจากนั้นสิ่งที่กระตุ้นให้สมองพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร คือ ประสบการณ์ชีวิตที่ได้รับในช่วงวัยเด็กจากการฝึกฝน (practice) หรือการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (learning by doing) ด้วยการเคลื่อนไหวผ่านกิจกรรมแต่ละรูปแบบที่ส่งผลต่อการพัฒนาของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กที่มีความสำคัญในการเคลื่อนไหวของเด็ก จากการศึกษาข้อมูล พบว่า พัฒนาการของกล้ามเนื้อเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการพัฒนาการด้านภาษาและการเรียนรู้ (language and literacy) แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กสามารถนำทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อนำมาช่วยเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ของเด็กในการเรียนในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุผลดังกล่าว ครูจึงควรจัดการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้ ออกแบบการสอนสำหรับเด็กที่มุ่งเน้นไปที่การพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กให้มีความแข็งแรง สู่การเล่นที่จะทำให้เด็กมีความรู้สึกสนุกสนานมากขึ้น ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ที่สามารถนำมา

ออกแบบพัฒนาเป็นรูปแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย ที่จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ การฝึกฝน และการฝึกปฏิบัติที่ถูกต้อง มีกระบวนการคิดที่เป็นลำดับขั้นตอน สร้างประสบการณ์ที่น่าสนใจด้วยรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย สร้างความสนุกสนาน สู่การพัฒนาที่เหมาะสมของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความมุ่งหวังให้ครูผู้สอนระดับปฐมวัยได้นำคู่มือไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนและจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนและผู้ที่มีความสนใจศึกษาอย่างมากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามแนวคิดทฤษฎี ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน

การพัฒนาทักษะพื้นฐานการเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบจะช่วยเป็นสื่อในการเชื่อมโยงข้อมูลการเรียนรู้ของสมองเพื่อส่งต่อหรือประสานเข้ากับหน่วยความจำของสมองในการรับรู้จดจำข้อมูลหรือข้อมูลใหม่ในโอกาสต่อไป ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการรับรู้ เรียนรู้การเคลื่อนไหวร่างกายในอิริยาบถต่าง ๆ ที่ถูกบันทึกจดจำไว้ในสมองในแต่ละทักษะหรือแต่ละสถานการณ์แวดล้อมและข้อมูลการจดจำสามารถถูกดึงกลับหรือเรียกใช้ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ เมื่อมีเหตุการณ์ในลักษณะเดียวกันเกิดขึ้นหรือผ่านเข้ามา การเคลื่อนไหวเบื้องต้นมีความสำคัญและจำเป็นต้องใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน สามารถจำแนกรูปแบบทักษะการเคลื่อนไหวเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้ 1) ทักษะการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ 2) ทักษะการเคลื่อนไหวแบบไม่เคลื่อนที่ และ 3) ทักษะการเคลื่อนไหวแบบประกอบอุปกรณ์ (Krabuanrat, 2015)

2. แนวคิดทฤษฎีพัฒนาการสมองด้านการคิดในเด็กปฐมวัย

ช่วงอายุของเด็กปฐมวัยเป็นช่วงเวลาสำคัญของการสร้างไซเนปส์ (Synapses) จำนวนมาก เซลล์ประสาทหนึ่งเซลล์จะมีจำนวน Synapses ได้มากถึง 15,000-25,000 ในสมอง ความหนาแน่นของจำนวน Synapses ในเปลือกสมองจะมีมากที่สุดในช่วงเด็กปฐมวัย และเป็นช่วงเวลาที่สมองส่วนหน้าสุดซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับการคิด การตัดสินใจ การควบคุมอารมณ์และความคิดมีการพัฒนาอย่างมากเช่นกัน โดยการพัฒนาของสมองมี 3 กระบวนการ คือ 1) การสร้าง Synapses การที่เซลล์ประสาทยื่นแขนงประสาทออกมาแตะกัน เกิดการสื่อสาร รับส่งข้อมูลกัน 2) การ Pruning คือ กระบวนการทำลายแขนงประสาทและ Synapses บางส่วนที่มากเกินไป เพื่อให้พอดีกับการใช้งาน ทำให้สมองทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ 3) การสร้างเยื่อไขมัน (Myelin) หุ้มเส้นใยประสาท ทำให้สัญญาณประสาทเร็วขึ้นมาก พัฒนาการทางด้านทักษะการรู้คิดในช่วงปฐมวัย เด็กวัยนี้จะค่อย ๆ พัฒนาความสามารถในการสื่อสารและความคิดแสดงออกมาเป็นคำพูด เรียนรู้ที่จะควบคุมอารมณ์ เด็กอายุประมาณ 3 ปี มักจะแสดงอารมณ์ออกมาอย่างทันทีและแสดงออกผ่านทางร่างกาย อายุ 6 ปี สามารถแสดงความรู้สึกออกมาเป็นคำพูดและสามารถควบคุมและยับยั้งชั่งใจได้ (Hanmethi et al., 2018)

3. แนวคิดหลักการทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF)

ทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) คือ ความสามารถของสมองส่วนหน้าในการบริหารจัดการ เป็นทักษะที่จำเป็นในการทำกิจกรรมที่มีเป้าหมายในชีวิตประจำวัน หรือเรียกได้ว่าเป็นทักษะการบริหารจัดการตนเองขั้นสูงในการกำกับความคิด อารมณ์ การกระทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้และการทำงานต่าง ๆ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ รวมไปถึงการมีสุขภาพดี พัฒนาการของทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร เริ่มขึ้นตั้งแต่เกิด มีอัตราการเจริญเติบโตสูงสุดในช่วง 3-5 ปี และคงอยู่ตลอดช่วงชีวิต (Intasen & Seanjaiban, 2020) ซึ่งเด็กวัย 2-6 ปี ทักษะด้านการคิดเชิงบริหารจะมี 2 ตัวชี้วัด 5 องค์ประกอบ คือ ตัวชี้วัดด้านการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรม มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) การหยุด การยับยั้ง (inhibitory control) 2) การเปลี่ยนความคิด (shift) และ 3) การควบคุมอารมณ์ (emotional control) ตัวชี้วัดด้านอภิปัญญาที่เกิดในเด็กวัยนี้ มี 2 องค์ประกอบ คือ 1) ความจำขณะทำงาน (working memory) และ 2) การวางแผนจัดการ (plan/organize) (Chutabhakdikul, 2017)

4. พัฒนาการของกล้ามเนื้อในเด็กปฐมวัย

พัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยครอบคลุมถึงการเจริญเติบโตด้านการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็กและการประสานสัมพันธ์ (Horadal, 2017) การเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของร่างกายจำเป็นต้องอาศัยการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและระบบกระดูกประกอบด้วยโครงร่างของร่างกาย หากปราศจากกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อต่อต่าง ๆ แล้ว ร่างกายจะไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ ดังนั้น ระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อจะต้องทำงานร่วมกันเสมอ (Kanjunda, 2010) พัฒนาการของความสามารถใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่มักจะปรากฏออกมาในรูปของการเคลื่อนไหว ซึ่งในเด็กแรกเกิดจะมีการเคลื่อนไหวไปตามธรรมชาติโดยไม่ต้องได้รับการฝึกหัด เช่น อาการดิ้นไปมา การไขว่คว้า แต่เมื่อเด็กโตขึ้นระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวจะเพิ่มขึ้นจากการดิ้นคลานจะเป็นการยืน เดิน วิ่ง กระโดด และการเคลื่อนไหวที่สลับซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งกิจกรรมบางอย่างจำเป็นต้องได้รับการฝึกในสิ่งที่ถูกต้องเพราะจะช่วยให้สามารถพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวที่ง่ายไปสู่การเคลื่อนไหวที่สลับซับซ้อนได้ ส่วนกล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นอวัยวะที่สำคัญในการประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง เช่น การใส่ ถอดกระดุม รูดซิป การแปรงฟัน ผูกเชือกรองเท้า งานศิลปะ รวมทั้งการขีดเขียน ถ้าเด็กใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้คล่องแคล่วจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสติปัญญาให้ดีขึ้น เพราะกล้ามเนื้อมัดเล็กมีส่วนทำให้เด็กได้ใช้มือสำรวจ สังเกตจากการสัมผัสจับต้องในทุก ๆ กิจกรรม (Bunsawat, 2001)

5. แนวคิดหลักการจัดกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน

หลักสำคัญของการจัดกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน มี 8 ประการ ดังนี้ 1) ควรจะเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่เป็นไปตามธรรมชาติของเด็ก 2) ควรจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานให้ตรงกับความต้องการและน่าสนใจสำหรับเด็กปฐมวัย 3) ควรจัดให้เด็กได้มีประสบการณ์การเคลื่อนไหวโดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย 4) ควรจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานให้มีความสร้างสรรค์ 5) ควรจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่มีความหมาย ให้เด็กมีความเข้าใจและเห็นความเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันที่ต้องใช้หรือประสบในชีวิตประจำวัน 6) ควรจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ต้องใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของร่างกายโดยรวมเป็นสำคัญก่อน 7) ควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้สำนึกในความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ตนเองสามารถทำได้เพื่อที่จะช่วยให้เด็กได้มีความเชื่อมั่นในตนเอง และ 8) ควรจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานสำหรับเด็กให้มีบรรยากาศที่มีความสนุกสนานและท้าทายตลอดเวลาการดำเนินกิจกรรม (Hengsuko, 2012)

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจและต้องการทราบแนวทางในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งจากแนวคิดที่ศึกษาทราบได้ว่าพัฒนาการในแต่ละช่วงวัยของมนุษย์มีช่วงวัยในการเจริญเติบโตและเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ในวัยปฐมวัยเป็นช่วงวัยทองของการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความสามารถของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน และทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร จากนั้นผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาการสร้างรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย จึงนำไปสู่กระบวนการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อสร้างรูปแบบกิจกรรมและยืนยันผลรูปแบบด้วยวิธีการสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญ ภายหลังจากการยืนยันผลการใช้ จึงเกิดเป็นผลผลิต จัดทำและประเมินคุณภาพรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1

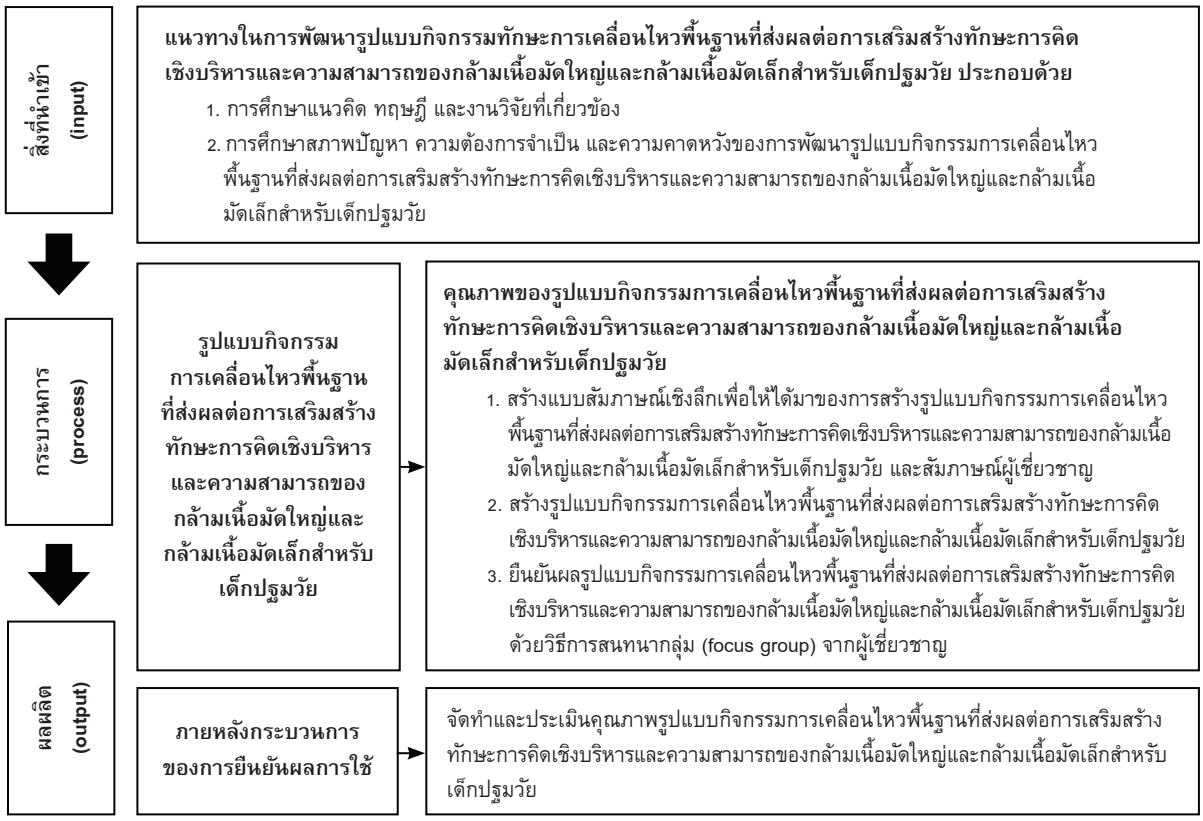
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (mixed methods research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และได้รับการรับรอง เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2567 เลขที่ COE No. COE67/016 จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยและรายงานที่เกี่ยวข้องกับหลักการ ทฤษฎี แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมฯ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทราบสภาพปัญหา ความต้องการในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะ

การคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้รูปแบบการจัดกิจกรรม

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant interview) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเคลื่อนไหว หรือครูอาจารย์ผู้สอนรายวิชาพลศึกษา จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาเด็กปฐมวัย จำนวน 9 คน ทั้งนี้ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญแบบตัวต่อตัวและผ่านระบบออนไลน์ แล้วทำการวิเคราะห์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้

ขั้นตอนที่ 3 สร้างรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (ฉบับร่าง)

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย หาคุณภาพของเครื่องมือ โดยพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ด้วยการใช้วิธีของ Rovinelli และ Hambleton (Srisa-ard, 2002) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเคลื่อนไหวหรือครูผู้สอนรายวิชาพลศึกษา จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาเด็กปฐมวัย จำนวน 1 คน คำนวณด้วยหาค่าความสอดคล้องระหว่างรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ กับวัตถุประสงค์ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) เท่ากับ 0.80

ขั้นตอนที่ 4 ยืนยันรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่สร้างขึ้น (ฉบับสมบูรณ์)

การยืนยันรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ ผู้วิจัยได้ศึกษาความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน โดยวิธีการสนทนากลุ่ม (focus group) เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินคุณภาพรูปแบบกิจกรรมที่เป็นแบบสอบถาม

แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ทำการเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มเพื่อสรุปผลการยอมรับการจัดทำคู่มือกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัย มีดังนี้

ผลการวิจัยขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น

จากการศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการพัฒนารูปแบบกิจกรรม ผู้วิจัยได้ข้อมูลในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย เป็นแนวทางในการจัดทำแบบสัมภาษณ์เชิงลึก สามารถสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก 5 ด้าน คือ 1) ด้านสภาพปัญหา จำนวน 2 ข้อ 2) ด้านความต้องการจำเป็น จำนวน 2 ข้อ 3) ด้านความสำคัญ จำนวน 6 ข้อ 4) ด้านแนวทางในการพัฒนา จำนวน 3 ข้อ และ 5) ด้านความคาดหวัง จำนวน 2 ข้อ โดยแบบสัมภาษณ์เชิงลึกได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหามีค่าพิสัยอยู่ในช่วง 0.75-1.00 ผ่านเกณฑ์การประเมินทุกข้อ คำถามจากการสัมภาษณ์เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรม ดังนี้ ด้านสภาพปัญหา ในการสอนทักษะการเคลื่อนไหว ผู้สอนยังไม่ได้นำรูปแบบของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานมาปรับใช้ในการสอนในชั้นเรียนได้เท่าที่ควร ส่วนใหญ่จะให้เด็กเล่นอย่างอิสระในเวลาว่าง อีกทั้งผู้สอนยังขาดทักษะการเคลื่อนไหวและทักษะในการสอนทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานต่าง ๆ โดยด้านความต้องการจำเป็น ผู้สอนมีความต้องการรูปแบบกิจกรรมที่จะสามารถนำมาใช้ในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสมเพื่อพัฒนาความรู้ และด้านความคาดหวัง มีความคาดหวังเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวให้เป็นการเล่นที่มีความสนุกสนาน สามารถส่งผลต่อพัฒนาการของร่างกายและทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กได้

ผลการวิจัยขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้รูปแบบการจัดกิจกรรม

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) ได้จำแนกข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ข้อมูลส่วนที่ 1 สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายและหญิง จำนวน 15 คน แบ่งสถานะผู้ตอบออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเคลื่อนไหวหรือครูอาจารย์ผู้สอนรายวิชาพลศึกษา จำนวน 3 คน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนพลศึกษา สุขศึกษา กีฬาวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว จำนวน 3 คน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาเด็กปฐมวัย จำนวนทั้งหมด 9 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มผู้สอนหรือครูปฐมวัย จำนวน 6 คน และกลุ่มผู้บริหารการศึกษาปฐมวัย ผู้อำนวยการและศึกษานิเทศก์ จำนวน 3 คน มีช่วงอายุ 31-40 ปี มากที่สุด จำนวน 9 คน รองลงมา คือ อายุ 51-60 ปี จำนวน 3 คน มีประสบการณ์ในการทำงาน ระหว่าง 5-10 ปี มากที่สุด จำนวน 9 คน รองลงมา คือ ระหว่าง 10-20 ปี จำนวน 3 คน ระดับการศึกษาและวุฒิการศึกษามากที่สุด คือ ปริญญาตรี จำนวน 6 คน รองลงมา คือ ปริญญาโท จำนวน 6 คน และปริญญาเอก จำนวน 3 คน

ข้อมูลส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย จากการสำรวจข้อมูลในการสัมภาษณ์ 5 ด้าน จำนวนทั้งหมด 15 ข้อ พบว่า 1) ด้านสภาพปัญหา ในการสอนทักษะการเคลื่อนไหว ผู้สอนยังไม่ได้นำรูปแบบของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานมาปรับใช้ในการสอนในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอเท่าที่ควร ส่วนใหญ่จะให้เด็กเล่นอย่างอิสระในเวลาว่าง อีกทั้งผู้สอนยังขาดทักษะการเคลื่อนไหวและทักษะในการสอนทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานต่าง ๆ 2) ด้านความต้องการจำเป็น ผู้สอนมีความต้องการรูปแบบกิจกรรมที่จะสามารถนำมาใช้ในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสมเพื่อพัฒนาความรู้โดยนำทักษะการเคลื่อนไหวที่มีความจำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัยมาใช้ฝึกเพื่อการนำทักษะเหล่านั้นมาใช้ในชีวิตประจำวัน 3) ด้านความสำคัญ ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานมีความสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย เช่นเดียวกับทักษะการคิดเชิงบริหาร (EF) ที่มีความสำคัญทางด้านการเรียน เพราะเด็กต้องใช้ทักษะการจดจำเนื้อหาที่เรียน ต้องปรับตัวกับกฎระเบียบในห้องเรียนและโรงเรียน การควบคุมอารมณ์ของตนเอง

ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีสมาธิในการเรียน อีกทั้งพัฒนาการของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่ดีจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในการเพิ่มประสบการณ์และความสามารถในด้านของทักษะสามารถปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ยาวนานขึ้น 4) ด้านแนวทางในการพัฒนา ครูต้องมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง และคำนึงถึงความสำคัญของผู้เรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน และ 5) ด้านความคาดหวัง มีความคาดหวังเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวให้เป็นการเล่นมีความสนุกสนาน สามารถส่งผลต่อพัฒนาการของร่างกายและทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กได้

ผลการวิจัยขั้นตอนที่ 3 การสร้างรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (ฉบับร่าง)

การดำเนินการเพื่อสร้างรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ จากข้อมูลที่ได้จากการสรุปการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยได้รูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ (ฉบับร่าง) จำนวน 18 รูปแบบกิจกรรม โดยคำนึงถึงรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่พัฒนาทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) 5 อันดับแรก ที่ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนที่ได้ให้ความสำคัญ คือ ความจำขณะทำงาน การหยุดคิดก่อนทำ การยืดหยุ่นของความคิด การควบคุมอารมณ์ และการวางแผนจัดการของทักษะการคิดเชิงบริหารที่ผู้สอนมองว่ามีความสำคัญในช่วงวัยของเด็กปฐมวัย มีความจำเป็นในการพัฒนาตามช่วงวัย อีกทั้งลักษณะของรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวควรส่งเสริมความสามารถของกล้ามเนื้อในเด็กปฐมวัย ต่อมาผู้วิจัยได้ทำการหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) อยู่ที่ 0.80 แล้วนำผลไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การพิจารณาของ Rovinelli และ Hambleton หากค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเพราะวัดตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการจริง

ผลการวิจัยขั้นตอนที่ 4 การยืนยันรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่สร้างขึ้น (ฉบับสมบูรณ์)

ภายหลังของการวิจัยขั้นตอนที่ 3 การสร้างรูปแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (ฉบับร่าง) ผู้วิจัยได้ทำการยืนยันรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน โดยดำเนินการใน 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การตรวจสอบคุณภาพรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน

การตรวจสอบคุณภาพรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 5 คน และนำไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยประยุกต์ใช้วิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ผลการตรวจสอบคุณภาพมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 แสดงว่ารูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพการจัดทำคู่มือรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน

ข้อ	ประเด็นการพิจารณา	ค่า IOC	สรุปผล
1.	รูปแบบการจัดกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ	1.00	ใช้ได้
2.	ชื่อรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ	1.00	ใช้ได้
3.	บทนำของคู่มือรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ	1.00	ใช้ได้
4.	สารบัญของคู่มือรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ	1.00	ใช้ได้
5.	นิยามคำศัพท์ของรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ	0.80	ใช้ได้
6.	แผนผังแสดงการวิเคราะห์รูปแบบการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐาน	1.00	ใช้ได้
7.	ตารางการกระจายรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานในแต่ละสัปดาห์	1.00	ใช้ได้
8.	ตารางการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน	1.00	ใช้ได้
9.	การเรียงลำดับความยากง่ายของรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ	0.80	ใช้ได้
10.	ระยะเวลา วัน และสัปดาห์ที่ใช้ในคู่มือรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ	1.00	ใช้ได้
11.	ภาพรวมของรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐานสามารถนำไปใช้ได้จริง	1.00	ใช้ได้

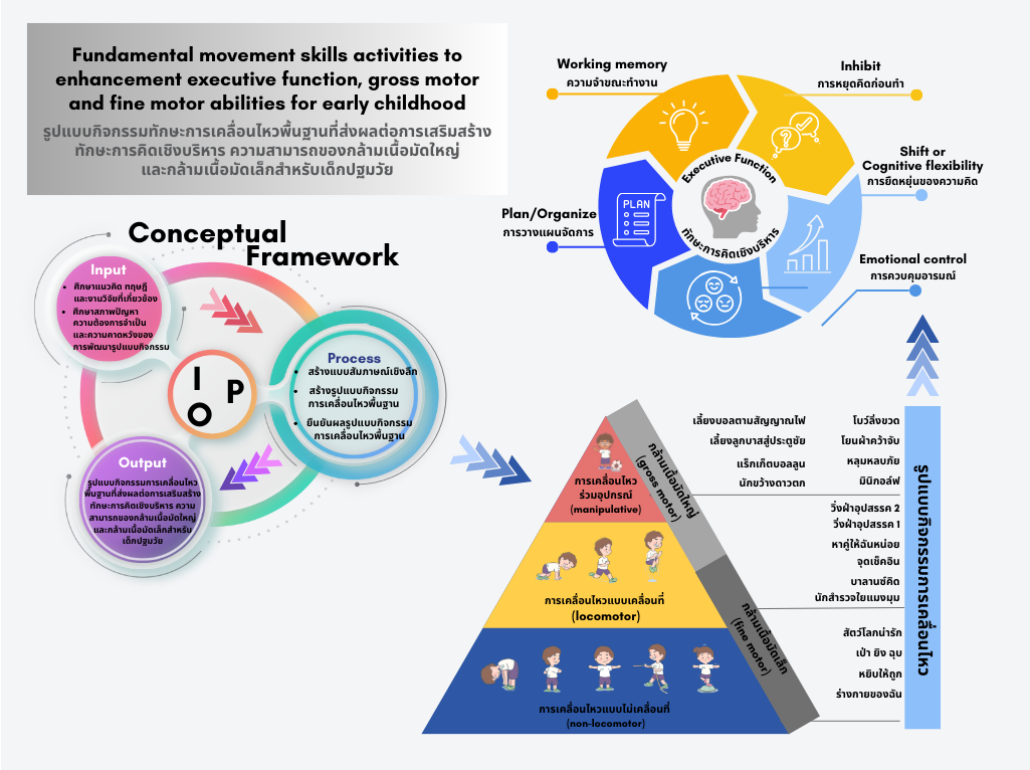
ส่วนที่ 2 การตรวจสอบประเมินความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย

ค่าเฉลี่ยของรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ทุกรายการประเมินและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.50 มีความถูกต้องและเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย

รายการประเมิน (รูปแบบกิจกรรม)	Mean	S.D.	การแปลความหมาย
กิจกรรมที่ 1 ร่างกายของฉัน	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 2 หยิบให้ถูก	4.00	1.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 3 เป้า ยิง ฉุบ	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 4 สัตว์โลกน่ารัก	4.00	1.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 5 นักสำรวจใยแมงมุม	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 6 บาลานซ์คิด	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 7 จุดเช็คอิน	4.00	1.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 8 หาคู่ให้ฉันหน่อย	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 9 วิ่งฝ่าอุปสรรค 1	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 10 วิ่งฝ่าอุปสรรค 2	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 11 มินิกอล์ฟ	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 12 หลุมหลบภัย	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 13 โยนผ้าคว้าจับ	4.00	1.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 14 โบว์ลิ่งขวด	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 15 นักขว้างดาวตก	4.00	1.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 16 แร็กเก็ตบอลลูน	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 17 เลี้ยงลูกบาสสู่ประตูชัย	5.00	0.00	มากที่สุด
กิจกรรมที่ 18 เลี้ยงบอลตามสัญญาณไฟ	5.00	0.00	มากที่สุด

จากนั้นดำเนินการยืนยันรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (focus group) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน พบว่า ผลการยอมรับของการจัดทำคู่มือ การพิจารณาความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบกิจกรรม ชื่อรูปแบบกิจกรรม วัตถุประสงค์ อุปกรณ์ การเตรียมสนาม วิธีดำเนินการ/วิธีการเล่น การปรับกิจกรรม (การเพิ่มความท้าทาย) โดยภาพรวมผู้ทรงคุณวุฒิให้ปรับแก้และทบทวนลักษณะการใช้ภาษาการเขียนให้มีความเป็นภาษาทางวิชาการมากขึ้น และการเรียงลำดับความยาก ความง่ายของกิจกรรม ควรคำนึงถึงหลักการและทฤษฎีของลักษณะการเคลื่อนไหวที่มีความซับซ้อนน้อยไปสู่ที่มีความซับซ้อนมาก ดังโมเดลในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ผังภาพ Model รูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น แนวทางการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดกิจกรรม และสร้างรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน จากการศึกษาข้อมูลและสำรวจข้อมูลร่างข้อคำถามเพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ จำนวน 5 ด้าน ทั้งหมด 15 ข้อ พบว่า ด้านสภาพปัญหา ในการสอนทักษะการเคลื่อนไหว ผู้สอนยังไม่ได้นำรูปแบบของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานมาปรับใช้ในการสอนในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอเท่าที่ควร ส่วนใหญ่จะให้เด็กเล่นอย่างอิสระในเวลาว่าง อีกทั้งผู้สอนยังขาดทักษะการเคลื่อนไหวและทักษะในการสอนทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานต่าง ๆ โดยด้านความต้องการจำเป็น ผู้สอนมีความต้องการรูปแบบกิจกรรมที่จะสามารถนำมาใช้ในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสมเพื่อพัฒนาความรู้ และด้านความคาดหวังมีความคาดหวังเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวให้เป็นการเล่นที่มีความสนุกสนาน สามารถส่งผลต่อพัฒนาการของร่างกายและทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กได้ ดังที่ เจริญ กระบวนรัตน์ (Krabuanrat, 2015) กล่าวว่า การที่เด็ก ๆ จะสามารถเรียนรู้ทักษะและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนกลายเป็นผู้ที่มีทักษะและความสามารถในการใช้ร่างกายในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีเหตุผล ก่อให้เกิดแรงบันดาลใจและความมั่นใจ ครูผู้สอนต้องมีความรู้ประสบการณ์ความเข้าใจและวิธีการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวในแต่ละขั้นตอนอย่างถูกต้อง ดังนั้น ครูผู้สอนถือเป็นบุคคลสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัย หากครูผู้สอนมีความรู้ สามารถปฏิบัติได้ จะสามารถถ่ายทอดความรู้ แสดงทักษะและประสบการณ์ให้กับผู้เรียน เกิดการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ต่อมาผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาสร้างรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหว จำนวน 18 รูปแบบกิจกรรม โดยคำนึงถึงรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่พัฒนาทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) อีกทั้งลักษณะของรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ส่งเสริมความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กในเด็กปฐมวัย สอดคล้องกับ ศุภกร บัวหยู่

และคณะ (Buayoo et al., 2019) ที่กล่าวว่า ในการพัฒนาหลักสูตรหรือรูปแบบกิจกรรมจำเป็นที่จะต้องเข้าใจบริบทของเด็กปฐมวัย และการส่งเสริมพัฒนาการต่าง ๆ นั้นมีขั้นตอนและกระบวนการที่ไม่ซับซ้อนและเข้าใจได้ง่ายอยู่บนพื้นฐานของความสนุกสนานเพื่อจูงใจให้เด็กปฐมวัยมีสมาธิกับการฝึกปฏิบัติ

2. การยืนยันรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย ด้วยการสนทนากลุ่ม (focus group) และการประเมินพิจารณาความถูกต้องของคู่มือ พบว่าคู่มือรูปแบบกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐาน จากการแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดทุกด้าน คู่มือสามารถนำไปปฏิบัติได้ และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนระดับปฐมวัย ทั้งนี้ ในการนำไปใช้ควรคำนึงถึงความรู้ ความเข้าใจและการปฏิบัติทักษะของครูปฐมวัยที่จะนำไปสู่การสอนและการจัดกิจกรรม ดังที่ศาสตรา สายสุนันทรารมย์ และณภัสวรรณ ธนาพงษ์อนันท์ (Saisunanthararom & Thanaphonganan, 2018) กล่าวว่า การพัฒนาโปรแกรมเป็นการดำเนินการอย่างเป็นระบบแบบแผน มีการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นต้องได้รับการตรวจสอบพิสูจน์เพื่อยืนยันประสิทธิภาพ การพัฒนาโปรแกรมเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนที่ต่อเนื่องและซับซ้อน โดยแต่ละขั้นจะมีความสำคัญต่อการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย ในทุกขั้นตอนจะต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมหรือโปรแกรมให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

สรุปได้ว่า รูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ด้วยกระบวนการวิจัยตามหลักวิชาการ ที่ผ่านการประเมินยืนยันความเป็นไปได้ของคู่มือและรูปแบบกิจกรรมที่มีความเชื่อถือได้ สามารถเป็นต้นแบบให้ครูที่สอนระดับปฐมวัยนำไปใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมการจัดกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัยได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ใช้รูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ ควรศึกษาทำความเข้าใจคู่มือก่อนการนำไปใช้ เพื่อเป็นการนำไปใช้เสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผู้ใช้รูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานฯ ควรให้ความสำคัญกับผู้เรียน โดยต้องสังเกต วิเคราะห์ และคำนึงถึงความสามารถในการเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน ครูผู้สอนควรมีบทบาทในการสร้างบรรยากาศสถานการณ์ และให้คำแนะนำผู้เรียนอย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการจัดโครงการอบรมหลักสูตรสำหรับครูอาจารย์ผู้สอนนักเรียนระดับปฐมวัย ผู้ใช้รูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการสอนไปในทิศทางเดียวกัน

2. ควรมีการประเมินประสิทธิภาพและการประเมินผลติดตามผู้ใช้รูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัยของครูผู้สอนและผู้เรียนระดับชั้นปฐมวัย

3. ควรมีการทำแบบประเมินทักษะรูปแบบกิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงบริหารและความสามารถของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย

4. ควรจัดทำคลิปวิดีโอสื่อการเรียนการสอนในแบบ QR Code

References

Buayoo, S., Moungsirithum, P., & Malarat, A. (2019). Development of physical education curriculum to develop gross muscle for early childhood (การพัฒนาหลักสูตรพลศึกษาเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับเด็กปฐมวัย). **Journal of Education Prince of Songkla University, Pattani Campus**, *30*(1), 85–95.

Bunsawat, P. (2001). **Learning to write (เมื่อหนูน้อยหัดเขียน)** (3rd ed.). Chulalongkorn University.

Choukuljaratsiri, O. (n.d.). **EF Executive function: How important to the development of children? (EF Executive function สำคัญต่อพัฒนาการเด็กแต่ละช่วงวัยอย่างไร?)**. Manarom Hospital. https://www.manarom.com/blog/EF_Executive_Function.html

Chutabhakdikul, N. (2017). **Tool development and evaluation criteria for assessment of executive function in early childhood (การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย)**. Research Center for Neuroscience, Institute of Molecular Biosciences, Mahidol University.

Hanmethi, S., Pitaksinsuk, T., & Aramrit, P. (Eds.). (2018). **A guide to developing brain skills, EF executive functions, for early childhood teachers (คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive functions สำหรับครูปฐมวัย)**. Matichon.

Hengsuko, E. (2012). **Physical activities for early childhood (เอกสารประกอบการสอนวิชากิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย)**. Udon Thani Rajabhat University. https://shorturl.asia/6wskP

Horadal, A. (2017). Physical development of pre-school children: Guidelines for enhancement and development (พัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย : แนวคิดการส่งเสริมและพัฒนา). **STOU Education Journal**, *10*(1), 100–112.

Intasen, S., & Seanjaiban, M. (2020). **Executive functions (บทความเรื่อง Executive functions)**. Faculty of Medicine, Naresuan University. http://www.med.nu.ac.th/dpMed/fileKnowledge/219_2020-02-29.pdf

Kanjunda, S. (2012). **A study on gross motor skills of children with severe intellectual disabilities using the motor skills training program of Special Olympic, Thailand, incorporated with physical fitness activities (การศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง จากการใช้โปรแกรมการฝึกกิจกรรมทักษะกลไกของสเปเชียลโอลิมปิคแห่งประเทศไทยร่วมกับกิจกรรมฝึกสมรรถภาพทางกาย (physical fitness))**. [Master's thesis, Srinakharinwirot University]. Srinakharinwirot University Institutional Repository. https://ir.swu.ac.th/jspui/handle/123456789/1035

Krabuanrat, C. (2015). Fundamental movement skills with brain development (ทักษะพื้นฐานการเคลื่อนไหวกับการพัฒนาสมอง). **Journal of Health, Physical Education and Recreation**, *41*(1), 5–16.

Saisunanthararom, S., & Thanaphonganan, N. (2018). Developing a program to strengthen teacher competencies on authentic assessment of school under Secondary Educational Service Area Office 32 (การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 32). **Chophayom Journal**, *29*(2), 341–351.

Srisa-ard, B. (2002). **An introduction to research (การวิจัยเบื้องต้น)** (7th ed.). Suwiriyasan.