บทความวิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี*

FACTORS AFFECTING PHYSICAL LITERACY OF FACULTY OF EDUCATION OF THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY, CHON BURI CAMPUS

ธิติพงษ์ สุขดี*, จิราวัฒน์ ขจรศิลป์, วิรัช ถนอมทรัพย์, ทนงศรี ภูริศรี, วัชระ เพชรคล้าย
Thitipong Sukdee*, Jirawat Khajornsilp, Wirach Thanomsub, Thanongsri Phoorisri, Watchara Petclai
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ชลบุรี ประเทศไทย
Faculty of Education, Thailand National Sports University Chon Buri Campus Chon Buri, Thailand
*Corresponding author E-mail: thitipong.petnsu@gmail.com
*Ter: 089-855-4100

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับปัจจัยส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกาย 2) หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกาย และ 3) สร้างสมการทำนายความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติวิทยาเขตชลบุรี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งกำลังศึกษาในปีการศึกษา 2569 จำนวน 200 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม และแบบวัดความฉลาดรู้ทางกาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย ด้านการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา ด้านสื่อสังคมและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับความสำคัญของความฉลาดรู้ทางกาย ด้านแรงจูงใจ ทุกด้านอยู่ในระดับมาก และความฉลาดรู้ทางกายโดยรวมอยู่ในระดับดี 2) ปัจจัยทุกด้านมีความสัมพันธ์กับความฉลาดรู้ทางกายในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย (β = 0.32) ด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา (β = 0.29) ด้านแรงจูงใจ (β = 0.28) โดยทั้งสามปัจจัยสามารถร่วมกันทำนายความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ได้ร้อยละ 64.60

คำสำคัญ: ความฉลาดรู้ทางกาย, กิจกรรมทางกาย, การจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา, แรงจูงใจ

Abstract

This quantitative research aimed to 1) study the levels of factors affecting physical literacy, 2) investigate the correlation among these factors and physical literacy, and 3) construct a predictive equation for the physical literacy of students in the Faculty of Education, Thailand National Sports University, Chon Buri Campus. The sample comprised 200 students from the Faculty of Education enrolled in the 2026 academic year, selected through stratified random

* Received 7 September 2026; Revised 6 October 2026; Accepted 28 October 2026

sampling. The research instruments were a questionnaire and a physical literacy assessment scale. Data were analyzed using mean, standard deviation, Pearson's product-moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis. The results of the study were as follows: 1) all factors, namely physical education instructional management, participation in physical activities, participation in sports competitions, social media and public relations regarding the importance of physical literacy, and motivation, were at a high level, and overall physical literacy was at a good level 2) All factors were positively correlated with physical literacy at a statistically significant level of 0.01. 3) The factors significantly predicting the physical literacy of students in the Faculty of Education, Thailand National Sports University, Chon Buri Campus, at the 0.01 level, ranked from greatest to least influence, were participation in physical activities (β = 0.32), physical education instructional management (β = 0.29), and motivation (β = 0.28). Together, these three factors accounted for 64.60% of the variance in students' physical literacy.

Keywords: Physical Literacy, Physical Activities, Physical Education Instructional Management, Motivation

บทนำ

ความฉลาดรู้ทางกาย (Physical literacy) คือ ความสามารถและทักษะในการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งรวมถึงความรู้ ความเข้าใจ แรงจูงใจ และความเชื่อมั่นในการเคลื่อนไหวที่ให้คุณค่าและส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกายและกิจกรรมการออกกำลังกาย การเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพที่ดี อีกทั้งเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพที่ดีของทุกคนตั้งแต่เกิดจนเข้าสู่วัยสูงอายุ โดยในวัยเด็กความฉลาดรู้ทางกาย จะถูกส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายในรูปแบบต่าง ๆ และสลับซับซ้อนมากขึ้นไปเรื่อยตามสมรรถนะของร่างกาย จนส่งผลให้เกิดความมั่นใจในการเคลื่อนไหวร่างกาย กิจกรรมกีฬา หรือกิจกรรมอื่น ๆ รวมถึงยังส่งผลต่อความกล้าของเด็กที่มีความมั่นใจต่อการออกไปมีกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ และผู้อื่นในสังคมได้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมและสนับสนุนความรอบรู้ทางกายในวัยเด็กและเยาวชนที่จะเน้นทักษะและพื้นฐานการเคลื่อนไหวร่างกาย จิตใจ สังคม และเป็นพื้นฐานการสร้างเสริมพฤติกรรมทางสุขภาพที่ดีก่อนเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ อีกทั้งความฉลาดรู้ทางกายยังเป็นตัวบ่งชี้ในการตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายและกิจกรรมการออกกำลังกาย การเล่นกีฬาของบุคคลด้วย (ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย, 2565) โดยวาสนา คุณาอภิสิทธิ์ ได้กล่าวว่าความฉลาดรู้ทางกายเป็นแนวคิดสำคัญในพลศึกษา กีฬา และการส่งเสริมกิจกรรมทางกายที่มองว่าความสามารถของมนุษย์ไม่ใช่แค่ทักษะการเคลื่อนไหวอย่างเดียว แต่ครอบคลุมแรงจูงใจ ความมั่นใจ ความรู้ ความเข้าใจ และพฤติกรรมตลอดชีวิต และเป็นการอธิบายถึงการผสมผสานของแรงจูงใจ (motivation) ความเชื่อมั่น (confidence) ความสามารถทางกาย (physical competence) ความรู้ (knowledge) และความเข้าใจ (understanding) ในคุณประโยชน์และการเข้า ร่วมกิจกรรมในวิถีชีวิตที่กระฉับกระเฉง (a physically active lifestyle) และแนวคิดเรื่องความฉลาดรู้ทางกายได้กระตุ้นความสนใจในการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เพิ่มขึ้นและถูกนำไปใช้ในการศึกษา การมีส่วนร่วมทางกีฬา และการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย (วาสนา คุณาอภิสิทธิ์, 2562)

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติได้เล็งเห็นความสำคัญของความฉลาดรู้ทางกาย ได้กำหนดคณะศึกษาศาสตร์ จัดอบรมความฉลาดรู้ทางกายให้กับนักศึกษาและบุคคลกรครูพลศึกษาในเขตพื้นที่ในแตละวิทยาเขต เพื่อนำความรู้และทักษะไปปฏิบัติใช้ให้เกิดประโยชน์กับสุขภาพ สอดคล้องกับ แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2566 - 2570) ในประเด็นการพัฒนาที่ 1 : การส่งเสริมและพัฒนาการออกกำลังกายและกีฬาขั้นพื้นฐาน

ระบุว่าให้สถานศึกษานำความฉลาดรู้ทางกาย มาสอนในวิชาพลศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ ความเข้าใจ แรงจูงใจ ความเชื่อมั่น สมรรถนะทางการเคลื่อนไหวร่างกายที่ดี อันจะนำไปสู่การเข้าร่วมกิจกรรมทางกายและกิจกรรมการออกกำลังกาย การเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2566) ซึ่งจะทำให้นักศึกษาเป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจเป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศชาติ อีกทั้งยังสามารถเพิ่มประชากรกีฬา พัฒนาไปสู่กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ กีฬาอาชีพ และอุตสาหกรรมรมกีฬาต่อไป โดย ณัฐวุฒิ ฉิมมา พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนที่สุดคือ ด้านกิจกรรมทางกาย รองลงมาคือ ด้านการเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกาย และด้านกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามลำดับ ซึ่งทุกด้านถือว่ามีความต้องการจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่จะต้องได้รับการพัฒนา ทั้งนี้ ผลการสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ตัวแทนคณะกรรมการสโมสรนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีความต้องการกิจกรรมที่หลากหลาย ทันสมัย และสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม เช่น การเต้นแอโรบิก โยคะ เวทเทรนนิ่ง เกมการแข่งขัน กิจกรรมเดิน-วิ่งเพื่อสุขภาพ รวมถึงความต้องการกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการด้านโภชนาการ การดูแลสุขภาพ และการให้คำปรึกษา (ณัฐวุฒิ ฉิมมา, 2568)

นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรีต้องเป็นแบบอย่างของการมีความฉลาดรู้ทางกายในระดับสูง เนื่องจากจบการศึกษาเป็นครูพลศึกษาซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่บ่มเพาะความฉลาดรู้ทางกายให้แก่เด็กและเยาวชนรุ่นต่อไป การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษากลุ่มนี้จึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญอย่างยิ่งทั้งในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ โดย Whitehead, M. ได้ให้ความหมายของความฉลาดรู้ทางกายไว้ว่า ความสามารถในการเรียนรู้ทางกายเป็นความสามารถและแรงจูงใจในการเคลื่อนไหวที่จะทำให้เกิดผลดีต่อคุณภาพชีวิต เป็นการเคลื่อนไหวด้วยความสมดุล ภายใต้การจัดการและความเชื่อมั่นในสถานการณ์ที่ท้าทายและหลากหลาย และเป็นความสามารถในการเคลื่อนไหวได้ในทุกสภาพแวดล้อมภายใต้การเคลื่อนไหวที่คาดการณ์ไว้ ตามความต้องการเพื่อการตอบสนองอย่างเหมาะสมด้วยจินตนาการ และความชาญฉลาด (Whitehead, M., 2001) สอดคล้องกับ Shanshan, Z. et al. ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดรู้ทางกายและสุขภาพจิตในวัยรุ่น: โดยมีความยืดหยุ่นและกิจกรรมทางกายเป็นตัวแปร ความฉลาดรู้ทางกาย หมายถึง แรงจูงใจ ความมั่นใจ ความสามารถทางกาย ความรู้ และความเข้าใจในการให้คุณค่าและรับผิดชอบต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกายตลอดชีวิต ซึ่งอาจมีความเชื่อมโยงกับสุขภาพจิตที่ดีขึ้น ผลการศึกษา พบว่า ความฉลาดรู้ทางกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับสุขภาพจิต และความยืดหยุ่น หลังจากควบคุมตัวแปรเพศและระดับชั้น พบว่าความยืดหยุ่นทำหน้าที่เป็นตัวแปรกลางในความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการเคลื่อนไหวและสุขภาพจิตของวัยรุ่น และกิจกรรมทางกายทำหน้าที่เป็นตัวแปรกำกับในความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการเคลื่อนไหว (Shanshan, Z. et al., 2025)

จากเหตุผลที่กล่าวมาจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี โดยสนใจศึกษาปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ปัจจัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย ปัจจัยด้านการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา ปัจจัยด้านสื่อสังคมและการประชาสัมพันธ์ ปัจจัยด้านแรงจูงใจ เป็นตัวแปรทำนายเพื่อเป็นแนวทางในวางแผนในส่วนที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

3. เพื่อสร้างสมการทำนายความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู ้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งมีวิธีการดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น นักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ปีการศึกษา 2569 รวมทั้งสิ้น 421 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ปีการศึกษา 2569 โดย Hair, J. F. et al. ได้แนะนำไว้ว่าในการวิเคราะห์ข้อมูลระดับพหุควรมีอัตราส่วนระหว่างกลุ่มตัวอย่างต่อตัวแปรไม่ควรน้อยกว่า 10: 1 (Hair, J. F. et al., 2019) ซึ่งนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรีมีการจัดการศึกษา 2 สาขา คือ 1) สาขาวิชาพลศึกษา 2) สาขาวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา (เอกคู่) มีการจัดการศึกษา 4 ชั้นปี จึงใช้สัดส่วน 40: 1 และงานวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรทำนาย 5 ตัว และได้จำนวน 200 คน ได้มาจากวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยกำหนดเป็นสาขาวิชาพลศึกษา ชั้นปีละ 25 คน รวม 100 คน และสาขาวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา (เอกคู่) ชั้นปีละ 25 คน รวม 100 คน

2. สมมุติฐานการวิจัย คือ ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย ด้านการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา ด้านสื่อสังคมและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับความสำคัญของความฉลาดรู้ทางกาย ด้านแรงจูงใจ อย่างน้อยหนึ่งปัจจัยสามารถทำนายความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรีได้

3. เครื่องมือที่ใช้ในในการวิจัย เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วยตัวแปรทำนาย 5 ตัวแปรได้แก่ ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย ด้านการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา ด้านสื่อสังคมและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับความสำคัญของความฉลาดรู้ทางกาย ด้านแรงจูงใจ โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า rating scale (Likert, R., 1932) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) และแบบวัดความฉลาดรู้ทางกาย ประกอบด้วย 1) ความรู้และความเข้าใจ 2) แรงจูงใจและความเชื่อมั่น และ 3) สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว หาคุณภาพเครื่องมือโดยหาความเที่ยงตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดย การประเมินดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index) โดยกำหนด ค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ ซึ่งแบบสอบถามและแบบวัดความฉลาดรู้ทางกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่า IOC ในภาพรวมเท่ากับ 0.80-1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นจากการทดลองใช้แบบสอบถามและแบบวัดความฉลาดรู้ทางกายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach, L. J., 1970) เละวิธีการทดสอบซ้ำ โดยค่า α มากกว่า 0.80 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ ซึ่งแบบสอบถามมีค่า α เท่ากับ 0.93 และแบบวัดความวัดความฉลาดรู้ทางกายมีค่า α เท่ากับ 0.91 โดยใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยและร้อยละตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด คือ ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีอยู่ในระดับน้อยที่สุด และร้อยละของระดับความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ร้อยละ 81 - 100

หมายถึง มีความฉลาดรู้ทางกายระดับดีมาก ร้อยละ 61 - 80 หมายถึง มีความฉลาดรู้ทางกายระดับดี ร้อยละ 41 – 60 หมายถึง มีความฉลาดรู้ทางกายระดับปานกลาง ร้อยละ 21 - 40 หมายถึง มีความฉลาดรู้ทางกายระดับต่ำ ร้อยละ 1 –20 หมายถึง มีความฉลาดรู้ทางกายระดับต่ำมาก (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่าง โดยนำแบบสอบถามและแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ไปดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ฉบับ และได้รับข้อมูลครบถ้วนคิดเป็นร้อยละ 100 และได้ทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เพื่อป้องกันการเกิด Multicollinearity พบว่า อยู่ระหว่าง 0.53-0.45 จึงสรุปได้ว่าตัวแปรทำนาย เหมาะสมในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล คือ 1) หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี โดยใช้สัมประสิทธิสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation Coefficient) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี โดยวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมุติฐาน โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิจัย

1. ศึกษาระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

ปัจจัย	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา	4.25	0.82	มาก
2. ปัจจัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย	4.12	0.82	มาก
3. ปัจจัยด้านการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา	4.27	0.88	มาก
4. ปัจจัยด้านสื่อสังคมและการประชาสัมพันธ์	4.37	0.88	มาก
5. ปัจจัยด้านแรงจูงใจ	4.24	0.79	มาก

จากตารางที่ 1 แสดงระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก

2. ศึกษาระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

ด้าน	$\bar{x}$	S.D.	ร้อยละ	ระดับ
1. ความรู้และความเข้าใจ	11.65	2.88	77.67	ดี
2. แรงจูงใจและความเชื่อมั่น	11.49	2.38	76.60	ดี
3. สมรรถนะทางการเคลื่อนไหว	15.17	3.24	75.83	ดี
รวม	**38.31**	**7.67**	**76.61**	**ดี**

จากตารางที่ 2 พบว่า แสดงระดับความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับดี

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ดังตาราง 3

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

ปัจจัย	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p
1. ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา	0.69	0.00**
2. ปัจจัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย	0.75	0.00**
3. ปัจจัยด้านการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา	0.60	0.00**
4. ปัจจัยด้านสื่อสังคมและการประชาสัมพันธ์	0.53	0.00**
5. ปัจจัยด้านแรงจูงใจ	0.74	0.00**

**p < 0.01

จากตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี พบว่า ปัจจัยทุกด้านมีความสัมพันธ์กับความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรีในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี ดังตาราง 4-5

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อค้นหาความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	
Regression	7631.57	3.00	2543.86	122.30	0.00**
Residual	4076.83	196.00	20.80		
Total	11708.40	199.00			

**p < 0.01

จากตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่า มีทั้งหมด 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

ตัวพยากรณ์	b	S.E.	β	t	p
ค่าคงที่	2.62	1.91	-	1.37	0.17
1. ปัจจัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย(X_2)	3.02	0.53	0.32	5.65	0.00**
2. ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา(X_1)	2.80	0.82	0.29	3.40	0.00**
3. ปัจจัยด้านแรงจูงใจ(X_5)	2.67	0.80	0.28	3.31	0.00**
R^2=0.652, Adjusted R^2 = 0.646					

**p <.01

จากตารางที่ 5 แสดง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ปัจจัยด้านแรงจูงใจซึ่งปัจจัย ทั้ง 3 นี้สามารถร่วมกันทำนายความฉลาดรู้ทางกายได้ร้อยละ 64.60 และได้นำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนคะแนนดิบ ได้แก่

$$Y' = 2.62 + 3.02(X_2) + 2.80(X_1) + 2.67(X_5)$$

จากสมการถดถอยแสดงว่าค่าคงที่ของความฉลาดรู้ทางกายมีค่าเท่ากับ 2.62 โดยหากมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น 1 คะแนน คาดว่าความฉลาดรู้ทางกายจะเพิ่มขึ้น 3.02 คะแนน หากมีการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาเพิ่มขึ้น 1 คะแนน คาดว่าความฉลาดรู้ทางกายจะเพิ่มขึ้น 2.80 คะแนน หากมีแรงจูงใจเพิ่มขึ้น 1 คะแนน คาดว่าความฉลาดรู้ทางกายจะเพิ่มขึ้น 2.67 คะแนน

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้แก่

$$Z'Y = 0.32ZX_2) + 0.29(ZX_1) + 0.28(ZX_5)$$

จากสมการถดถอยมาตรฐานแสดงว่า โดยหากมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น 1 คะแนนมาตรฐาน คาดว่าความฉลาดรู้ทางกายจะเพิ่มขึ้น 0.32 คะแนนมาตรฐาน หากมีการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาเพิ่มขึ้น 1 คะแนนมาตรฐาน คาดว่าความฉลาดรู้ทางกายจะเพิ่มขึ้น 0.29 คะแนนมาตรฐาน หากมีแรงจูงใจเพิ่มขึ้น 1 คะแนนมาตรฐาน คาดว่าความฉลาดรู้ทางกายจะเพิ่มขึ้น 0.28 คะแนนมาตรฐาน

อภิปรายผล

ปัจจัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ปัจจัยด้านแรงจูงใจสามารถร่วมกันทำนายความฉลาดรู้ทางกายได้ร้อยละ 64.60 ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ปัจจัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการทำนายความฉลาดรู้ทางกาย เพราะมหาวิทยาลัยจัดให้มีกิจกรรมทางกายนอกห้องเรียนอย่างหลากหลายและสม่ำเสมอ นักศึกษามีโอกาสเลือกเข้าร่วมกิจกรรมทางกายตามความสนใจของตนเอง สถานที่และอุปกรณ์สำหรับกิจกรรมทางกายมีความพร้อมและเข้าถึงได้สะดวก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Carl, J. et al กล่าวว่ากิจกรรมทางกายและความฉลาดรู้ทางกายเป็นความสัมพันธ์แบบบูรณาการและไม่อาจแยกจากกันได้ ความฉลาดรู้ทางกายจะเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปตามประสบการณ์การเข้าร่วมกิจกรรมทางกายที่สะสมตลอดชีวิต โดยการเริ่มเล่นกีฬา หยุดเล่น กลับมาเล่นใหม่ มักเป็นจุดที่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงของความฉลาดรู้ทางกายอย่างชัดเจนที่สุด (Carl, J. et al, 2026B) และ Ying, Y. et al. พบว่าความฉลาดรู้ทางกาย และการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง (Ying, Y. et al., 2025) และ Çinar, M., & Hassani, F พบว่า การใช้เกมพื้นบ้านเป็นกิจกรรมทางกายในการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายหลังการทดลองความฉลาดรู้ทางกายสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Çinar, M. & Hassani, F., 2025)

2. ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาเป็นปัจจัยที่ 2 ในการทำนายความฉลาดรู้ทางกาย เพราะเนื้อหารายวิชาพลศึกษาและกีฬาครอบคลุมทั้งทักษะการเคลื่อนไหว ความรู้ และเจตคติด้านสุขภาพวิธีการสอนของอาจารย์เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงอย่างทั่วถึง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Carl, J. et al ที่พบว่าหลักสูตร พลศึกษาส่วนใหญ่ในยุโรปจะไม่ได้ระบุคำว่าความฉลาดรู้ทางกายไว้อย่างชัดเจน แต่เนื้อหาและเป้าหมายของหลักสูตรจำนวนมากกลับปรากฏองค์ประกอบที่สอดคล้องกับแนวคิดความฉลาดรู้ทางกาย ทั้งในมิติของทักษะการเคลื่อนไหว ความรู้ความเข้าใจ และเจตคติที่มีต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งเป็นองค์ประกอบเดียวกันกับที่

ปรากฏในรายวิชาพลศึกษาและกีฬาของมหาวิทยาลัย (Carl, J. et al, 2026A) และ Valle-Muñoz, V. M .et al. ได้กล่าวว่ารูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายควรตั้งอยู่บนหลักการสำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมความเป็นอิสระของผู้เรียน การพัฒนาศักยภาพของผู้สอน การเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อม การส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง และการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ แรงจูงใจ ความสนุกสนาน ความคิดสร้างสรรค์ และการประเมินผลอย่างต่อเนื่องเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ ผู้สอนควรส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ควบคู่ไปกับการกระตุ้นให้เกิดการมีกิจกรรมทางกายเพิ่มมากขึ้น โดยความฉลาดรู้ทางกายเป็นกระบวนการที่มีพลวัตและดำเนินไปตลอดชีวิต ซึ่งควรได้รับการปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็กเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่องและกระตือรือร้น (Valle-Muñoz, V. M .et al., 2025)

3. ด้านแรงจูงใจเป็นปัจจัยที่ 3 ในการทำนายความฉลาดรู้ทางกาย เพราะนักศึกษามีความตั้งใจและเห็นความสำคัญของการมีกิจกรรมทางกายด้วยตนเอง และเชื่อว่าการมีกิจกรรมทางกายส่งผลดีต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตในระยะยาว นักศึกษาที่มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายและวิชาพลศึกษาสูง มักมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการฝึกฝนทักษะการเคลื่อนไหวและเข้าร่วมกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang, F. J., et al. พบว่า เมื่อผู้เรียนมีความฉลาดรู้ทางกายในระดับที่ดี จะยิ่งกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายมากขึ้น และแรงจูงใจเป็นกลไกสำคัญที่นำไปสู่ความพึงพอใจและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในระยะยาว เนื่องจากแรงจูงใจเป็นแรงขับเคลื่อนภายในที่ทำให้นักศึกษาเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว มีความมุ่งมั่นในการฝึกซ้อม และเลือกเข้าร่วมกิจกรรมทางกายด้วยความสมัครใจอย่างต่อเนื่อง (Wang, F. J. et al., 2024)

โดยสรุปการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายมีอิทธิพลสูงสุด ประสบการณ์ตรงจากการเคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอก็ยังส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกายมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าความฉลาดรู้ทางกายเป็นทักษะที่สร้างขึ้นผ่านการปฏิบัติจริง การจัดการเรียนการสอนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอันดับสองที่จึงเป็นจุดที่คณะศึกษาศาสตร์และอาจารย์ผู้สอนสามารถพัฒนาและปรับปรุงได้โดยตรง ส่วนแรงจูงใจมีอิทธิพลเป็นลำดับสาม แรงจูงใจเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้บุคคลตัดสินใจเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย และเมื่อลงมือปฏิบัติบ่อยขึ้น ก็ส่งผลต่อความฉลาดรู้ทางกาย ทั้งนี้ปัจจัยทั้งสามมีส่วนส่งเสริมกัน คือ การสอนที่ดีส่งเสริมแรงจูงใจและการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งนำไปสู่ความฉลาดรู้ทางกายที่สูงขึ้น และส่งผลย้อนกลับให้นักศึกษามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ ควรนำผลวิจัยไปเสนอให้รองอธิการบดี คณบดี อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และผู้ที่สนใจนำไปใช้เพื่อนำไปใช้ประกอบการวางแผนพัฒนานโยบายและแนวปฏิบัติด้านการส่งเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษาในระดับสถาบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการกำหนดทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ที่เชื่อมโยงระหว่างการจัดสรรทรัพยากรด้านกิจกรรมทางกาย การพัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์อาจเพิ่มชั่วโมงปฏิบัติและกิจกรรมทางกายนอกชั้นเรียนที่เป็นระบบ โดยมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรและติดตามอย่างสม่ำเสมอ อาจารย์ผู้สอนออกแบบวิชาพลศึกษาให้เน้นการลงมือปฏิบัติ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และการออกแบบกลไกเสริมสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนอย่างเป็นองค์รวม โดยในระดับนโยบาย รองอธิการบดีและคณบดีอาจนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรสำหรับพื้นที่และอุปกรณ์กิจกรรมทางกายนอกหลักสูตร ตลอดจนกำหนดนโยบายที่ส่งเสริมให้นักศึกษาทุกคณะมีโอกาสเข้าถึงกิจกรรมทางกายที่หลากหลายและสอดคล้องกับความสนใจของตนเอง ในระดับหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรควรนำผลการวิจัยไปใช้ทบทวนและปรับปรุงโครงสร้างรายวิชาพลศึกษาให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น ขณะที่อาจารย์ผู้สอนสามารถนำแนวคิดเรื่องแรงจูงใจไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่กระตุ้นความสนใจและความรู้สึกมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยการศึกษาครั้งต่อไป

อาจจะมีการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือสนทนากลุ่มกับนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนในการศึกษาการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี คณะผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจคุณภาพเครื่องมือ และนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรีทุกท่านที่สละเวลาให้ข้อมูลตอบแบบสอบถามและแบบวัดความฉลาดรู้ทางกายซึ่งทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2566). แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2566 - 2570). กรุงเทพมหานคร: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.

ณัฐวุฒิ ฉิมมา. (2568). การประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายและกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและนวัตกรรมสุขภาพ กลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งประเทศไทย, 4(3), 38-51.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2562). การพัฒนาแบบประเมินความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนไทย. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ, 45(2), 232-246.

ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย. (2565). ความจำเป็นสำหรับการส่งเสริม “ความรอบรู้ทางกาย (Physical literacy: PL)” ให้กับคนไทยทุกกลุ่มวัย. ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย (TPAK), สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. เรียกใช้เมื่อ 1 มีนาคม 2569 จาก https://tpak.or.th/th/article/625

Carl, J. et al. (2026A). Compatibility of physical education curricula with physical literacy across 40 European countries. Journal of curriculum studies, 58(4), 535-555.

Carl, J. et al. (2026B). Mapping the ‘lifelong journey’of physical literacy: a biographical assessment method for the physical activity and health context. Sport, Education and Society, 31(1), 127-141.

Çinar, M. & Hassani, F. (2025). The effects of traditional games on physical literacy among school-aged children. Frontiers in Sports and Active Living, 7, 1759890. https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1759890.

Cronbach, L. J. (1970). Essentials of Psychological Testing. New York: Harper & Row.

Hair, J. F. et al. (2019). Multivariate Data Analysis. (8th ed.). Upper Saddle River. NJ: Pearson Prentice Hall.

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. Archives of psychology, 22(140), 5-55.

Shanshan, Z. et al. (2025). Relationship between physical literacy and mental health in adolescents: a moderated mediation model with resilience and physical activity as variables. Frontiers in Psychology, 16, 1518423. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1518423.

Valle-Muñoz, V. M .et al. (2025). Physical literacy as a pedagogical model in physical education. Children, 12(8), 1008. https://doi.org/10.3390/children12081008.

Wang, F. J. et al. (2024). The relationship between physical literacy and quality of life among university students: The role of motivation as a mediator. Journal of Exercise Science & Fitness, 22(1), 31-38.

Whitehead, M. (2001). The concept of physical literacy. European Journal of Physical Education, 6(2), 127-138.

Ying, Y. et al. (2025). The relationship between physical literacy and physical activity: A systematic review and meta-analysis. Applied Psychology: Health and Well-Being, 17(4), e70062 https://doi.org/10.1111/aphw.70062.