



แนวทางในการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการ
การเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี

Guidelines for Developing a Physical Literacy Program for Enhancing
Fundamental Movement Development of Children Aged 7-9 Years

นิติพันธ์ บุตรฉุย*

Nitipun Bootchuy

สุปราณี ขวัญบุญจันทร์**

Supranee Kwanboonchan

อนันต์ มลารัตน์**

Anan Malarat

Received : September 24, 2021

Revised : February 18, 2022

Accepted : March 7, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี โดยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจบุกเบิก (Exploratory Survey Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงผสมผสานแบบแผนรองรับภายใน (Embedded Design) กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) เด็กที่มีอายุระหว่าง 7-9 ปี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 390 คน และ 2) ครูผู้สอนวิชาพลศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 204 คน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสังเกตแบบมีโครงสร้างและกึ่งโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็ก อายุ 7-9 ปี เพื่อใช้ในการสำรวจพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี แบบสำรวจโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ผลการวิจัย พบว่า แนวทางในการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี ประกอบด้วยกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้าง

*นักศึกษาหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Doctor of Education Program Students Department of Health and Physical Education, Srinakharinwirot University

**อาจารย์ประจำคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Lecturer of the Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University

พัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ประกอบด้วย 9 ทักษะ คือ ทักษะการเดิน ทักษะการวิ่ง ทักษะการกระโดด 2 ขาพร้อมกัน ทักษะการกลิ้งบอล ทักษะการขว้าง ทักษะการตีบอลด้วยมือ ทักษะการเตะ ทักษะการรับบอล สองมือระดับอกและทักษะการส่งบอลกระดอนพื้น โดยเน้นการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ การเคลื่อนไหวแบบบังคับสิ่งของและใช้อุปกรณ์ ประกอบการเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน การเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่น ซึ่งในแต่ละช่วงวัยนั้นควรมีความยากง่ายของ กิจกรรมที่แตกต่างกัน ระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนาทักษะที่เหมาะสม คือ 3 วันต่อสัปดาห์ ใช้เวลาวันละ 60 นาที ทั้งหมดเป็นจำนวน 8 สัปดาห์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ควรมีความหลากหลายของขนาดและสีสันทัน

คำสำคัญ : โปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกาย / ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน

ABSTRACT

This research was aimed to find the way in developing a physical literacy program to enhance the development of fundamental movement of children aged 7-9 years old. This research was a exploratory survey research using a embedded design method. Sample used in the research were 1) 390 children, aged 7-9 years old, who were studying under Kamphaeng Phet Primary Educational Service Area Office 1 and 2) 204 teachers who taught physical education for students grade 1-3 in schools under Kamphaeng Phet Primary Educational Service Area Office 1. Tools used in the research were analysis form for relevant documents and research, fundamental movement skills test for children aged 7-9 years old used to assess the development of fundamental movement of the said children, survey form for a physical literacy program to enhance the development of fundamental movement of children aged 7-9 years old, and the semi-structure interview form. The result indicated that the way to develop the physical literacy program to enhance the development of fundamental movement of children aged 7-9 years old included : The physical literacy program to enhance the development of fundamental movement included 9 skills which were walking, running, jumping with 2 legs, rolling of the ball, throwing, hitting the ball with hand, dancing, catching the ball with 2 hands at the chest level, and passing of the bouncing ball. By focusing on the fundamental movement, the skills included non-locomotor movement, locomotor movement, manipulative movement, mixed movement, and movement with other. In different age group, there should be different level of difficulty. The optimal duration to develop the skills was 3 days per week, 60 minutes per day, with a total of 8 weeks. Instrument used in the activity should be varied in size and color.

Keywords : Physical Literacy Program / Fundamental Movement

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานให้กับเด็กอายุ 7-9 ปี ส่วนใหญ่มีความมุ่งหมายของการจัดกิจกรรม 3 ประการคือ 1) เพื่อให้เด็กได้รับความสนุกสนาน ร่าเริงจากการเล่นเกม กิจกรรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน 2) เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์การเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างมีจังหวะและเป็นธรรมชาติ และ 3) เพื่อพัฒนาสุขภาพร่างกายให้มีความสมบูรณ์แข็งแรง

ความฉลาดรู้ทางกายมีความสำคัญต่อชีวิตของทุกคน เด็กทุกคนได้รับการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายทั้งในปัจจุบันและส่งต่อไปในอนาคต ผู้ปกครองต้องมีการตรวจสอบว่าพลศึกษาได้รับการรวมเข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนแล้วหรือไม่ ผู้ปกครองต้องสนับสนุนเด็ก ๆ ด้วยการสนใจและให้สนุกกับการมีกิจกรรมทางกาย ต้องไม่ลืมว่ากิจกรรมทุกกิจกรรมไม่จำเป็นต้องมีโครงสร้างตายตัวแต่สามารถเข้าร่วมด้วยความสนุก เล่นง่าย ๆ กับเพื่อนและครอบครัว ซึ่งเมื่อพิจารณาในฐานะครูพลศึกษา จะต้องมั่นใจได้ว่าพลศึกษามีคุณค่าต่อเด็กและเป็นองค์ประกอบหลักของหลักสูตรของโรงเรียน การนำทรัพยากรต่าง ๆ มาช่วยสนับสนุนให้เด็กเกิดการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายในชั้นเรียน วางแผนโปรแกรมพลศึกษาให้มีความสนุกสนาน พัฒนาด้านความรู้ และทักษะอย่างเหมาะสมและมีกิจกรรมหลากหลาย และหากพิจารณาในฐานะผู้บริหารโรงเรียนจะต้องมั่นใจได้ว่ามีหลักสูตรพลศึกษาที่มีคุณภาพเป็นองค์ประกอบหนึ่งของหลักสูตรโรงเรียน มอบหมายงานให้ครูพลศึกษาที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมและมีความกระตือรือร้น เป็นผู้จัดการเรียนรู้ให้นักเรียน จัดเวลาเรียนพลศึกษาอย่างพอเพียง รวมทั้งจัดสรรเวลา ให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเป็นประจำ เช่น กีฬาประจำวัน กีฬาโรงเรียน กีฬาฤดูร้อนในฐานะนักเรียนการศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ บังคับให้มีหลักสูตรพลศึกษาที่มีคุณภาพ ให้นักเรียนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 150 นาที/สัปดาห์ สนับสนุนให้จ้างครูพลศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในการสอนพลศึกษา

สิ่งสำคัญในการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกาย คือ การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานและทักษะพื้นฐานทางการกีฬาซึ่งจะทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นในการควบคุม การเคลื่อนไหวในกิจกรรมทางกายที่หลากหลาย มีการเรียนรู้จังหวะในการเคลื่อนไหวที่เหมาะสม การส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นวิธีหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญมากต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นผู้ที่มีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา จิตใจ และอารมณ์ โดย Buppachart (2015) ได้กล่าวว่า การเสริมสร้างร่างกายโดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายมีความจำเป็นต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในชั้นประถมศึกษา เพราะเด็กในวัยนี้จะมีการเจริญเติบโตทางร่างกายที่รวดเร็ว หากได้รับการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ และถูกวิธี อีกทั้งหากได้รับประทานอาหารที่ครบถ้วนตามหลักโภชนาการแล้ว ร่างกายจะเจริญเติบโตได้อย่างสมบูรณ์และแข็งแรง พร้อมกับการพัฒนาในด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่เป็นช่วงเวลาในการเปลี่ยนแปลงทางสังคมโดยโลกของเด็กในวัยนี้ได้ถูกขยายออกอย่างกว้างขวางจากบ้านมาสู่โรงเรียนอย่างเต็มรูปแบบความสามารถของเด็กวัยนี้เป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการสร้างความเข้าใจในตนเองและการมีสัมพันธ์ภาพกับสังคมซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อพัฒนาการด้านจิตใจอารมณ์และสังคมของเด็ก ซึ่งควรที่จะต้องได้รับการส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากเป็นวัยที่มีความพร้อมทั้งทางด้านการพัฒนาการ ร่างกายของเด็กวัยประถมศึกษาตอนต้นนี้

จะมีการเปลี่ยนแปลง และมีความสามารถเพิ่มขึ้นในหลายด้าน เด็กวัยนี้สามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ได้ดี ชอบเคลื่อนไหวมากกว่าอยู่เฉย และชอบเคลื่อนไหวโดยธรรมชาติ การที่จะส่งเสริมให้ร่างกายของเด็กวัยนี้ทำงานได้คล่องแคล่วประสานกันได้ดี จำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝนโดยผ่านการทำกิจกรรม ซึ่งจะพัฒนาให้เด็กมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงกระฉับกระเฉง แคล่วคล่องว่องไว มีสมาธิ ประสาทต่าง ๆ ทำงานได้คล่อง สอดคล้องกับ Krabounrat (2015) ที่กล่าวว่า กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่จัดเป็นทักษะพื้นฐานการเคลื่อนไหว (fundamental movement skills) ไม่ว่าจะเป็นการหยิบ จับ หิ้ว ยก โยน ขว้างปา เดิน วิ่ง กลิ้ง คลาน กระโดด แกว่งแขน โยกลำตัว งอตัว เขยียดตัว ปีนป่าย ห้อยโหน ฯลฯ ล้วนเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่จะนำไปสู่การพัฒนาความคิด และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ตลอดจนรู้จักใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหวได้อย่างฉลาด มีส่วนช่วยส่งเสริมและพัฒนาปฏิกิริยาความเร็วในการคิด การตัดสินใจ การแสดงออกซึ่งทักษะความสามารถในการเคลื่อนไหว กระบวนการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาเฉพาะได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว ฉับไว มีสมาธิมีเหตุผลสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและเหตุการณ์ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาเพื่อสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ต่อไป

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่ศึกษาแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี อันจะเป็นประโยชน์ที่จะช่วยพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายของเด็กให้มีคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในโรงเรียนให้สามารถบรรลุจุดมุ่งหมาย ช่วยส่งเสริมให้โรงเรียนในระดับประถมศึกษามีการจัดกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กสูงขึ้น ช่วยพัฒนานักเรียนให้มีความฉลาดรู้ทางกาย มีความรู้ ความเข้าใจ สร้างแรงจูงใจในการมีเคลื่อนไหวร่างกายขั้นพื้นฐาน สามารถนำการเคลื่อนไหวร่างกายขั้นพื้นฐานไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจบุกเบิก (Exploratory Survey Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงผสมผสานแบบแผนรองรับภายใน (Embedded Design) ซึ่งมีวิธีการวิจัยเชิงปริมาณเป็นวิธีการหลัก และวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นวิธีการรองรับ โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Document Synthesis)

ในเรื่องของความฉลาดรู้ทางกาย กิจกรรมทางกาย ทักษะและพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี ผู้วิจัยดำเนินการ สืบค้น ค้นหา และวิเคราะห์ แยกแยะเนื้อหาของเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย 1) แนวคิด หลักการของการเสริมสร้างทักษะและพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่เหมาะสมกับเด็กในช่วงอายุ 7-9 ปี และ 2) แนวคิดและหลักการของการเสริมสร้างความ

ฉลาดรู้ทางกาย การจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อสร้างแบบสำรวจกิจกรรมความรอบรู้ทางกาย ฯ ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา

ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อสร้างกรอบแนวทางในการสร้างแบบทดสอบทักษะการเคลื่อนไหวของเด็กอายุ 7-9 ปี แบบสำรวจโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกาย ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา และแนวทางในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี

ขั้นตอนที่ 2 สำรวจพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็ก อายุ 7-9 ปี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เด็กที่มีอายุระหว่าง 7-9 ปี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 10,132 คน จาก 204 โรงเรียน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 375 คน แต่เพื่อความน่าเชื่อถือและความครอบคลุมของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 390 คน ซึ่งมากกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ แล้วดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Sampling)

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสำรวจพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็ก อายุ 7-9 ปี ในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็ก อายุ 7-9 ปี จากสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนที่ 1 โดยมีขั้นตอนของการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้ 1) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ ฯ ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อพิจารณาตรวจสอบ และดำเนินการแก้ไข 2) นำแบบทดสอบที่ผ่านการปรับแก้จากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และ 3) นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย เพื่อวิเคราะห์คุณภาพด้านอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยคุณภาพด้านอำนาจจำแนก ทุกข้อมีค่า ≥ 0.2 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ .82 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัย และดำเนินการประสานงานกับครูผู้สอนที่ดูแลเด็ก/ครูประจำชั้น ในโรงเรียนต่าง ๆ โดยนัดหมายวันเวลาในการเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี โดยประมาณ 5 นาทีต่อนักเรียน 1 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลค่าเฉลี่ยออกมาเป็นระดับพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี โดยจำแนกตามเพศ ชั้นปีที่ศึกษา และเขตอำเภอที่เป็นสถานที่ตั้งของโรงเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์สถิติเชิงอ้างอิง เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี จำแนกตามตัวแปรข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน ประกอบด้วย 1) เพศ วิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Independent Sample t-test 2) อายุ ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) หากพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ จะดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ (Multiple Comparison Test) ด้วยสถิติทดสอบของแอลเอสดี (LSD) และ 3) อำเภอ ที่เป็นสถานที่ตั้งของโรงเรียนที่วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) หากพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ จะดำเนินการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ (Multiple Comparison Test) ด้วยสถิติทดสอบของแอลเอสดี (LSD) เช่นเดียวกัน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญของการทดสอบ คือ .05

ขั้นตอนที่ 3 การสำรวจโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในขั้นตอนนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาพลศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 204 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 204 คน โดยกลุ่มตัวอย่างต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) เป็นครูที่สอนพลศึกษาในเด็กที่มีอายุ 7-9 ปี ในโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 2) เป็นผู้ที่มิประสบการณในการสอนพลศึกษาอย่างน้อย 3 ปี และ 3) มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้ 1) สร้างแบบสำรวจโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยพิจารณาในมิติของความต้องการเพื่อการพัฒนา และสภาพการดำเนินการปัจจุบัน 2) นำแบบสำรวจฯ ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทเพื่อพิจารณาตรวจสอบ และดำเนินการแก้ไข 3) นำแบบสำรวจฯ ที่ผ่านการปรับแก้จากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบและแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และ 5) นำแบบสำรวจฯ ไปทดลองใช้กับครูผู้สอนวิชาพลศึกษา ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพของสำรวจความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนที่มีต่อการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี พบว่า แบบสำรวจมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .79 แสดงว่าแบบสำรวจฯ มีคุณภาพเหมาะสม สามารถที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมแบบสำรวจโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา

จากครูผู้สอนวิชาพลศึกษา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการเพื่อการพัฒนา (I) และสภาพการดำเนินการปัจจุบัน (D) และทำการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นประยุกต์ (PNI modified) จากนั้น ดำเนินการจัดเรียงลำดับความสำคัญของกิจกรรม/ประเด็นที่ประเมิน โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความต้องการจำเป็นประยุกต์ที่คำนวณได้จากมากไปน้อยตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 4 การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi- structured Interview)

ด้านกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ด้านการจัดกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกาย/กิจกรรมทางกาย /กิจกรรมพัฒนาทักษะหรือพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็ก อายุ 7 -9 ปี และการสร้างโปรแกรมทางพลศึกษา/โปรแกรมความฉลาดรู้ทางกาย/โปรแกรมการพัฒนาหรือเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐาน

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับแนวทางการสร้างโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างฯ ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อพิจารณาตรวจสอบ และดำเนินการแก้ไข และนำไปทดลองสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัย (Objectivity) ของข้อคำถาม ว่าก่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการตอบข้อคำถามนั้น ๆ และทำให้ได้คำตอบที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัยหรือไม่ จากนั้นดำเนินการปรับแก้ข้อคำถามให้ชัดเจน มีความเป็นปรนัยเพิ่มขึ้น ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒถึงผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านเพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์ถึงแนวทางการสร้างโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐาน โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ 40-60 นาที ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง หลังจากดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ (Content analysis) ร่วมกับการสรุปอุปนัย (Analytic induction) แล้วนำเสนอในรูปแบบของความเรียงเชิงพรรณนา พร้อมข้อสรุป

สรุปผลการวิจัย

1. การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า หลักการของการเสริมสร้างทักษะและพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่เหมาะสมกับเด็กในช่วงอายุ 7-9 ปี เพื่อสร้างเป็นแบบทดสอบทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน พบว่า การเคลื่อนไหว หมายถึง กิจกรรมที่สามารถทำให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายได้ทำงานประสานกัน จะส่งผลทำให้อวัยวะเหล่านั้นสามารถทำงานร่วมกับระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อได้ดีขึ้นและทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหว ซึ่งการเคลื่อนไหวจะมี 3 ลักษณะ คือ การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ เช่น การยืน บิดลำตัว การนั่งเหยียดแขน เป็นต้น การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ เช่น การวิ่ง การกระโดด และการเคลื่อนไหว

แบบใช้อุปกรณ์หรือวัตถุอื่นประกอบ เช่น การยกสิ่งของหรือการจับถืออุปกรณ์แล้วเคลื่อนที่ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ล้วนเป็นการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่มีอยู่ในชีวิตประจำวันของมนุษย์

หลักการของการเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกาย การจัดกิจกรรมทางกาย เพื่อสร้างแบบสำรวจกิจกรรมความรอบรู้ทางกายฯ ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา และเพื่อใช้ประกอบเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนากิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี พบว่าทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานว่าเป็นรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้ร่างกายหลายส่วน และเป็นพื้นฐานของความฉลาดหรือความสามารถทางกาย (physical literacy) ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (fundamental movement skills) เป็นฐานรากของการเคลื่อนไหวเบื้องต้น (foundational movements) หรือเป็นรูปแบบที่ต้องเกิดก่อนทักษะอื่นใด ยังมีความชำนาญและมีทักษะเฉพาะที่มีความซับซ้อนมากขึ้นเท่าไรก็จะยิ่งส่งผลดีต่อการเล่น (play) เกมและกีฬาเฉพาะอย่างได้มากเท่านั้นทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานจำแนกเป็นทักษะกลุ่มย่อยประกอบด้วย ทักษะการจัดการกับร่างกาย (body management skills) ทักษะการเคลื่อนที่ (locomotor skills) และทักษะการควบคุมวัตถุ (object control skills)

2. ผลการสำรวจพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี พบว่า ภาพรวมของทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.10 (S.D. = .42) โดยทักษะที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ทักษะการส่งบอลกระดอนพื้น (Bouncing) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.16 (S.D. = .95) รองลงมา คือ ทักษะการเดิน (Walking) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.14 (S.D. = .84) และทักษะที่มีค่าเฉลี่ยของทักษะต่ำที่สุด คือ ทักษะการกลิ้งบอล (Rolling) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.01 (S.D. = .95) จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาข้อมูลอย่างรอบด้านแล้วสะท้อนให้เห็นว่าเด็กที่มีปัญหาในเรื่องของการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานมากที่สุดคือ เด็กอายุ 9 ปี (ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3)

3. ผลการสำรวจโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี พบว่า ในด้านการประเมินผล (ซึ่งปรับใช้ทั้ง 3 ช่วงอายุ) การประเมินการเคลื่อนไหวพื้นฐานแบบใช้อุปกรณ์ประกอบ เช่น การกลิ้งบอล การขว้าง การตีบอลด้วยมือ การเตะ การรับบอลสองมือระดับอก การส่งบอลกระดอนพื้น มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การประเมินการเคลื่อนไหวพื้นฐาน เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด และ การประเมินองค์ประกอบของร่างกายด้วยการวัดน้ำหนักวัดส่วนสูงเพื่อหาค่าดัชนีมวลกาย ตามลำดับ

4. ผลการสังเคราะห์แนวทางการสร้างโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี พบว่า การพัฒนากิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ประกอบด้วย 9 ทักษะ คือ ทักษะการเดิน (Walking) ทักษะการวิ่ง (Running) ทักษะการกระโดด 2 ขาพร้อมกัน (Jumping) ทักษะการกลิ้งบอล (Rolling) ทักษะการขว้าง (Throwing) ทักษะการตีบอลด้วยมือ (Striking) ทักษะการเตะ (Kicking) ทักษะการรับบอลสองมือระดับอก (Receiving) และ ทักษะการส่งบอลกระดอนพื้น (Bouncing) ด้านกิจกรรม ควรจัดให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานควรจะต้องได้รับการพัฒนา ประกอบด้วย การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ (non-locomotor

movement) การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (locomotor movement) การเคลื่อนไหวแบบบังคับสิ่งของและใช้
อุปกรณ์ประกอบ (manipulative movement/ object control skills) การเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน
(combination movement) การเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่น (movement with other) ซึ่งในแต่ละช่วงวัยนั้นควร
มีความยากง่ายของกิจกรรมที่แตกต่างกัน ระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนาทักษะที่เหมาะสม คือ 3 วันต่อสัปดาห์
ใช้เวลาวันละ 60 นาที ทั้งหมดเป็นจำนวน 8 สัปดาห์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ควรมีความหลากหลายของขนาดและ
สี สัน มีความปลอดภัย หาง่าย และราคาไม่แพง

อภิปรายผลการวิจัย

แนวทางการสร้างโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐาน
ของเด็กอายุ 7-9 ปี มีประเด็นสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน กิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อ
เสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐาน และระยะเวลาในการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้าง
พัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี ซึ่งแนวทางการสร้างโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทาง
กายฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ เป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากนักวิชาการต่าง ๆ ศึกษาการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานจาก
กลุ่มตัวอย่าง และสำรวจความต้องการจำเป็น โดยมีการอภิปรายผลการวิจัยในประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานควรจะต้องได้รับการพัฒนา ประกอบด้วย การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่
(non-locomotor movement) การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (locomotor movement) การเคลื่อนไหวแบบ
บังคับสิ่งของและใช้อุปกรณ์ประกอบ (manipulative movement/ object control skills) การเคลื่อนไหว
แบบผสมผสาน (combination movement) การเคลื่อนไหวร่วมกับผู้อื่น (movement with other) ซึ่งในแต่ละ
ช่วงวัยนั้นควรมีความยากง่ายของกิจกรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Pianchob (1984) ได้กล่าวว่า การ
เคลื่อนไหวเบื้องต้น หมายถึง กระบวนการของการเคลื่อนไหว เพื่อช่วยพัฒนาส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้มีการ
ทำงานร่วมกันและประสานงานซึ่งกันและกันในระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
เหล่านั้นให้สามารถทำงานได้ดีและมีประสิทธิภาพโดยแบ่งประเภทของกิจกรรมการเคลื่อนไหวเบื้องต้นได้เป็น
3 ประเภทคือ การเคลื่อนไหวเบื้องต้นแบบไม่เคลื่อนที่ การเคลื่อนไหวเบื้องต้นแบบเคลื่อนที่ และการเคลื่อนไหว
เบื้องต้นแบบที่มีการใช้อุปกรณ์หรือวัตถุอื่นประกอบ สอดคล้องกับ Kunaapisit (2009) กล่าวว่า การเคลื่อนไหว
เบื้องต้นเป็นกิจกรรมสำคัญที่จะช่วยให้เด็กได้มีการพัฒนาทักษะเบื้องต้น โดยเฉพาะได้ระดับอนุบาลจนถึงระดับ
ประถมศึกษา ซึ่งทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้น และสอดคล้องกับ Charoenchaipinan (2017) ได้กล่าวไว้ว่า
การเคลื่อนไหวเบื้องต้นประกอบไปด้วย การเคลื่อนไหวเบื้องต้นแบบอยู่กับที่ การเคลื่อนไหวเบื้องต้นแบบ
เคลื่อนที่ และการเคลื่อนไหวเบื้องต้นแบบประกอบอุปกรณ์ซึ่งเป็นความสามารถพื้นฐานที่เป็นจุดเริ่มต้นที่มีความ
จำเป็นที่จะนำไปสู่คุณภาพ และประสิทธิภาพของการเคลื่อนไหวในกิจกรรมต่าง ๆ

2. กิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ประกอบด้วย 9 ทักษะ
คือ ทักษะการเดิน (Walking) ทักษะการวิ่ง (Running) ทักษะการกระโดด 2 ขาพร้อมกัน (Jumping) ทักษะการ
กลิ้งบอล (Rolling) ทักษะการขว้าง (Throwing) ทักษะการตีบอลด้วยมือ (Striking) ทักษะการเตะ (Kicking)
ทักษะการรับบอลสองมือระดับอก (Receiving) และทักษะการส่งบอลกระดอนพื้น (Bouncing) ด้านกิจกรรม

ควรจัดให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก สอดคล้องกับ Kunaapisit (2009) and Krabounrat (2015) ได้กล่าว กิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ควรเน้นทักษะพื้นฐานการเคลื่อนไหวและทักษะพื้นฐานกีฬา การที่เด็กๆ จะสามารถเรียนรู้ทักษะและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนกลายเป็นผู้ที่มีทักษะและความสามารถในการใช้ร่างกายในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 1) ทักษะการเคลื่อนไหวแบบไม่เคลื่อนที่ ได้แก่ การก้ม การเหยียด การดิ่ง การบิด การหมุน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อเด็ก และประถมศึกษาตอนต้น เพราะช่วยให้เจริญเติบโต สนองความอยากรู้อยากเห็น และอยากรสำรวจทดลองด้วยตนเอง 2) ทักษะการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ ได้แก่ การคลาน การกลิ้ง การม้วนตัว การเดิน การวิ่ง การกระโดดสลับเท้า การกระโจน การไถลเท้าหรือสไลด์ การกระโดดสองเท้า การกระโดดเขย่ง เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กอนุบาลจนถึงประถมศึกษาตอนต้น จึงมีคุณค่าเช่นเดียวกับทักษะการเคลื่อนไหวแบบไม่เคลื่อนที่แต่ยากขึ้นมาอีกระดับหนึ่ง และ 3) ทักษะการบังคับสิ่งของและใช้อุปกรณ์ ได้แก่ ลูกบอล ลูกแก้ว ห่วงยาง เป็นการใช้ทักษะทั้งมือ เท้า ซึ่งช่วยให้การทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และเท้ากับตาดีขึ้น อาจเรียกได้ว่าเป็นทักษะการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ก็ได้ และ Hayden-Davies (2005) ได้ให้การสนับสนุนแนวความคิดเรื่องความฉลาดรู้ทางกายว่า เด็กจะต้องสามารถแสดงทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของตนเองได้ในสถานการณ์และกิจกรรมที่หลากหลาย

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนาทักษะที่เหมาะสม คือ 3 วันต่อสัปดาห์ ใช้เวลาวันละ 60 นาที ทั้งหมดเป็นจำนวน 8 สัปดาห์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ควรมีความหลากหลายของขนาดและสี สีสัน มีความปลอดภัย ง่าย และราคาไม่แพง ระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนาทักษะที่เหมาะสม คือ 3 วันต่อสัปดาห์ ใช้เวลาวันละ 60 นาที ทั้งหมดเป็นจำนวน 8 สัปดาห์ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ควรมีความหลากหลายของขนาดและสี สีสัน มีความปลอดภัย ง่าย และราคาไม่แพง สอดคล้องกับ Tantipalacheewa (2004) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวสำหรับเด็ก คือ กิจกรรมที่นำมาจัดให้เด็กนั้นควรเป็นกิจกรรมที่มีความสร้างสรรค์ เน้นการเคลื่อนไหวพื้นฐาน โดยให้ทุกส่วนในร่างกายได้เคลื่อนไหว ครูผู้สอนคอยสังเกตช่วยเหลือ สร้างความเชื่อมั่นให้กับเด็ก ลักษณะกิจกรรมการเคลื่อนไหวไม่ซับซ้อน เป็นการเคลื่อนไหวที่มีความอิสระตามพัฒนาการ ให้เป็นธรรมชาติ หรือตามเสียงดนตรี มีพื้นที่เหมาะสมเพียงพอ และปลอดภัยในการจัดกิจกรรม เพื่อประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาการเคลื่อนไหวของเด็กๆ และ Whitehead (2010) ได้ให้ความหมายของความฉลาดรู้ทางกายไว้ว่า ความสามารถในการเรียนรู้ทางกายเป็นความสามารถและแรงจูงใจในการเคลื่อนไหวที่จะทำให้เกิดผลดีต่อคุณภาพชีวิต เป็นการเคลื่อนไหวด้วยความสมดุล ภายใต้การจัดการและความเชื่อมั่นในสถานการณ์ที่ท้าทายและหลากหลาย และเป็นความสามารถในการเคลื่อนไหวได้ในทุกสภาพแวดล้อมภายใต้การเคลื่อนไหวที่คาดการณ์ไว้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนแต่ละคนมีขีดความสามารถด้านการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งสามารถนำไปสู่การสร้างเกณฑ์ปกติในระดับโรงเรียนที่สะท้อนความสามารถและบริบทของโรงเรียนที่แท้จริง ดังนั้น ครูผู้สอนพลศึกษาจึงควรนำแบบทดสอบทักษะทั้ง 9 ทักษะนี้ ไปวัดและประเมินความสามารถ

ของนักเรียน ตลอดจนสร้างเกณฑ์ปกติในระดับโรงเรียนของตนเอง เพื่อจะได้ใช้เป็นเป้าหมายหรือเกณฑ์เปรียบเทียบในการพัฒนาความสามารถของนักเรียนที่มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนตนเอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงสำรวจ ในลักษณะของการสร้างฐานข้อมูลด้านทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี โดยจัดทำเป็นเกณฑ์ปกติในระดับภูมิภาค และในระดับประเทศ
2. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปีในรูปแบบโปรแกรมประยุกต์ (Application) เพื่อที่ผู้สนใจสามารถนำไปใช้ได้สะดวกยิ่งขึ้น
3. ควรมีการวิจัยเชิงทดลอง โดยนำโปรแกรมกิจกรรมความฉลาดรู้ทางกายเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการการเคลื่อนไหวพื้นฐานของเด็กอายุ 7-9 ปี ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง

References

- Buppachart, D. (2015). How importance of physical education to the development of students. *Journal of Education*, 1(2), 25-36.
- Charoenchaipinan, J. (2017). *The development of physical education program for teachers who does not have a degree physical education on primary education level*. Dissertation, Ed.D. Health and Physical Education Graduate School, Srinakharinwirot University Bangkok.
- Eaimsaart, P. (2016). *The development of actual condition assessment format on physical education management on primary 3 level for small-size school*. Dissertation Graduated School, Srinakharinwirot University, Bangkok.
- Hayden-Davies D. (2005). How Does the Concept of Physical Literacy Relate to What is and What Could be The Practice of Physical Education. *British Journal of Teaching Physical Education*, 36(3), 45-48.
- Krabounrat, C. (2014). Applying the basic training principle. *Journal of Health, Physical Education, and Recreation*, 40(2), 5-12.
- Krabounrat, C. (2015). Fundamental movement skills related to brain development. *Journal of Health, Physical Education, and Recreation*, 41(1), 5-16.
- _____. (2017). *Physical Activity*. [Online]. Available : <http://www.tahper.or.th/Chiang%20mai/9956/58.pdf> [2019, July 27].

- Kuna-apisit, W. (2009). **Fundamental movement to playing sports and health promotion.** Bangkok : Trading Division of Office of the Welfare Promotion Commission for Teachers and Educational Personnel.
- Ministry of Education. (2009). **Indicator and learning standard of health and physical education of basic education core curriculum B.E. 2551.** Bangkok : The Agricultural Co-operative Federation of Thailand, Ltd.
- Ministry of Health. (2018). **Board of physical activity promotion program development, physical activity promotion plan B.E. 2018-2030.** Bangkok : NC Concept. Ltd.
- Pianchob, W. (1984). **Principle and teaching methods of physical education.** Bangkok : Wattanapanit.
- _____. (2017). **Collection of articles on philosophy, principle, teaching methods, and assessment on physical education.** Bangkok : Chulalongkorn University.
- Suwantada, S. (2005). **Learning movement skill, theory, and practice.** Bangkok : School of Sport Science, Chulalongkorn University.
- Tantipalacheewa, K. (2004). **Caring of pre-school children aged 3-5 years old.** Bangkok : Chotisuk Publishing.
- Wattanapayungkul, Y. (2016). **The development of throwing movement program for enhancing skilled psychomotor domain of undergraduate students in physical education major.** Dissertation. Ed.D. Health and Physical Education Graduated School, Srinakharinwirot University, Bangkok.
- Whitehead. (2010). **Physical Literacy Throughout the Lifecourse.** New York : Routledge.