

การประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย เพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับวิชาพลศึกษา

APPLYING THE HOMECOURT APPLICATION WITH ENLARGED SCREEN PROJECTION AS LEARNING MEDIA FOR PHYSICAL EDUCATION

ฮานาฟี ยี่สุนทร^{1*} อัศรี สะอิดี² และ ฮาดีย์ เปาะมา³

Hanafee Yeesunsong^{1*}, Asari Saidi² and Hadee Pohma³

¹กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ ฝายมัธยม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

²สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา จังหวัดยะลา

³สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร

¹Demonstration Secondary School, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok

²Physical Education Department, Faculty of Education, Thailand National Sport University, Yala Campus, Yala province

³Physical Education Department, Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok

*Corresponding Author: Hanafee.Y@chula.ac.th

Received: August 26, 2025

Revised: September 19, 2025

Accepted: September 27, 2025

บทคัดย่อ

บทความวิชาการฉบับนี้มุ่งเสนอแนวทางการประยุกต์โฮมคอร์ทแอปพลิเคชัน ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้เทคโนโลยีความจริงเสริม (AR) ในการออกกำลังกายโดยการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบกิจกรรม ซึ่งประยุกต์ด้วยวิธีการฉายภาพขยายเพื่อแก้ไขปัญหาข้อจำกัดโฮมคอร์ทในรูปแบบปกติซึ่งมีหน้าจอขนาดเล็ก ส่งผลให้การเข้าร่วมกิจกรรมขาดการทัศนวิสัยและลดความสนุกสนานในการเล่น สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา และสามารถนำไปใช้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายภายในโรงเรียน ผลของการประยุกต์ในครั้งนี้ช่วยเพิ่มทัศนวิสัยในการเข้าร่วมเล่นโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมและเพิ่มความสนุกสนานในชั้นเรียน และมีศักยภาพในการเป็นสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนเจนเรชั่นซีและเจนอัลฟ่า เป็นการสนับสนุนการเรียนรู้เชิงเทคโนโลยีในวิชาพลศึกษา และส่งเสริมความยั่งยืนในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้สำหรับวิชาพลศึกษา

คำสำคัญ: พลศึกษา, สื่อการเรียนรู้, แอปพลิเคชันโฮมคอร์ท

Abstract

This academic article presents an approach for adapting the HomeCourt application, an augmented reality (AR)-based platform designed to promote physical activity through interactive movement. The adaptation utilizes enlarged screen projection to overcome the limitations of the standard HomeCourt interface, which relies on a small display that can reduce visual engagement and diminish enjoyment. By projecting the application onto a larger surface, the method enhances visibility, supports more immersive participation, and increases students' enjoyment. This adaptation can be integrated into physical education classes and school-based physical activity programs. The findings indicate that the approach improves

students' visual experience, encourages active participation, and heightens classroom engagement. Furthermore, it demonstrates strong potential as an effective learning medium for Generation Z and Generation Alpha learners, supporting technology-enhanced physical education and contributing to the sustainable development of innovative digital learning resources.

Keywords: Physical education, Learning media, HomeCourt application

บทนำ

สื่อการเรียนรู้ หมายถึง เครื่องมือรูปแบบหนึ่งที่ใช้ในการถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น (Musfiqon, 2012) อาจกล่าวได้ว่า “สื่อการเรียนรู้” เป็นตัวกลางในการใช้ถ่ายทอดสิ่งต่าง ๆ จากครูไปสู่ผู้เรียนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งในปัจจุบันนี้วิทยาการต่าง ๆ และเทคโนโลยีได้ก้าวหน้าเป็นอย่างมากทำให้สื่อการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายและเป็นที่น่าสนใจเหมาะสมสอดคล้องกับนักเรียนในยุคปัจจุบันที่อยู่ในกลุ่มเจนเอชอัลฟา (Gen Alpha) ซึ่งนักเรียนกลุ่มนี้ได้ถูกขนานนามว่าเป็น “นักท่องโลกกว้างด้วยปลายนิ้ว” กล่าวคือ การหาความรู้ต่าง ๆ การเข้าถึงชุดข้อมูลที่หลากหลาย นักเรียนกลุ่มนี้สามารถทำได้ผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ไอโฟน ไอแพด เป็นต้น เนื่องจากโฮมคอร์ทเป็นแอปพลิเคชันในระบบไอโอเอส (IOS) เท่านั้น ถือได้ว่าอุปกรณ์เหล่านี้เป็นเพื่อนสนิทของนักเรียนกลุ่มนี้ไปแล้ว (Areekul, 2019) ซึ่งนักเรียนกลุ่มอายุนี้มีการใช้สมาทโฟนอยู่ที่ร้อยละ 99.2 และใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ที่ร้อยละ 99.1 (National Statistical Office & National Broadcasting and Telecommunications Commission, 2024) ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ในโรงเรียนจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีที่อยู่ภายในอุปกรณ์เหล่านี้มาเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนเพื่อให้เหมาะสมกับนักเรียนยุคสมัยนี้ที่มีความคุ้นชินและมีความสามารถในการเรียนรู้เนื้อหาความรู้ต่าง ๆ จากอุปกรณ์เทคโนโลยีได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับผลวิจัยของ กันยปริณ ทองสามสี (Tongsamsi, 2021) ได้ทำการทดลองใช้สื่อเทคโนโลยีบนเรียนออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้เรื่อง “การประกันสังคม” ผลวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มดังกล่าวมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยทางสถิติ และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ในประเด็นเกี่ยวกับสื่อบนเรียนออนไลน์นั้นสามารถถ่ายทอดความรู้และความเข้าใจแก่ผู้เรียนได้ดี จะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้เรียนในยุคปัจจุบันนี้สามารถเรียนรู้ได้ดีหากชุดความรู้เหล่านั้นอยู่ในอุปกรณ์เทคโนโลยีที่พวกเขาคุ้นชินเช่นที่ Haleem et al. (2022) ได้กล่าวว่าสื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีทำให้นักเรียนเกิดเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเทคโนโลยีจะเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาการศึกษาต่อไปในอนาคต

พลศึกษา เป็นรายวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับร่างกาย (Education in Physical) และการศึกษาผ่านร่างกาย (Education Through The Physical) โดยใช้กับการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ มาประกอบกันเป็นกิจกรรมทางกาย การเล่นกีฬา เป็นสื่อกลางในการพัฒนาทักษะกลไกการเคลื่อนไหวร่างกาย (Motor Skills Development) พัฒนาสติปัญญา (Cognitive Development) พัฒนาด้านอารมณ์ (Emotional Development) พัฒนาด้านจิตใจ (Moral Development) และสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) โดยมีเป้าหมายสำคัญคือต้องการให้ผู้เรียนเป็น “พลเมืองดีที่รักการออกกำลังกายและเล่นกีฬาตามอัตภาพของตนเอง” (Pianchob, 2005) ดังนั้น จากข้อความในย่อหน้าที่ 1 ทำให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ในวิชาพลศึกษาในปัจจุบันและอนาคตมีความจำเป็นต้องใช้สื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีที่อยู่ใกล้ตัว อย่างสมาร์ทโฟน ไอแพด มาเป็นตัวกลางในการสอนกิจกรรมการออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวต่าง ๆ ผ่านอุปกรณ์ ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ กิจกรรมการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา และทักษะการเคลื่อนไหวต่าง ๆ และเกิดความสุขสนุกสนานผ่านอุปกรณ์เหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับผลวิจัยของ Wallace et al. (2023) พบว่าวิชาพลศึกษาที่มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ส่งผลให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนวิชาพลศึกษามากยิ่งขึ้น

โฮมคอร์ท (Home Court) เป็นแอปพลิเคชัน (Application) ที่สามารถใช้ในการออกกำลังกาย ใช้ฝึกทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย ฝึกทักษะกีฬาต่าง ๆ และการวัดประเมินผลความสามารถทางกายโดยใช้เทคโนโลยีโลกเสมือน (AR: Augmented Reality) เปรียบได้กับผู้ใช้งานเล่นเกมวิดีโอเกม (Video Game) แตกต่างตรงที่โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันนั้นต้องใช้การเคลื่อนไหวร่างกายในการประกอบการเล่นเกมต่าง ๆ แทนที่จะใช้มือบังคับอุปกรณ์ควบคุมการเล่นเกมวิดีโอเกมส์ (Controller หรือ Joystick) เพียงอย่างเดียว (Yeesunsong et al., 2023a) ทำให้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันเหมาะสมในการนำมาใช้ในวิชาพลศึกษาซึ่งเป็นรายวิชาที่สอนเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกาย การออกกำลังกาย และกีฬา อีกทั้งเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนทุกระดับชั้นและสามารถสร้างความสนุกสนานให้กับผู้เข้าร่วมเล่นได้ อีกทั้งเป็นการสอนให้นักเรียนได้รู้จักอุปกรณ์เทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการออกกำลังกายได้ตามอัตภาพของตน สอดคล้องกับบริบทนักเรียนยุคดิจิทัล แต่อย่างไรก็ตาม การใช้งานโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันในรูปแบบปกตินั้นสามารถใช้งานผ่านไอโฟน (iPhone) หรือ ไอแพด (iPad) ซึ่งมีข้อจำกัดคือ จอภาพขนาดเล็กส่งผลให้ผู้เข้าร่วมเล่นนั้นมีความไม่สะดวกในการมองเห็นจากระยะไกลอาจทำให้ยากต่อการเล่นและอาจจะส่งผลให้ผู้เล่นไม่เกิดความสนุกสนานได้ ดัง Figure 1. แสดงให้เห็นถึงการใช้งานโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันในรูปแบบปกติ ด้วยเหตุผลประการทั้งปวง เพื่อต้องการแก้ไขปัญหาข้างต้น บทความวิชาการฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ 1) วิธีการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย 2) แนวทางการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเป็นสื่อการเรียนรู้ในวิชาพลศึกษา และ 3) ต้องการนำเสนอแนวทางการส่งเสริมทางการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายในกิจกรรมของโรงเรียน



Figure 1. illustrates the use of the HomeCourt application in its standard mode. The yellow frame represents the iPhone, which serves as the primary device for operation.

วิธีการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย

การใช้งานโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันในไอโฟน หรือไอแพด นั้น มีข้อจำกัดอย่างทีกล่าวไปข้างต้นในบทนำ เนื่องจากขนาดจอของอุปกรณ์เล็ก ส่งผลให้ไม่สะดวกต่อการเล่นแบบมีประสิทธิภาพ ซึ่งหากจะนำมาใช้ในจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา ซึ่งมีสิ่งเร้าอื่น ๆ ในคาบเรียนมากมาย เช่น เสียงรบกวน ภาพ อากาศร้อน (Yeesunsong et al., 2023b) อาจทำให้ผู้เรียนลดความสนใจโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันในรูปแบบปกติได้ ดังนั้น บทความนี้จึงเสนอวิธีการประยุกต์การใช้งานโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายที่มีขนาดใหญ่กว่าโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันที่ใช้งานในรูปแบบปกติ โดยมีอุปกรณ์และวัสดุที่ต้องใช้ในการประยุกต์ได้แก่ 1) จอฉายภาพ (สมาร์ททีวี, โปรเจคเตอร์) 2) ขาตั้งกล้อง 3) สาย HDMI 4) สายแปลง HDMI สู่อุปกรณ์หลัก และ 5) อุปกรณ์หลัก



Figure 2. Enlarged Display (Smart TV, Projector)



Figure 3. Tripod



Figure 4. HDMI Cable



Figure 5. HDMI Adapter Cable Connected to the Primary Device



Figure 6. Primary Device (iPhone or iPad)

เมื่อมีอุปกรณ์และวัสดุครบตามที่ปรากฏใน Figure 2. – Figure 6. วิธีการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายมีลำดับขั้นตอนในการประยุกต์ใช้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำสมาร์ททีวีหรืออุปกรณ์ฉายภาพเชื่อมต่อกับอุปกรณ์หลักโดยใช้สาย HDMI ร่วมกับสายแปลง

ขั้นตอนที่ 2 นำอุปกรณ์หลักนำติดตั้งบนขาตั้งกล้องแบบแนวนอน

ขั้นตอนที่ 3 คัดคะแนนพื้นที่กระแะการวางมุมอุปกรณ์หลักให้เหมาะสมต่อการเล่นหรือการใช้จัดการเรียนรู้

จะเห็นได้ว่าหลังจากการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย Figure 7. นั้นมีทัศนวิสัยในการมองเห็นมากกว่าการใช้งานโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันในรูปแบบปกติ อีกทั้งการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายนั้นสามารถเป็นจุดสนใจให้ผู้เรียนจดจ่อในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพดัง Figure 8. แสดงให้เห็นถึงการเปรียบเทียบการใช้งานในรูปแบบปกติและการใช้งานในรูปแบบประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย



Figure 7. HomeCourt Application with an applied enlarged display projection



Figure 8. Comparison between standard usage (upper image) and the applied usage of the HomeCourt application through enlarged display projection (lower image)

แนวทางการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเป็นสื่อการเรียนรู้ในวิชาพลศึกษา

บทความวิชาการฉบับนี้ต้องการนำเสนอการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับวิชาพลศึกษาซึ่งเสนอ 2 ประเด็น ได้แก่

1. การใช้ในขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา

การใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับวิชาพลศึกษานั้นสามารถใช้ได้ในทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาซึ่งตามหลักการประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ (Srimakun, 2009)

ขั้นนำ

ขั้นตอนที่ครูให้นักเรียนเข้าแถวเพื่อตรวจสอบว่านักเรียนเข้าเรียนครบหรือไม่ และตรวจสอบรายชื่อผู้ที่มาเรียนต่อด้วยการปลุกเร้าให้นักเรียนได้ทราบว่าวันนี้จะได้อะไรจะได้อะไร ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูพลศึกษาสามารถใช้โฮมคอร์ทโดยการฉายภาพขยายเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้รู้สึกตื่นตัวสนใจกับอุปกรณ์เทคโนโลยีโดยการเปิดวิดีโอการเล่นต่าง ๆ ในโฮมคอร์ทขณะรวมแถวเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ

ชั้นอธิบายและสาธิต

ขั้นตอนที่ครูพลศึกษาเริ่มอธิบายเกี่ยวกับทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายที่จะทำการฝึกพร้อมกับสาธิตท่าทางทักษะการเคลื่อนไหวนั้น ๆ ให้นักเรียนดู ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูพลศึกษาสามารถใช้โฮมคอร์ทโดยการฉายภาพขยายในการสอนทักษะการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ที่มีโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันเนื่องจากมีวิดีโอที่สาธิตวิธีการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวเหล่านั้นอย่างละเอียด ยกตัวอย่างเช่น ทักษะการสไลด์ (Slide) ทักษะการกระโดด (Jumping) ทักษะการเลี้ยงลูก (Dribbling) เป็นต้น

ชั้นฝึก

ขั้นตอนที่ครูพลศึกษาให้นักเรียนได้ฝึกหัดเคลื่อนไหวร่างกายตามทักษะการเคลื่อนไหวที่ใช้สอนในวันนั้น ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูสามารถใช้โฮมคอร์ทโดยการฉายภาพขยายในการฝึกทักษะการเคลื่อนไหวต่าง ๆ มากมาย เช่น การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย การฝึกเวลาปฏิกริยาตอบสนอง (Yeesunsong et al., 2023a) แต่อย่างไรก็ตามครูพลศึกษาอาจจะต้องกำหนดเวลาในการฝึกให้น้อยลงเพื่อให้นักเรียนทุกคนได้ปฏิบัติได้ครบทุกคน ซึ่งหากโรงเรียนใดมีโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายหลายเครื่องสามารถส่งผลให้นักเรียนทุกคนได้ฝึกอย่างเต็มที่ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับรายวิชาพลศึกษา ยุคใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีในการออกกำลังกายสอดคล้องกับทฤษฎีพีระมิดแห่งการเรียนรู้ (Pyramid of Learning) ที่กล่าวว่าการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองนั้นเป็นหนึ่งในวิธีการเรียนรู้ก่อให้เกิดอัตราการจดจำได้ถึง 75% รองลงมาจากฝึกหัดถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่น (Letrud, 2012)

ชั้นนำไปใช้

ขั้นตอนที่ครูพลศึกษาคิดค้นกิจกรรมสนุกสนานบางอย่างที่มีความเกี่ยวข้องกับทักษะการเคลื่อนไหวที่ได้ฝึกฝนในคาบนั้น ๆ เพื่อให้เกิดความสนุกและได้ฝึกหัดซ้ำในสถานการณ์จริง ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูพลศึกษาสามารถใช้โฮมคอร์ทโดยการฉายภาพขยายในการนำมาใช้เป็นกิจกรรมเพื่อความสนุกสนานได้ โดยอาจจะแบ่งการเล่นเป็นกลุ่มและตัดสินผลแพ้ชนะจากผลคะแนนรวมของการเล่นโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย ซึ่งครูพลศึกษาอาจจะมีรางวัลเพื่อกระตุ้นความตั้งใจในการเล่นร่วมกันสอดคล้องกับผลวิจัยของ Arufe-Giraldez et al. (2022) จากการทบทวนวรรณกรรมบทความวิจัย 177 เรื่อง ค้นพบว่าการจัดกิจกรรมที่มีการแข่งขันมีผลแพ้ชนะชัดเจนสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนวิชาพลศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชั้นสรุป

ขั้นตอนที่ครูพลศึกษาสรุปบทยอดมโนทัศน์ในทักษะการเคลื่อนไหวนั้น ๆ เพื่อเน้นย้ำและรื้อฟื้นความทรงจำอีกครั้ง ก่อนที่ครั้งต่อไปจะเริ่มสอนเรื่องอื่น ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูพลศึกษาสามารถใช้โฮมคอร์ทโดยการฉายภาพขยายในการเปิดวิดีโอทักษะการเคลื่อนไหวที่มีโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันขณะที่ครูกำลังอธิบายเพื่อให้นักเรียนได้เห็นภาพมากยิ่งขึ้น และเน้นย้ำสรุปบทยอดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระในวันนั้น ๆ และครูพลศึกษาควรพูดอธิบายเชื่อมโยงให้นักเรียนได้รู้จักโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันเพื่อให้นักเรียนได้นำประสบการณ์ที่ได้พบเจอในชั้นเรียนนำไปใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีได้ในเวลาว่าง

2. การใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายในการวัดและประเมินผล

วิชาพลศึกษานั้นมีการวัดประเมินผลที่เฉพาะตัวโดยการแบ่งสัดส่วนเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1) ความรู้ 2) สมรรถภาพทางกาย 3) ทักษะการเคลื่อนไหว 4) คุณธรรมจริยธรรม และ 5) ทศนคติที่ดีต่อการกีฬาและการออกกำลังกาย (Pianchob, 2005) ซึ่งครูพลศึกษาสามารถใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายในการวัดประเมินผลใน 2 ด้านดังนี้

ด้านสมรรถภาพทางกาย

โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันนั้นมีแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายหลายแบบ เช่น แบบทดสอบกระโดดสูง (Vertical Jump Test) แบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว (Lane Agility Test) ดังนั้น ครูพลศึกษาสามารถใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายในการวัดประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตามในเรื่องของเกณฑ์คะแนนใน

แบบทดสอบต่าง ๆ ครูพลศึกษาต้องกำหนดด้วยตนเองและควรคำนึงถึงพัฒนาการที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้และควรทดสอบหลังเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบถึงพัฒนาการด้านสมรรถภาพทางกายของตนเอง สามารถชมวีดิทัศน์ตัวอย่างโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย จาก Figure 9.

ด้านทักษะการเคลื่อนไหว

โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายสามารถนำมาเป็นแบบทดสอบทักษะได้โดยใช้ผลคะแนนในการปฏิบัติกำหนดระดับคุณภาพของทักษะได้ ซึ่งครูพลศึกษาอาจต้องร่วมกันตกลงกับนักเรียนเพื่อหาเกณฑ์คะแนนที่เหมาะสมที่สุดโดยคำนึงถึงความยากความง่ายและให้เกณฑ์คะแนนอยู่ในระดับที่ท้าทายและไม่ยากเกินความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกประสบความสำเร็จ ส่งผลให้ผู้เรียนรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองและสร้างความมั่นใจในตนเองมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลวิจัยของ Granero-Gallegos et al. (2023) พบว่าการสนับสนุนจากครูพลศึกษาส่งผลทางบวกกับความภาคภูมิใจในตนเองผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้เป็นครูพลศึกษาอาจต้องมีจิตใจสนับสนุนและเอื้อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของตนเองให้ได้



Figure 9. QR code providing access to the instructional video demonstrating the use of the HomeCourt application via image projection as a learning medium in Physical Education

แนวทางการส่งเสริมการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายในกิจกรรมของโรงเรียน

นอกเหนือจากการใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพเพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ในวิชาพลศึกษาแล้ว สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนได้ โดยบทความวิชาการนี้จึงขอเสนอ 2 แนวทางที่ผู้เขียนเคยนำไปใช้กิจกรรมจริงในโรงเรียนมาแล้ว

1. การใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพจัดการแข่งขันในโรงเรียน

ประโยชน์ของการแข่งขันทำให้ผู้เรียนมีแรงบันดาลใจในการพัฒนาทักษะ ความตั้งใจ และการจดจ่อ ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองให้พร้อมกับการแข่งขันมากที่สุด (Caveney, 2025) สอดคล้องกับการจัดการแข่งขันโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันกับการออกกำลังกาย ในงานสาธิตวิชาการครั้งที่ 9 ณ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม นักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันต้องมีการฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว และสร้างความคุ้นเคยกับโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพก่อนการแข่งขัน โดยการแข่งขันในครั้งนี้ต้องใช้ผู้เข้าร่วมการแข่งขันโรงเรียนละ 3 คน โดยแต่ละคนจะต้องปฏิบัติกิจกรรมที่ตนเองถนัด โดยแบ่งออกเป็น 3 ฐานกิจกรรม ได้แก่ 1) การเคลื่อนไหวด้านข้าง (Lateral Fitness) 2) การเคลื่อนไหวสร้างเสริมความแข็งแรง (Cross Training) และ 3) การเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ (Ball handling single target) จากนั้นนำคะแนนที่ได้ของแต่ละฐานมารวมกัน แล้วเรียงลำดับคะแนนจากมากสุดไปน้อยสุด โรงเรียนใดมีผลคะแนนอันดับ 1-3 จะได้รับเงินรางวัลพร้อมเกียรติบัตรในการแข่งขันในครั้งนี้ (Chulalongkorn University Demonstration Secondary School, 2024)



Figure 10. Demonstration of the HomeCourt application in conjunction with exercise activities during the 9th Academic Exhibition

2. การใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายเป็นซุ้มกิจกรรมในงานต่าง ๆ ของโรงเรียน

การจัดซุ้มกิจกรรมโดยใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายสามารถดึงดูดสายตาของนักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนได้รู้จักและร่วมเล่นกิจกรรมโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายอย่างสนุกสนาน ทั้งเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้ออกกำลังกายด้วยการใช้เทคโนโลยี

ตัวอย่างที่ 1

การจัดซุ้มกิจกรรมวันสุขภาพแห่งชาติของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ได้รับความสนใจและความร่วมเล่นเป็นอย่างมาก และนักเรียนขอให้มีการจัดกิจกรรมนี้ในทุกครั้งที่จัดกิจกรรมวันสุขภาพแห่งชาติประจำปี



Figure 11. School custodial staff participating in HomeCourt application activities through enlarged display projection on National Health Day, Academic Year 2023

ตัวอย่างที่ 2

การจัดกิจกรรมโฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยายในกิจกรรมเปิดบ้านวิชาการโรงเรียนวิเชียรชม จ.สงขลา นักเรียนมีความสนใจและสนุกสนานกับกิจกรรมเป็นอย่างมาก



Figure 12. Students engaging in HomeCourt application activities through enlarged display projection during the Open House Academic Event at Wichianchom School, Songkhla Province

ข้อควรระวังและข้อจำกัด

การฝึกปฏิบัติทักษะบางทักษะตามแบบฝึกหรือแบบทดสอบ ครูผู้สอนจำเป็นต้องคำนึงถึงความถูกต้องในการปฏิบัติทักษะของนักเรียนโดยครูควรอธิบายการปฏิบัติทักษะที่ถูกต้องและมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ในขณะที่นักเรียนกำลังฝึกหรือปฏิบัติ และควรเพิ่มการประเมินเชิงคุณภาพควบคู่ไปด้วยเพื่อให้นักเรียนใส่ใจการเคลื่อนไหวของตนเองควบคู่กับจำนวนปริมาณที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ เพื่อให้การประเมินผลครอบคลุมทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดในด้านงบประมาณ ความเหลื่อมล้ำด้านเทคโนโลยี และความพร้อมของครู อาจเป็นข้อจำกัดสำคัญในการนำแนวทางนี้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น หน่วยงานรัฐบาลที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาควรให้ความสำคัญกระจายความเท่าเทียมให้ได้มากที่สุดเพื่อให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสในการเรียนการสอนเท่ากัน

บทสรุป

โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันในรูปแบบปกติมีขนาดเล็ก ทำให้นักเรียนขาดทัศนวิสัยในการเข้าร่วมเล่น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว บทความวิชาการฉบับนี้ จึงนำเสนอวิธีการประยุกต์ใช้โฮมคอร์ทแอปพลิเคชันโดยการฉายภาพขยาย เสนอแนวทางการนำไปใช้ในวิชาพลศึกษา และเสนอแนวทางการนำโฮมคอร์ทที่ได้รับการประยุกต์นี้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมภายในโรงเรียน ผลของการประยุกต์ในครั้งนี้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา นักเรียนมีทัศนวิสัยในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ดีขึ้นทำให้มีส่วนร่วมและรู้สึกสนุกสนานในชั้นเรียน และการประยุกต์ในครั้งนี้สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจภายในโรงเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักวิธีการออกกำลังกายด้วยเทคโนโลยีตามอัธยาศัยของตนเอง และเป็น

แนวทางให้ครูพลศึกษาได้นำไปใช้ตามสภาพจริงในการเรียนการสอน เสริมสร้างการเรียนรู้เชิงร่างกายที่สอดคล้องกับนักเรียนยุคปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

- Areekul, C. (2019). Alternative Education: The Important Learning Model for Generation Alpha. Chulalongkorn Rajavidyalaya University Journal of Social Science Review, 8(3), 270-282. (in Thai)
- Arufe-Giraldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O., & Navarro-Patón, R. (2022). Gamification in physical education: A systematic review. Education Sciences, 12(8), 540.
- Caveney, L. (2025). The Importance of Competition in Learning. Buildempire [Online]. Retrieved July 19, 2025, from: <https://buildempire.co.uk/competition-in-learning/>
- Chulalongkorn University Demonstration Secondary School. (2023). Homecourt Application and Exercise Competition Rules [Online]. Retrieved July 1, 2024, from: https://drive.google.com/file/d/1CbAs0Fa0ud0zL7D-I4uwtcK7SIgv_UeJ/view (in Thai)
- Granero-Gallegos, A., Gómez-López, M., & Manzano-Sánchez, D. (2023). Effect of a Physical Education Teacher's Autonomy Support on Self-Esteem in Secondary-School Students: The Mediating Role of Emotional Intelligence. Children, 10(10), 1690.
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. Sustainable Operations and Computers, 3, 275-285.
- Letrud, K. (2012). A rebuttal of NTL Institute's learning pyramid. Education, 133(1), 117-124.
- Musfiqon, M. (2012). Development of learning media and sources. Prestasi Pustakaraya.
- National Statistical Office & National Broadcasting and Telecommunications Commission. (2024). Survey on telecommunications usage and access. Bangkok: National Statistical Office. (in Thai)
- Pianchob, W. (2005). Articles on the philosophy, principles, teaching methods, and measurement and evaluation of physical education. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Srimakun, C. (2009). Opinions on the management of physical education learning of students in the third year of education in the Chiang Mai educational area, academic year 2008 [Online]. Retrieved July 1, 2024, from: http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Phy_Ed/Supashat_P.pdf (in Thai)
- Tongsamsi, K. (2021). Learning Achievements on The Content of Social Security by Using Online Media Technology. Journal of Education and Innovation, 23(3), 79-91. (in Thai)
- Wallace, J., Scanlon, D., & Calderón, A. (2023). Digital technology and teacher digital competency in physical education: a holistic view of teacher and student perspectives. Curriculum Studies in Health and Physical Education, 14(3), 271-287.
- Yeesunsong, H., Sa-idi, A. & Tingsabhat, S. (2023a). Home Court Application and Exercise Promotion in Physical Education Subject Under Circumstances of The Coronavirus 2019 Outbreak. Journal of Health Education, Physical Education and Recreation, 49(2), 256-270. (in Thai)
- Yeesunsong, H., Yeesunsong, I., & Kimata, K. (2023b). Setting up A Classroom Atmosphere to Promote Learning for Physical Education. Journal of Health Education, Physical Education and Recreation, 49(2), 10-19. (in Thai)