

ธ สถิตในดวงใจไทยนิรันดร์

น้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณและร่วมถวายความอาลัย
สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ
พระบรมราชชนนีพันปีหลวง
๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๘

ข้าพระพุทธเจ้า กองบรรณาธิการวารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ปีที่ 18 ฉบับที่ 2
(พฤษภาคม – สิงหาคม 2569)

ISSN : 2985 - 2889 (ONLINE)

ผู้ทรงคุณวุฒิพิชญพิจารณ์
ประจำวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สมบัติ กาญจนกิจ	นักวิชาการอิสระ
ศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร์	นักวิชาการอิสระ
ศาสตราจารย์ ดร.เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์ ดร.กัลยา กิจบุญชู	นักวิชาการอิสระ
ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี ขวัญบุญจัน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์	นักวิชาการอิสระ
รองศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์	นักวิชาการอิสระ
รองศาสตราจารย์ ดร.ธิรตา ภาสะวณิช	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร.ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ	นักวิชาการอิสระ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ตั้งสัจจะพจน์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.จิตตินันท์ บุญสถิรกุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา คุณาอภิสิทธิ์	นักวิชาการอิสระ
รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิ์จรูญ	สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบูลย์ ศรีชัยสวัสดิ์	นักวิชาการอิสระ
รองศาสตราจารย์ ดร.สนธยา สีละมาด	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิดา จุลวนิชย์พงษ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.สุพัชรินทร์ เขมรัตน์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.นภพร ทัศนัยนา	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
รองศาสตราจารย์ ดร.ราตรี เรืองไทย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ปทัญทิญา สิงห์คราม	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณชลี โนริยา	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์สุนทร แม้นสงวน	นักวิชาการอิสระ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิลมณี ศรีบุญ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สืบสาย บุญวีรบุตร	นักวิชาการอิสระ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ ราชนาวี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาณิสรา ทัศนัยนา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภุชงค์ รุ่งอินทร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรนันท์ ตันพานิช	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรอมลี มะกาเจ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพจน์ ไชยนอก	มหาวิทยาลัยบูรพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิพงษ์ชัย ร้องขันแก้ว	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพรรณ พิทักษ์สงคราม	สถาบันพระบรมราชชนก
ดร.ปรัชญากรณ์ ไชยคช	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.สราวุธ ชัยวิชิต	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กองบรรณาธิการ
วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

บรรณาธิการ

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ฝ่ายวิชาการ

กองบรรณาธิการฝ่ายจัดการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิกร ยาพรม	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
นายปิติโชค จันทร์หนองไทร	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
นางนิชานันท์ บาก้า	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
นางสาวชลธิชา บัวศรี	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ชาตรูประชีวิน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.นภพร ทัศนัยนา	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.ไถ้ออน ชินธเนศ	นักวิชาการอิสระ
รองศาสตราจารย์ ดร.ธิรตา ภาสะวณิช	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์	มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
รองศาสตราจารย์สุนทร แม้นสงวน	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ไตรแสง	มหาวิทยาลัยรังสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณฐพร อุตกฤษฏ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสิทธิ์ เกียนวัฒนา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ดร.ผกามาศ ชัยรัตน์	มหาวิทยาลัยพะเยา
ดร.ศักดิ์ชาย พิทักษ์วงศ์	มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
นายชุมพล กุลเขมานนท์	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศธร โฆสิตธรรม	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา เทียมทิพร	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมประภา อินต๊ะหล่อ	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการ ในสาขาการพลศึกษา การกีฬา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจการกีฬา นันทนาการ การท่องเที่ยว การศึกษา และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ของบุคลากรมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ และหน่วยงานภายนอก
2. เพื่อเป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนและอ้างอิงผลงานวิชาการและผลงานวิจัยทางการพลศึกษา การกีฬา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจการกีฬา นันทนาการ การท่องเที่ยว การศึกษา และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อสร้างเครือข่ายการเผยแพร่ผลงานวิชาการและวิจัย ระหว่างสถาบันกับหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน

นโยบายการรับบทความ

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ยินดีรับเผยแพร่บทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในสาขาการพลศึกษา การกีฬา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจการกีฬา นันทนาการ การท่องเที่ยว การศึกษา และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. บทความที่ส่งเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ต้องไม่เคยเผยแพร่มาก่อน และต้องไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น
2. กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการรับหรือปฏิเสธบทความเข้าสู่กระบวนการประเมินคุณภาพโดยบทความจะได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิพิชญพิจารณ์ (Peer Review) ในสาขาวิชานั้น ๆ จำนวน 3 ท่าน และเป็นการประเมินบทความแบบอำพรางทั้ง 2 ฝ่าย (Double - blind)
3. หากมีการตรวจพบว่า บทความมีการกระทำอันแสดงถึงการผิดจริยธรรมหรือจรรยาบรรณ ถือเป็นความรับผิดชอบของเจ้าของบทความ
4. ต้นฉบับที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารฯ ถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
5. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ได้กำหนดการเก็บค่าธรรมเนียมในการในการส่งบทความเพื่อพิจารณาเผยแพร่ในวารสาร ดังนี้

- ค่าสมัครสมาชิกวารสาร 1 ปี จำนวน 500 บาท (บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย)
- ค่าสมัครสมาชิกวารสาร 1 ปี จำนวน 250 บาท (บุคคลภายในมหาวิทยาลัย)
- ค่าตีพิมพ์บทความ

ภาษาไทย จำนวน 4,500 บาท
ภาษาอังกฤษ จำนวน 6,000 บาท

โดยวารสารจะเก็บค่าธรรมเนียมหลังจากที่บทความผ่านการประเมินเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการเรียบร้อยแล้ว และวารสารขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น

6. ผู้สนใจที่ประสงค์จะส่งบทความเพื่อเผยแพร่ในวารสารฯ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TNSUJournal หรือสอบถามเพิ่มเติมได้ที่โทรศัพท์ 0 3805 4217 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ tnsu-journal@hotmail.com

กำหนดการพิมพ์เผยแพร่

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ มีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม – เดือนเมษายน
ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม – เดือนสิงหาคม
ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน – เดือนธันวาคม

เจ้าของ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

บทบรรณาธิการ

สวัสดีท่านผู้อ่านวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม - เดือนสิงหาคม 2569 ผลงานทางวิชาการที่ได้ลงเผยแพร่ในวารสารได้ผ่านการประเมินคุณภาพของบทความ โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบทความ จำนวนอย่างน้อย 3 ท่านต่อบทความ และเป็นการประเมินบทความแบบอำพรางทั้ง 2 ฝ่าย (Double - blind) วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ได้รับการประเมินจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ซึ่งรับรองเป็นวารสารกลุ่มที่ 1 โดยให้การรับรองตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2572 วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ได้จัดทำวารสารในรูปแบบออนไลน์ (e - Journal) เพื่อให้ผู้สนใจได้เข้าถึงแหล่งความรู้ได้อย่างรวดเร็ว และตอบรับการเรียนรู้อย่างไร้ขีดจำกัด

กองบรรณาธิการฯ ขอขอบคุณท่านผู้อ่าน ผู้เขียน และผู้ทรงคุณวุฒิจากหลากหลายหน่วยงานที่ให้ความสนใจส่งบทความเพื่อเผยแพร่ในวารสารอย่างต่อเนื่อง โดยภารกิจสำคัญของวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ คือ การเผยแพร่บทความในสาขาการพลศึกษา การกีฬา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจการกีฬา นันทนาการ การท่องเที่ยว การศึกษา และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร และเป็นพื้นที่สำหรับแสดงแนวคิดของนักวิชาการอันนำไปสู่การบูรณาการเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อไป

บรรณาธิการ
วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

FACTORS INFLUENCING SPORTS TOURISM DEVELOPMENT IN PHUKET PROVINCE OF THAILAND 1
Parichat Pragobmas

ผลของการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 17
ทรงชัย เวินขุนทด สำราญ สุขแสวง ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์ วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้ และทรรศวรรณ ผ่องแก้ว

การพัฒนาแนวคิดและวิธีคำนวณเวลาเพื่อประยุกต์ใช้กฎของฟิตส์ ในกีฬาบาสเกตบอล: กรณีศึกษานักเรียนวชิราวุธวิทยาลัย 29
พณสรรค์ งามศิริจิตร เทวินทร์พันธุ์ เทพพิทักษ์ นพธนันท์ บุตรหวาน ปัญจกร ภู่กิ่ง ปัญญากร ทองกุล และพศุตม์คเณศ ยอดวศิน

ผลของขนาดสนามที่มีต่อความหนักภายในและความหนักภายนอก ในเกมฟุตบอลสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4+1 43
ปกรณ์ ฉูตรสูงเนิน พรชัย ลีน้อย และสุเมธ แก้วแพรก

การศึกษาความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา 57
ปรีญาพัชญ์ บุญหาญ ณธพล ทองธนภัทร ปัณณวิชญ์ เด่นสุมิตร กฤษดา แก้วยก และสุรัตนา ทองศรี

การวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยยอดเยี่ยม สมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย 73
อภิลักษณ์ ไผ่ล้อม สำราญ สุขแสวง ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์ วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้ และทรรศวรรณ ผ่องแก้ว

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

กลวิธีการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล ของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตภาคเหนือ 85
บงกชกร ทองสุก สุรเชษฐ์ คูหาเลิศ กรรณาภรณ์ ชุรี และนับดาว ทองวินิชศิลป

แนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยว ในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน 99
เชิดชัย กลิ่นธงชัย และสุนันทา คันธานนท์

ผลของการเสริมสารอาหารและโปรตีนต่อภาวะโภชนาการ การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ และสมรรถภาพร่างกายของนักวิ่งระยะไกลผู้สูงอายุเพศชาย 109
กนกพร ประสิทธิ์รัตน์ ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร ทิวาพร มณีรัตนศุภร ณัฐิกา เพ็งลี นาทรพี ผลใหญ่ สราวุฒิ ธนสมบูรณ์พันธุ์ และมานัส เภาคำ

ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมและทฤษฎีความมุ่งมั่นด้วยตนเองที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง 123
กมลรัตน์ หนูสวี วิมลมาศ ประชากุล และราตรี เรืองไทย

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเอง และแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา 137
เกรียงไกร อินทรชัย รุ่งระวี สมวรรธนะ และสุธนะ ติงศภัทิย์

โปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ร่วมกับการกำกับตนเองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา 153
ชาญธวัช จันทร์กล่ำ และสริญญา รอดพิพัฒน์

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 167
ณรัณ ศรีสวัสดิ์ ศิริประภา สุดตา สิริโรจน์ ศิลชัยทาน และสหรัถ สุดตา

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

การพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียน โครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้ 181
ณธพล ทองธนภัทร ธิติพงษ์ สุขดี และจิราวัฒน์ ขจรศิลป์

ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ 197
ธนัญญา ใจดี และสุนันทา สุพรรณ

ผลการฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสานที่มีต่อความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา 213
ธนาภรณ์ บุตรดีสุวรรณ ยงยุทธ ตันสาลี และศิริพร สัตยานุรักษ์

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ . วิทยาเขตเพชรบูรณ์ 223
ธนาภรณ์ เนียมกลั่น

การพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกของนักศึกษาที่เรียนวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ 237
ปฏิพงศ์ จงรู้ธรรม และศตวรรษ อัศวาวุฒิ

การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัวโดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา 249
ปริญญา ดิเรกโภค และพลพิพัฒน์ สุขพัฒน์ธี

การพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอพระพุทธบาท 263
ภัทรพงษ์ ยิ่งดำนุ่น และนฤมล จันทรเกษม

การวิจัยเชิงคุณภาพ: การเรียนรายวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ ของนักศึกษาสาขาพลศึกษา 275
วิษณุ อรุณเมฆ จงรักษ์ กะรัมย์ ชยกร ปวรทวีสุข อัจฉราพรรณ ช้างเขียว ชานน สรรเสริญ เอกราช จันทร์กรุง และเฉลิมพล บุญเกิด

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ 289
สรศักดิ์ ทองเพชร สุธนะ ติงศภัทิย์ และจินตนา สรายุทธพิทักษ์

บทความวิชาการ

THE CHALLENGES OF PHYSICAL EDUCATION IN THE DIGITAL AGE 299
Chaturong Hemara, Prapat Laxanaphisuth, and Karuna Nontharux

ความชอบธรรมของการยกเลิกสัญญาในวงการฟุตบอลอาชีพภายใต้กฎระเบียบ 313
ของฟีฟ่าและคำตัดสินของศาลอนุญาโตตุลาการกีฬา
ปริญญา ขวัญเมืองวานิช

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

FACTORS INFLUENCING SPORTS TOURISM DEVELOPMENT IN PHUKET PROVINCE OF THAILAND

Parichat Pragobmas
Faculty of Education, Phuket Rajabhat University

Abstract

This research aimed to conduct a confirmatory factor analysis of factors influencing sports tourism development in Phuket Province and to examine the causal relationships among selected factors, including sports tourism objectives, sports-related stakeholders, sports tourism venues, and sports tourism impacts on supportive factors for sports tourism development in Phuket Province. The sample comprised 384 residents of Phuket Province, Thailand. The research instrument was a questionnaire investigating factors influencing sports tourism development in Phuket Province. Data were analyzed using confirmatory factor analysis and structural equation modeling. The findings revealed that the structural equation model of factors influencing sports tourism development in Phuket Province, Thailand, demonstrated good fit with empirical data. Sports tourism objectives in Phuket Province had a direct influence on sports-related stakeholders. Sports-related stakeholders directly influenced sports tourism venues in Phuket Province. Sports tourism venues had a direct effect on sports tourism impacts, and sports tourism impacts directly influenced supportive factors for sports tourism development in Phuket Province. The model fit indices were as follows: χ^2 = 138.56, df = 47, p-value = 0.000, χ^2/df = 2.948, CFI = 0.99, GFI = 0.97, TLI = 0.93, RMSEA = 0.071.

Keywords: Factors Influencing, Sports Tourism, Phuket Province

Corresponding Author: Parichat Pragobmas, Faculty of Education, Phuket Rajabhat University
Email: parichart.g@pkru.ac.th

Introduction

The tourism situation in Thailand during the first quarter of 2024, according to the Ministry of Tourism and Sports, shows continuous improvement. International tourist arrivals reached 9.37 million, representing a 43.54% increase compared to the same period last year. When compared to the same period in 2019, international tourist arrivals have recovered to 86.22%. Positive factors contributing to the tourism sector include visa measures and increased flight frequencies from international airlines to Thailand. Tourism revenue in the first quarter of 2024 reached 454,654 million baht, a 41.04% increase from the same period last year, recovering to 87.60% of 2019 levels (Ministry of Tourism and Sports, 2024). Phuket Province ranks second in tourism revenue in Thailand after Bangkok. The province aims to develop as "A hub of international standard for sustainable development of tourism, education, and innovation in service providing." To address economic weaknesses and long-term development challenges, the province is strengthening its sport tourism capabilities to become an international sports tourism center (Phuket Provincial Office, 2023). Phuket is also designated as a Sport City under the 20-year National Strategy Framework (2018-2037), focusing on human resource development by promoting better health and quality of life for Thai citizens while utilizing sports activities to enhance the national economy (Sports Authority of Thailand, 2022).

This research aimed to examine the confirmatory factors influencing sports tourism development in Phuket Province and investigate causal relationships among selected factors, including sports tourism objectives, sports-related stakeholders, sports tourism venues, and sports tourism impacts on supportive factors for sports tourism development in Phuket Province. The study framework comprises the following factors, components, and variables:

1. Sports Tourism Purpose Factors in Phuket Province (Purpose: PUR) comprise five observed variables or components (Gibson, Attle, & Yiannakis, 1997; Delpy, 2003; Higham, 2005; Orams, 2005) Sports competition (PUR1), Sports training or competition preparation (PUR2), Recreational activities participation (PUR3), Visiting renowned sports venues (PUR4), and Sports-related business activities (PUR5).

2. Sports-Related Stakeholders Factors in Phuket Province (Participants: PAR) consist of eight observed variables or components (Gibson, Attle, & Yiannakis, 1997; Delpy, 2003; Higham, 2005; Orams, 2005) including Athletes, referring to athletes participating in sports competitions (PAR1), Sports spectators or sports fans, referring to sports spectators or sports fans such as sports club members, sports enthusiasts, or athlete fans, etc. (PAR2), Recreational activity participants, referring to participants in recreational activities such as surfboarding, diving, rock climbing, rafting, sailing, canoeing, mountain climbing, hiking, cycling, Muay Thai, golfing, or yoga, etc. (PAR3), Athletes' family members or friends, referring to athletes' family members or friends

(PAR4), Sports activity administrators, referring to administrators involved in sports activities (PAR5), Sports sponsors and sports business personnel, referring to sports sponsors and individuals working in sports-related businesses (PAR6), Sports experts, referring to sports experts such as coaches, physicians, physiotherapists, sports psychologists, and sports technical staff (PAR7), and Sports media personnel (PAR8).

3. Sports Tourism Venue Factors in Phuket Province (Setting: SET) consist of three observed variables or components (Gibson, Attle & Yiannakis, 1997; Delpy, 2003; Higham, 2005; Orams, 2005) including Natural sports venues, referring to natural locations for sports activities participation such as sea, cliffs, and rivers (SET1), Built sports facilities, referring to human-constructed facilities for sports such as golf courses, artificial climbing walls, and Muay Thai camps (SET2), and Sports heritage sites, referring to historical places for sports such as sports museums, halls of fame, and/or sports stadiums. (SET3).

4. Sports Tourism Impact Factors in Phuket Province (Sports Tourism Impacts: STI) consist of ten observed variables or components (World Tourism Organization, 2020; Centre for SDG Research and Support, 2016) including Jobs and income opportunities (SDG1, SDG8) (STI1), Visitor spending (SDG1, SDG8) (STI2), Competitiveness (SDG1, SDG8) (STI3), Accessibility (SDG11) (STI4), Well-being of tourists (SDG3) (STI5), Welfare of the locals (SDG3) (STI6), Jobs and income opportunities for all women and girls (SDG5) (STI7), Athletes as a role model for all women and girls (SDG5) (STI8), Enhancing awareness and encouraging environmental measures (SDG12, SDG13, SDG14, SDG15) (STI9), and Promoting mutual understanding (SDG16, SDG17) (STI10).

5. Support for Sports Tourism Development Factors in Phuket Province (Support for Sports Tourism Development: SST) consist of 15 observed variables or components (World Tourism Organization, 2020; Centre for SDG Research and Support, 2016) including Partnerships and community involvement (SDG1, SDG8) (SST1), Support of the locals (SDG1, SDG8) (SST2), Sport Events (SDG1, SDG8) (SST3), Sport events for a cause (SDG1, SDG8) (SST4), New sport (SDG1, SDG8) (SST5), Technology (SDG1, SDG8) (SST6), Combining sport tourism with other tourism resources (SDG1, SDG8) (SST7), Safety (SDG1, SDG8) (SST8), Participation of residents (SDG3) (SST9), Consideration of women (SDG5) (SST10), Enhancement of accessibility (SDG11) (SST11), Sustainable use of natural resources (SDG12, SDG13, SDG14, SDG15) (SST12), Environmental measures (SDG12, SDG13, SDG14, SDG15) (SST13), Educating tourists and the locals (SDG12, SDG13, SDG14, SDG15) (SST14), and Encouraging interactions (SDG16, SDG17) (SST15).

Research Hypotheses:

H1: Sports tourism objectives influence sports-related stakeholders in Phuket.

H2: Sports-related stakeholders influence sports tourism venues in Phuket.

H3: Sports tourism venues influence sports tourism impacts in Phuket.

H4: Sports tourism impacts influence support for sports tourism development in Phuket.

Methodology

This research is a quantitative study examining causal relationships and has been approved by the Human Research Ethics Committee, Phuket Rajabhat University (COA no. PKRU2567/16). The research methodology is as follows:

The study population comprises 413,210 Thai residents in Phuket Province, Thailand (Department of Provincial Administration, 2023). The sample size of 384 residents was determined using Krejcie and Morgan's sample size determination method (Krejcie, & Morgan, 1970). The sample selection criteria specified Thai citizens, both male and female, aged 18 years and above (Chen, 2001), who reside in Phuket Province, a tourist destination that has hosted national and international sporting events.

The research instrument is a questionnaire on factors influencing sports tourism development in Phuket Province, Thailand, using a 5-point rating scale to measure perception levels and needs. It consists of six parts: Part 1-Respondent demographics, Part 2-Sports tourism objectives in Phuket, Part 3-Sports-related stakeholders in Phuket, Part 4-Sports tourism venues in Phuket, Part 5-Sports tourism impacts in Phuket, and Part 6-Support needs for sports tourism development in Phuket. Parts 2-5 measure perception levels, and Part 6 measures need levels, with scale points defined as: 5-highest perception/need, 4-high perception/need, 3-moderate perception/need, 2-low perception/need, and 1-lowest perception/need. The instrument's quality was verified through content validity assessment by five qualified experts in physical education, sports tourism, or related fields, holding at least a master's degree. The Index of Item Objective Congruence (IOC) showed a total consistency index of 0.94. The revised questionnaire was pilot tested with 30 non-sample Phuket residents, and reliability was assessed using Cronbach's Alpha Coefficient, yielding a reliability value of 0.80.

Data analysis for confirmatory factors affecting sports tourism development in Phuket includes measurement models of latent variables or factors. Statistical methods employed are Confirmatory Factor Analysis (CFA) using standardized regression weights and model fit statistics including Chi-square (χ^2), Relative Chi-square (χ^2/df), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), Goodness of Fit Index (GFI), and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA). The analysis of causal relationships between selected factors uses Structural Equation Modeling (SEM), examining standardized regression weights, Square Multiple Correlation (R^2), Direct Effects (DE), Indirect Effects (IE), Total Effects (TE), and model fit statistics including χ^2, χ^2/df, AGFI, GFI, and RMSEA. The analysis of causal relationships between selected factors uses SEM, examining

standardized regression weights, R^2, DE, IE, TE, and model fit statistics including χ^2, χ^2/df, AGFI, GFI, and RMSEA.

Results

Part 1: Confirmatory Factors Influencing Sports Tourism Development in Phuket

Sports Tourism Purpose Factors in Phuket Province

The initial confirmatory factor analysis results for construct validity testing showed that the hypothesized model did not fit the empirical data (χ^2=126.15, df=5, χ^2/df=25.23, CFI=0.53, GFI=0.88, TLI=0.07, RMSEA=0.252). Therefore, the model was modified based on Modification Indices while considering question item appropriateness, and items with statistically insignificant factor loadings were removed. After modification, the measurement model for sports tourism purpose factor in Phuket Province demonstrated construct validity with excellent fit indices (χ^2=0.00, df=0, CFI=1.00, GFI=1.00, TLI=1.00, RMSEA=0.000). The model comprises three components with factor loadings ranging from 0.30-0.99, all statistically significant at the .05 level. When examining the standardized factor loadings of each component, it was found that: 1) PUR3 has a standardized factor loading of 0.99, 2) PUR4 0.66, and 3) PUR5 0.30.

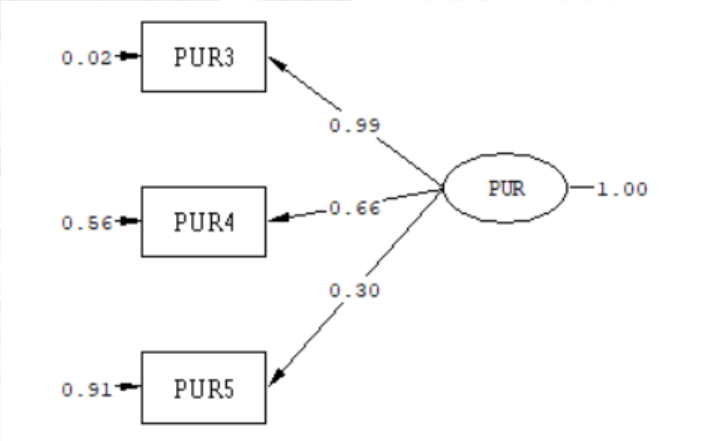


Figure 1 Sports Tourism Purpose Factors in Phuket Province

Sports-Related Stakeholders Factor in Phuket Province

The initial confirmatory factor analysis results for construct validity testing showed that the hypothesized model did not fit the empirical data (χ^2=1225.79, df=20, χ^2/df=61.29, CFI=0.60, GFI=0.56, TLI=0.45, RMSEA=0.397). Therefore, the model was modified based on Modification Indices while considering question item appropriateness, and items with statistically insignificant factor loadings were removed. After modification, the measurement model for sports-related stakeholders factor in Phuket Province demonstrated construct validity with excellent fit indices (χ^2=12.20, df=8, χ^2/df=1.53, CFI=1.00, GFI=0.99, TLI=0.99, RMSEA=0.037). The model comprises seven components with factor loadings ranging from 0.39-

0.80, all statistically significant at the .05 level. When examining the standardized factor loadings of each component, it was found that: 1) PAR2 has a standardized factor loading of 0.39, 2) PAR3 0.61, 3) PAR4 0.59, 4) PAR5 0.52, 5) PAR6 0.72, 6) PAR7 0.80, and 7) PAR8 0.44, respectively.

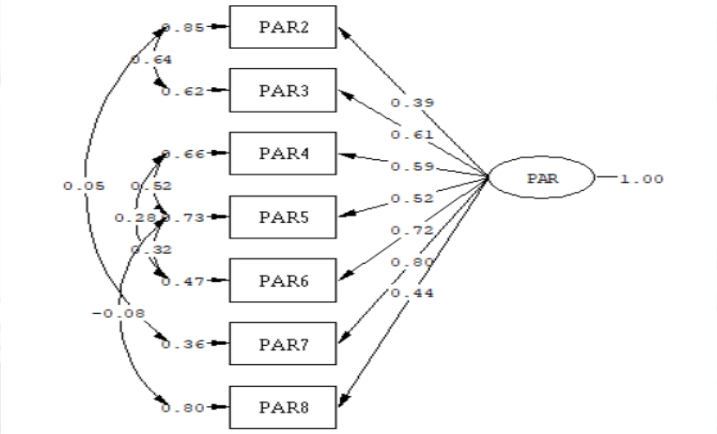


Figure 2 Sports-Related Stakeholders Factor in Phuket Province

Sports Tourism Venue Factors in Phuket Province

The confirmatory factor analysis results for construct validity testing showed that the hypothesized model demonstrated excellent fit indices (χ^2=0.00, df=0, CFI=1.00, GFI=1.00, TLI=1.00, RMSEA=0.000). The measurement model for sports tourism venue factor in Phuket Province demonstrated construct validity, comprising three components with factor loadings ranging from 0.26-0.97, all statistically significant at the .05 level. When examining the standardized factor loadings of each component, it was found that: 1) SET1 has a standardized factor loading of 0.97, 2) SET2 0.46, and 3) SET3 0.26, respectively.

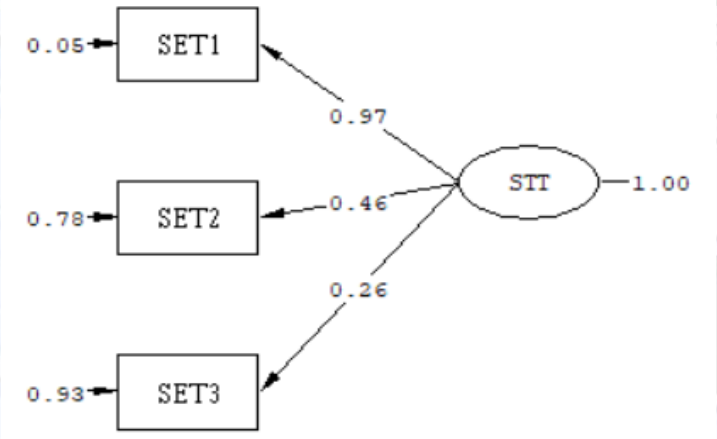


Figure 3 Sports Tourism Venue Factors in Phuket Province

Sports Tourism Impact Factors in Phuket Province

The initial confirmatory factor analysis results for construct validity testing showed that the hypothesized model did not fit the empirical data (χ^2=1078.10, df=35, χ^2/df=30.80, CFI=0.27, GFI=0.64, TLI=0.06, RMSEA=0.279). Therefore, the model was modified based on Modification Indices while considering question item appropriateness, and items with statistically

insignificant factor loadings were removed. After modification, the measurement model for sports tourism impact factor in Phuket Province demonstrated construct validity with excellent fit indices (χ^2=3.49, df=3, χ^2/df=1.16, CFI=1.00, GFI=1.00, TLI=1.00, RMSEA=0.021). The model comprises five components with factor loadings ranging from 0.43-0.99, all statistically significant at the .05 level. When examining the standardized factor loadings of each component, it was found that: 1) STI1 has a standardized factor loading of 0.99, 2) STI2 0.70, 3) STI3 0.68, 4) STI4 0.43, and 5) STI9 0.46, respectively.

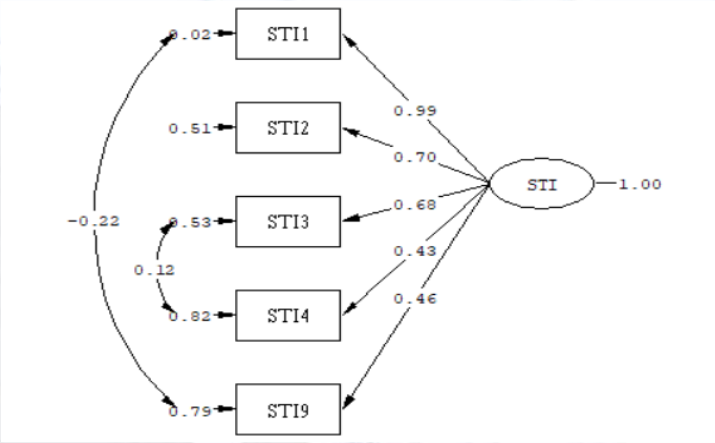


Figure 4 Sports Tourism Impact Factors in Phuket Province

Support for Sports Tourism Development Factors in Phuket Province

The initial confirmatory factor analysis results for construct validity testing showed that the hypothesized model did not fit the empirical data (χ^2=3182.21, df=90, χ^2/df=35.36, CFI=0.22, GFI=0.47, TLI=0.09, RMSEA=0.300). Therefore, the model was modified based on Modification Indices while considering question item appropriateness, and items with statistically insignificant factor loadings were removed. After modification, the measurement model for support for sports tourism development factor in Phuket Province demonstrated construct validity with excellent fit indices (χ^2=10.92, df=7, χ^2/df=1.56, CFI=0.99, GFI=0.99, TLI=0.99, RMSEA=0.038). The model comprises 6 components with factor loadings ranging from 0.28-0.95, all statistically significant at the .05 level. When examining the standardized factor loadings of each component, it was found that: 1) SST1 has a standardized factor loading of 0.95, 2) SST3 0.91, 3) SST5 0.43, 4) SST6 0.28, 5) SST10 0.28, and 6) SST13 0.32, respectively.

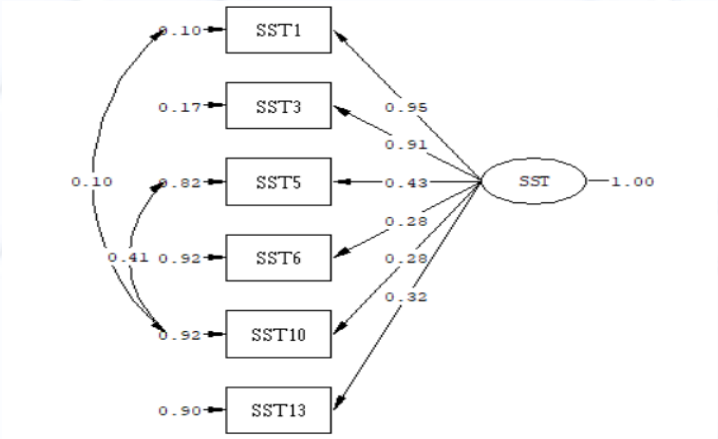


Figure 5 Support for Sports Tourism Development Factors in Phuket Province

Regarding the basic statistical analysis of observed variables studied in the model of factors influencing sports tourism development in Phuket Province, Thailand, the researcher calculated Mean, Standard Deviation (S.D.), Skewness (Sk), and Kurtosis (Ku). The findings showed that mean values ranged from 3.984 to 4.781, with Visitor spending showing the highest mean (Mean=4.781), followed by Partnerships and community involvement (Mean=4.755). Standard deviation values ranged from 0.322 to 0.692, with “visiting renowned sports venues” showing the highest standard deviation (S.D.=0.692), followed by “sports sponsors and sports business personnel” (S.D.=0.673). Skewness values ranged from -1.366 to 2.390, with “natural sports venues” showing the highest skewness (Sk=2.390), followed by “built sports facilities” (Sk=0.812). Kurtosis values ranged from -2.003 to 3.730, with “natural sports venues” showing the highest kurtosis (Ku=3.730), followed by “Consideration of women” (Ku=0.017). Statistical testing revealed significant results for most variables, suggesting non-normal distribution. However, for samples larger than 300, distribution normality depends on frequency statistics graphs and absolute values of skewness and kurtosis. Normal distribution typically shows skewness values between -2 and +2 and kurtosis values between -7 and +7 (Byrne, 2010; Hair et al., 2010). This study showed skewness values between -1.366 and 2.390 and kurtosis values between -2.003 and 3.730. Overall, only one observed variable showed skewness greater than 2, indicating that most observed variables demonstrated normal distribution, making them suitable for structural equation modeling analysis.

The researcher examined the relationships between variables using Pearson’s product moment correlation coefficient to verify that the observed variables under study did not have correlations high enough to cause multicollinearity problems. The examination of relationships between variables revealed that the correlation coefficients of the observed variables used in this study did not exceed 0.85 (Kline, 2005), indicating no multicollinearity issues. Therefore, the data was deemed appropriate for structural equation modeling analysis.

Part 2: Causal Relationships Between Selected Factors, Including Sports Tourism Objectives, Sports-Related Stakeholders, Sports Tourism Venues, Sports Tourism Impacts, and Their Effects on Support for Sports Tourism Development in Phuket

The analysis of the structural equation model or LISREL model examined whether the linear structural relationship model, developed from theoretical foundations and related concepts, fits the empirical data. The analysis then considered the effect sizes within the linear structural relationships. When the model showed insufficient fit with empirical data, the researcher modified it for better fit by considering Modification Indices and allowing error terms of some observed variables in the structural equation model to correlate, while maintaining theoretical appropriateness and consistency with related research. The analysis details are as follows: The initial model fit assessment results with empirical data revealed a chi-square (χ^2) value of 4026.79, with 249 degrees of freedom and p-value of 0.000. The relative chi-square (χ^2/df) value was 16.172. CFI showed a value of 0.53, while GFI was 0.49. The Tucker-Lewis Index (TLI) registered at 0.44, and RMSEA was 0.199. When comparing these fit indices with established criteria for model fit with empirical data, the hypothesized model demonstrated insufficient fit.

Subsequently, the researcher modified the model by considering theoretical feasibility and result interpretation, along with Modification Indices, allowing certain measurement errors between observed variable pairs to correlate. The post-modification assessment showed substantial improvement in model fit, with a chi-square (χ^2) value of 138.56, 47 degrees of freedom, and p-value of 0.000. The relative chi-square (χ^2/df) decreased to 2.948. CFI improved to 0.99, and GFI increased to 0.97. The Tucker-Lewis Index (TLI) rose to 0.93, while RMSEA decreased to 0.071, indicating a significantly better fit with the empirical data. When examining these fit indices against the criteria indicating model fit with empirical data, the modified model of factors affecting sports tourism development in Phuket Province, Thailand demonstrated good fit with the empirical data. The effect sizes estimated in this model were acceptable, thus confirming the hypotheses, as shown in Table 1.

Table 1 Standardized Direct Effects, Indirect Effects, and Total Effects of the Model

Dependent variable	R^2	Relationship	Independent variable			
			PUR	PAR	SET	STI
PAR	.42	DE	.54*	-	-	-
		IE	-	-	-	-
		TE	.54*	-	-	-
SET	.14	DE	-	.47*	-	-
		IE	.25*	-	-	-
		TE	.25*	.47*	-	-
STI	.14	DE	-	-	.14*	-
		IE	.04*	.07*	-	-
		TE	.04*	.07*	.14*	-
SST	.14	DE	-	-	-	.47*
		IE	.02*	.03*	.07*	-
		TE	.02*	.03*	.07*	.47*
χ^2=138.56, df=47, p-value=0.000, χ^2/df=2.948, CFI=0.99, GFI=0.97, TLI=0.93, RMSEA=0.071						

*Statistically significant at the .05 level

Based on Table 1, the adjusted model of factors influencing sports tourism development in Phuket Province, Thailand shows the following details:

1. The sports tourism purpose factor has a direct influence on the sports-related stakeholders factor in Phuket Province, with statistical significance at the .05 level (effect coefficient=0.54).

2. The sports-related stakeholders factor has a direct influence on the sports tourism venue factor in Phuket Province, with statistical significance at the .05 level (effect coefficient=0.47).

3. The sports tourism venue factor has a direct influence on the sports tourism impact factor in Phuket Province, with statistical significance at the .05 level (effect coefficient=0.14).

4. The sports tourism impact factor has a direct influence on the support for sports tourism development factor in Phuket Province, with statistical significance at the .05 level (effect coefficient=0.47).

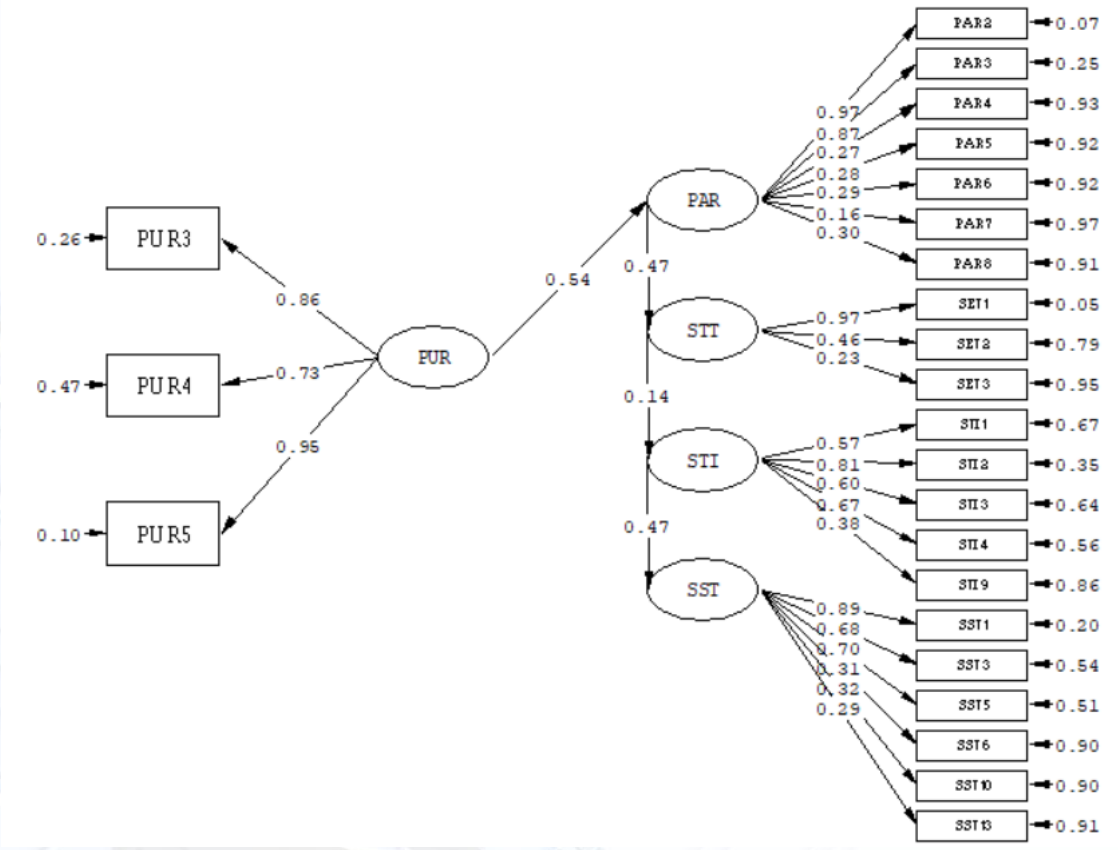


Figure 6 Structural Equation Model of Factors Influencing Sports Tourism Development in Phuket Province, Thailand

Conclusion

The structural equation model of factors affecting sports tourism development in Phuket Province, Thailand demonstrates good fit with empirical data in explaining sports tourism phenomena in Phuket. The model shows that sports tourism involves travel for sports activities with various purposes, participants engaging in sports activities according to those purposes at specific sports tourism venues. The model comprises the following relationships among factors (Gibson, Attle & Yiannakis, 1997; Delpy, 2003; Higham, 2005; Orams, 2005; World Tourism Organization, 2020; Centre for SDG Research and Support, 2016).

The findings reveal an interconnected structure of sports tourism development factors in Phuket Province. Primarily, the sports tourism purpose factor (PUR) encompasses three key components: recreational activities, visits to renowned sports venues, and sports-related business activities. This factor significantly influences the sports-related stakeholders factor (PAR), which in turn comprises a diverse group of participants including sports spectators and fans, recreational activity participants, athletes' family members and friends, sports activity administrators, sports sponsors and business personnel, sports experts, and sports media personnel.

Subsequently, these stakeholders directly influence the sports tourism venue factor (SET), which consists of three distinct types of venues: natural sports venues, built sports facilities, and sports heritage sites. The venue factor then impacts the sports tourism impact factor, which encompasses various economic and social aspects including jobs and income opportunities, visitor spending, competitiveness, accessibility, and environmental awareness measures. Therefore, policymakers and tourism developers should consider these aspects when planning sustainable tourism strategies.

Ultimately, these factors collectively influence the support for sports tourism development factor (SST). This final component incorporates crucial elements such as partnerships and community involvement, sport events, new sport initiatives, technology integration, consideration of women's participation, and environmental measures. Notably, while the sports tourism impact factor (STI) directly influences the SST factor, it also receives indirect influences from the entire chain of preceding factors: sports tourism purpose (PUR), sports-related stakeholders (PAR), and sports tourism venues (SET), demonstrating the interconnected nature of sports tourism development in the province.

Discussion

Based on the above research findings, the objectives of sports tourism in Phuket demonstrate direct influence on sports-related stakeholders in the province. Furthermore, these stakeholders exert direct influence on sports tourism destinations within Phuket. As Gibson et al. (1997) note, sport tourism encompasses travel for both competitive and recreational sporting activities. The sector comprises diverse participant groups, including essential support personnel such as coaches, trainers, physiotherapists, physicians, sport psychologists, and equipment technicians. Furthermore, accompanying groups family members, supporters, spectators, administrators, organizers, sponsors, and affiliated business representatives constitute a significant proportion of sport tourism participants. This demographic heterogeneity creates a complex and multifaceted tourism segment. A notable recent development in sport tourism involves visitors to sport-related historical and heritage sites, including museums, halls of fame, and memorials, which have emerged as significant tourism attractions (Delpy, 2003). Higham (2005) and Orams (2005) also highlight that the diversity of sport tourism necessitates various operational settings. These encompass natural environments, constructed facilities, and heritage sites. Many sport tourism destinations integrate natural landscapes with anthropogenic modifications. Contemporary developments include purpose-built facilities designed to replicate natural sporting environments.

This finding aligns with Pongprasert's (2015) study on “Factors Influencing Sports Tourism Development in Thailand: A Structural Equation Model,” which found that sports tourism

objectives in Thailand encompass sports competitions, recreational activities, and sports training or preparation camps. These objectives influence both sports-related participants and sports tourism destinations. Similarly, Inpongpan's (2019) research on "Factor Affecting Sport Tourism Strategy of Thailand" revealed that tourists place significant emphasis on the aesthetic appeal of destinations. Furthermore, Yuvanont's (2018) study on "The Study of Sport Tourism Management Status" identified that the primary objective of sports tourists is to participate in sporting events, either as competitors or spectators. The research found that sports tourists primarily comprise sports spectators or fans, followed by athletes participating in competitions. The study also noted that sports tourists typically gravitate toward purpose-built sporting facilities such as stadiums, golf courses, artificial climbing walls, and racing circuits.

Sports tourism destinations in Phuket demonstrate direct influence on the impacts of sports tourism in the province. Subsequently, these impacts directly influence the supporting factors for sports tourism development in Phuket. As the World Tourism Organization (2020) notes, "sport tourism, when appropriately developed and managed, can contribute significantly to sustainable development and the achievement of the 17 Sustainable Development Goals (SDGs)." As a distinct tourism segment, sport tourism offers unique pathways to sustainable development through its characteristic features. The comparative advantages of sport tourism include enhanced physical activity engagement, facilitation of social interactions, and broad development potential across various scales, particularly evident in small-scale events and low-impact activities such as walking.

Further supporting these findings, Gursoy and Kendall (2006) indicate that residents who receive benefits demonstrate direct influence on supporting tourism development initiatives. Similarly, Hritz and Ross (2010) note that sports tourism development is facilitated when residents willingly support such development upon receiving social, economic, and environmental benefits. Hinch, & Higham (2004) identified environmental conservation awareness in natural tourist destinations as a crucial factor in sports tourism development.

These findings align with Pongprasert, & Karnjanakit's (2019) structural equation modeling analysis, which revealed that sports tourism destination factors significantly influence sports tourism impacts, which in turn affect supporting factors for sports tourism development ($p < .05$). Additionally, Yuvanont's (2018) research demonstrated that sports tourism management generates economic impacts through tourist revenue, contributes to urban renewal and national image enhancement, promotes diversity of cultural activities, and leads to improvements in public utilities, communications, and community public spaces. Regarding support needs for sports tourism management development, the research identified a significant demand for development initiatives and increased awareness of environmental conservation in natural sports tourism

destinations. These findings collectively emphasize the interconnected nature of destination factors, tourism impacts, and development support in creating sustainable sports tourism environments.

Recommendations

Recommendations for Research Finding Implementation:

1. Sports activity planning in Phuket's sports tourism sector should carefully consider event objectives to effectively determine target participant groups and appropriate sports tourism venues. This alignment between objectives and implementation is crucial for successful outcomes.

2. Policies should be established to promote sports tourism in Phuket, encouraging private sector and business investment in the service industry. These policies should focus on developing sports-related infrastructure and facilities to enhance the province's tourism capabilities.

Recommendations for Future Research:

Further research should be conducted to analyze the causal relationships between sports tourism in Phuket and international tourist segments. This analysis would provide deeper insights into the dynamics of international sports tourism in the region.

References

Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). New York: Taylor and Francis Group.

Centre for SDG Research and Support (SDG Move). (2016). *About SDG move*. Bangkok: Centre for SDG Research and Support.

Chen, J. (2001). Assessing and visualizing tourism impacts from urban residents' perspectives. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, *25*(3), 235-250.

Delpy Neirotti, L. (2003). An introduction to sport and adventure tourism. In S. Hudson (Ed.), *Sport and Adventure Tourism* (pp. 1–25). Binghampton: Haworth Hospitality Press.

Department of Provincial Administration. (2023). *Central registration office announcement: The kingdom's population according to civil registration evidence as of December 31, 2023*. Bangkok: Department of Provincial Administration.

Gibson, H., Attle, S., & Yiannakis, A. (1997). Segmenting the active sport tourist market: a life span perspective. *Journal of Vacation Marketing, 4*(1), 52-64.

Gursoy, D., & Kendall, K. W. (2006). Hosting mega events: Modeling Locals' Support. *Annals of Tourism Research*, *33*(3), 603-623.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). New York: Prentice-Hall.

Higham, J. (2005). Introduction to sport tourism impacts and environments. In J. Higham (Ed.), *Sport Tourism Destinations* (pp. 223–232). Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.

Hinch, T., & Higham, J. E. S. (2004). *Sport tourism development*. Clevedon, Buffalo: Channel View Publications.

Hritz, N., & Ross, C. (2010). The perceived impacts of sport tourism: An urban host community perspective. *Journal of Sport Management*, *24*(2), 119-138.

Inpongpan, W. (2019). Factor affecting sport tourism strategy of Thailand. *Burapha Journal of Business Management*, *8*(1), 43-61.

Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford.

Krejcie, R., & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, *30*(3), 607-610.

Ministry of Tourism and Sports. (2024). *Tourism economic review: The power of Thailand soft power*. Bangkok: Economics Tourism and Sports Division.

Orams, M. (2005). Sport tourism and natural resource impacts. In J. Higham (Ed.), *Sport tourism destinations* (pp. 248–259). Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.

Phuket Provincial Office. (2023). *Phuket province development plan 2023-2027*. Phuket: Provincial Development Strategy Group.

Pongprasert, S. (2015). *Factors influencing sports tourism development in Thailand: A structural equation model* (Doctoral dissertation), Chulalongkorn University.

Pongprasert, S., & Karnjanakit, S. (2019). Residents' perceptions of sports tourism impacts: Host provinces perspective of sporting events in Thailand. *PSAKU International Journal of Interdisciplinary Research*, *8*(1), 179-191.

Sports Authority of Thailand. (2022). *National sports development plan 2022-2027*. Bangkok: Sports Authority of Thailand.

World Tourism Organization (UNWTO). (2020). *Sport tourism and the sustainable development goals (SDGs)*. Madrid: World Tourism Organization.

Yuvanont, P. (2018). The study of sport tourism management status. *Romphruek Journal of the Humanities and Social Sciences*, *36*(3), 225-243.

Received: May 6, 2022
Revised: August 25, 2023
Accepted: August 26, 2023


TNSU

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

ผลของการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3

ทรงชัย เวินขุนทด สำราญ สุขแสวง ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์
วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้ และทรรศวรรณ ผ่องแก้ว
วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย และเพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนปฐมวัยชั้นปีที่ 3 โรงเรียนแม่พระฟาติมา กรุงเทพมหานคร การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการแบบหลายขั้นตอน จำนวน 60 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่าง เป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน โดยวิธีการการจับคู่ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) โปรแกรมการออกกำลังกาย และ 2) แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กไทย อายุ 4 - 6 ปี ของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า “ที” มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า 1. สมรรถภาพทางกายก่อนฝึกและหลังฝึกมีค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง ดังนี้ 1) ความอ่อนตัวก่อนการฝึก 7.47 ซม. หลังการฝึก 12.93 ซม. 2) ความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขน ก่อนการฝึก 6.97 ครั้ง หลังการฝึก 11.37 ครั้ง 3) ความเร็ว ก่อนการฝึก 10.68 วินาที หลังการฝึก 6.09 วินาที 4) ความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึก 65.00 ซม. หลังการฝึก 90.47 ซม. 5) ความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ก่อนการฝึก 7.67 ครั้ง หลังการฝึก 11.70 ครั้ง 6) ความคล่องแคล่วว่องไว ก่อนการฝึก 18.15 วินาที หลังการฝึก 13.33 วินาที 7) ค่าดัชนีมวลกาย ก่อนการฝึก 16.15 กก./ม.2 หลังการฝึก 16.89 กก./ม.^{2} โดยสมรรถภาพทางกายทุกด้านของกลุ่มทอลองหลังการฝึกมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2. สมรรถภาพทางกายหลังการฝึกของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การออกกำลังกาย; ทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย; สมรรถภาพทางกาย; เด็กปฐมวัย

Corresponding Author: รองศาตราจารย์ ดร.สำราญ สุขแสวง วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง Email: samransuksawang2526@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

THE EFFECTS OF EXERCISE INCORPORATING MUAY THAI FUNDAMENTAL MOVEMENT SKILLS ON THE PHYSICAL FITNESS OF THE THIRD-YEAR PRESCHOOL CHILDREN

Songchai Wornkuntod, Samran Suksawang, Prapat Laxanaphisuth, Worayuth Thipthiangtae and Thadsawan Pongkaew
College of Muay Thai Study and Thai traditional Medicine,
Muban Chombueng Rajabhat University

Abstract

This research aimed to study and to compare the physical fitness before and after exercise activities with basic movement skills and Muay Thai movement skills on the physical fitness and to compare the physical fitness after exercising of control group and experiment group students. The samples in this research were 60 third year Early Childhood students of Mae Pra Fatima School, Bangkok, selected by multi-stage method, divided into a control group and an experimental group with 30 students in each group. The research instruments were: 1) Exercise activities Programs of Sport Science Bureau Department of Physical Education Ministry of tourism and Sports 2) Physical fitness test for Thai children with the age of 4-6 years. The statistics used for data analysis were mean, and t-test. The research results showed that: 1. The physical fitness before and after exercising were 1) The flexibility before exercising was 7.47 cm., the flexibility after exercising was 12.93 cm. 2) Arm muscle strength before exercising was 6.97 times, Arm muscle strength after exercising was 11.37 times. 3) The speed before exercising was 10.68 sec., after exercising was 6.09 sec. 4) Leg muscle strength before exercising was 65.00 cm., after exercising was 90.47 cm. 5) Abdominal muscle endurance before exercising was 7.67 times., after exercising 11.70 times. 6) The Agility before exercising was 18.15 sec., after exercising was 13.33 sec. 7) The appropriateness of body proportion (BMI) before exercising was 16.15, after exercising was 16.89. The physical fitness of the experiment group students in every way after exercising had higher average than before with a statistically significant difference at the .05 level. 2. The physical fitness of the experiment group students had higher average than control group with a statistically significant difference at the .05 level.

Keywords: Exercise, Muay Thai Fundamental Movement Skills, Physical Fitness, Preschool Children

Corresponding Author: Assoc. Prof. Dr.Samran Suksawang College of Muay Thai Study and Thai traditional Medicine, Muban Chombueng Rajabhat University Email: samransuksawang2526@gmail.com

บทนำ

พัฒนาการของเด็กแต่ละช่วงวัยมีความสำคัญโดยเฉพาะเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นวัยที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาร่างกาย จิตใจ สมอง และลักษณะนิสัยของบุคคล ที่จะสร้างและหล่อหลอมให้เด็กสามารถพัฒนาทักษะทางกายในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดี ซึ่งเป็นวัยที่เริ่มมีการเรียนรู้และมีพัฒนาการทางด้านการวิ่ง การกระโดด ถ้ามีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม ได้แก่ การกระโดดกระต่ายขาเดียววิ่งไล่จับ การกระโดดเชือก เตะลูกบอล กลิ้งม้วนหน้า การปีนป่ายเครื่องเล่น ว่ายน้ำ ขี่จักรยานโดยมีล้อช่วยการทรงตัว การขว้าง-รับจานร่อนหรือลูกบอล ซึ่งกิจกรรมการออกกำลังกายที่กล่าวถึงนี้จะเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเสริมสร้างสุขภาพของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี ดังที่ ธีระดนัยษ์ สาระภี (Thiradanai Sarapee, 2022) ที่กล่าวว่า กิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่ให้อวัยวะของร่างกายทุกส่วนได้มีการเคลื่อนไหวอย่างทั่วถึง ช่วยทำให้ระบบการไหลเวียนของเลือดมีการสูบฉีดเพิ่มมากขึ้น และระบบกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายมีการยืด หดตัว และคลายตัว และที่สำคัญทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง ปราศจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้ ร่างกายพร้อมที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกิจกรรมการออกกำลังกายที่เลือกใช้นั้นจะต้องเหมาะสมกับวัย เพศและความแข็งแรงของแต่ละบุคคล

หลักสำคัญสำหรับการกำลังกายในเด็กปฐมวัย คือต้องให้เด็กปฐมวัยรู้สึกสนุกกับกิจกรรมทางกายเหมือนเป็นการเล่นของเด็กปฐมวัย จึงควรจัดกิจกรรมให้เด็กปฐมวัยรู้สึกชอบ สนุกสนาน และเลือกกิจกรรมตามเหมาะสมกับวัย และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย อีกทั้งการออกกำลังกายยังเป็นทางเลือกหนึ่งที่ส่งเสริมสมรรถภาพทางกายในเด็กปฐมวัย เพราะสมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งสำคัญ ในการช่วยเสริมสร้างให้สามารถประกอบภารกิจและดำรงชีวิตอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งทำให้ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ และมีความแข็งแรง อดทน มีความคล่องแคล่วว่องไวที่จะประกอบภารกิจประจำวันให้ลุล่วงไปด้วยดี นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการพัฒนาทั้งทางด้านจิตใจและอารมณ์ควบคู่กันไปด้วย และเป็นเหตุผลสำคัญที่เด็กควรให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายเป็นอย่างมาก เด็กที่ออกกำลังกายเป็นประจำจะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการออกกำลังกายเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ การออกกำลังกายทำให้เด็กสามารถรักษาน้ำหนักตัวที่เหมาะสมกับวัยได้ การมีกิจกรรทางกายที่สม่ำเสมอช่วยสร้างและรักษาสุขภาพและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อ และที่สำคัญการออกกำลังกายช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของระบบประสาทที่ดีขึ้น (Sukanya Benyusoh, Nilrat Kota, Kamonwan Thodchouy, & Thaphat Khota, 2023) โดยกิจกรรมการออกกำลังกายในปัจจุบันมีมากมายหลายรูปแบบ หนึ่งในนั้นคือกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยมวยไทย ซึ่งเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีความเหมาะสมกับทุกเพศ ทุกวัย เนื่องจากมีความปลอดภัยและมีเอกลักษณ์ของความเป็นไทย กิจกรรมการออกกำลังกายด้วยมวยไทยสามารถเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ดีให้กับผู้ฝึกได้อย่างครอบคลุม เพราะการที่บุคคลมีสมรรถภาพทางกายที่ดีนั้นจะมีความสามารถในการที่จะควบคุมและสั่งการให้ร่างกายปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคล่องแคล่ว ว่องไว กระฉับกระเฉง ทนทาน โดยไม่แสดงอาการเหน็ดเหนื่อย การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีจึงส่งผลต่อการมีสุขภาพที่ดีห่างไกลจากโรคต่าง ๆ ด้วย (Samran Suksawang, 2020)

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมทางกายที่ช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกายในเด็กปฐมวัย ซึ่งกิจกรรทางกายที่สม่ำเสมอจะช่วยสร้างและรักษาสุขภาพและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อ และที่สำคัญช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานของระบบประสาทที่ดีขึ้นอีกด้วย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน

มวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัย ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นแนวทางและองค์ความรู้หนึ่งที่จะสามารถนำไปเป็นแนวทางในการนำกิจกรรมไปพัฒนาการด้านสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไปในอนาคตให้มีความแข็งแรงและความสมบูรณ์ตามการพัฒนาการของเด็กต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมการออกกำลังกายทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกระหว่างกลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยหรือกลุ่มทดลองกับกลุ่มที่อยู่สนามเด็กเล่นหรือกลุ่มควบคุม

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขตเนื้อหาของพัฒนาการของเด็กปฐมวัย สมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กปฐมวัย หลักการออกกำลังกายสำหรับเด็กปฐมวัย และทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย

2. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการออกกำลังกายโดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 โรงเรียนแม่พระฟาติมา แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ระหว่างเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2566

3. คำจำกัดความ

การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย หมายถึง การเคลื่อนไหวพื้นฐานเพื่อใช้ในการปฏิบัติทักษะหมัด เท้า เข่า และศอก ประกอบด้วยการสืบเท้าไปทางด้านหน้า การสืบเท้าไปทางด้านหลัง การสืบเท้าไปทางด้านซ้าย การสืบเท้าไปทางด้านขวา การสืบเท้าไปทางด้านหน้าแบบสลับขาขวาและขาซ้าย การสืบเท้าไปทางด้านหลังแบบสลับขาขวาและขาซ้าย การรุกฉาก ม้าย่อง สิงหยาตรา และเสือย่าง

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของเด็กปฐมวัยที่ดี ประกอบด้วย ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ด้านความอดทนของกล้ามเนื้อ ด้านความแคล่วคล่องว่องไว ด้านความอ่อนตัว และความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ด้านความเร็ว และด้านดัชนีมวลกาย (BMI)

เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 หมายถึง เด็กนักเรียนปฐมวัยชั้นปีที่ 3 อายุ 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ทีโรงเรียนแม่พระฟาติมา โรงเรียนแม่พระฟาติมา แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

โปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การทำกิจกรรมของเด็กปฐมวัยที่ร่างกายได้ออกแรงหรือเคลื่อนที่และเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานด้วยมวยไทยที่สร้างขึ้นอย่างเป็นแบบแผนที่ได้วางแผนไว้ ซึ่งมีอยู่ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นอบอุ่นร่างกาย 2) ขั้นออกกำลังกาย และ 3) ขั้นคลายอุ่นร่างกาย

แบบทดสอบและเกณฑ์การทดสอบมาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กไทย อายุ 4-6 ปี หมายถึง แบบทดสอบและเกณฑ์การทดสอบมาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กไทย อายุ 4-6 ปี ของ

สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา (Sport Science Bureau Department of Physical Education Ministry of tourism and Sports, 2012) ประกอบด้วย 7 รายการ ได้แก่ 1) นั่งงอเข่าไปข้างหน้า เพื่อวัดความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลังและต้นขาด้านหลัง 2) งอแขนยกน้ำหนัก 30 3) วิ่งเร็ว 20 เมตร เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน เพื่อวัดความเร็ว 4) ยืนกระโดดไกล เพื่อวัดความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อขา 5) ลุกนั่ง 30 วินาที เพื่อวัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง 6) วิ่งเก็บของและวิ่งอ้อมหลัก เพื่อความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว และความสามารถในการทรงตัว และ 7) ดัชนีมวลกาย เพื่อความเหมาะสมของสัดส่วนร่างกาย

4. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย

ตัวแปรตาม คือ ผลของการใช้โปรแกรมกิจกรรมออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย ทั้ง 7 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลังและต้นขาด้านหลัง 2) ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน 3) ด้านความเร็ว 4) ด้านความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อขา 5) ด้านความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง 6) ความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว และความสามารถในการทรงตัว และ 7) ความเหมาะสมของสัดส่วนร่างกาย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นปฐมวัยชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนแม่พระฟาติมา แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน ทั้งหมด 120 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนแม่พระฟาติมา แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างใช้มีวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลากห้องเรียน จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน และดำเนินการแบ่งกลุ่มทดลองและควบคุม กลุ่มละ 30 คน มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

2.1 นักเรียนจำนวน 60 คน ที่ได้มาจากการจับสลากห้องเรียนทำการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ทั้ง 7 รายการ

2.2 นำผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายมาเปรียบเทียบตามระดับเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

2.2.1 ระดับเกณฑ์คะแนนการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย 1) ด้านความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลังและต้นขาด้านหลัง 2) ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน 3) ด้านความเร็ว 4) ด้านความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อขา 5) ด้านความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง และ 6) ด้านความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว และความสามารถในการทรงตัว ดังต่อไปนี้ (Boonchom Srisa-ard, 2017)

ระดับต่ำมาก	หมายถึง	1 คะแนน
ระดับต่ำ	หมายถึง	2 คะแนน

ระดับปานกลาง หมายถึง 3 คะแนน
ระดับดี หมายถึง 4 คะแนน
ระดับดีมาก หมายถึง 5 คะแนน

2.2.2 ระดับเกณฑ์คะแนนการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายด้านความเหมาะสมของสัดส่วนร่างกาย ดังต่อไปนี้ (Boonchom Srisa-ard, 2017)

ระดับมวลกายต่ำมาก หมายถึง 2 คะแนน
ระดับมวลกายต่ำ หมายถึง 4 คะแนน
ระดับมวลกายเหมาะสม หมายถึง 5 คะแนน
ระดับสูง หมายถึง 3 คะแนน
ระดับดีมาก หมายถึง 1 คะแนน

2.2.3 จัดลำดับ โดยจำแนกตามเพศ จากมากไปน้อย และจัดการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ใช้วิธีการจับคู่ (matching) และเมื่อนำไปทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าไม่แตกต่างกัน จากนั้นกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน จำแนกเป็นชาย 13 คน หญิง 17 คน ให้ได้รับการฝึกตามกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน จำแนกเป็นชาย 13 คน หญิง 17 คน ให้ได้รับการฝึกกิจกรรมการเล่นสนามเด็กเล่น

2.2.4 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ให้รับการฝึกเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน ในวันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ วันละ 40 นาที ระหว่างเวลา 09.00-09.40 น.

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. โปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1.1 ขั้นอบอุ่นร่ายกาย (10 นาที) เป็นการกระตุ้นและเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มอุณหภูมิร่างกายให้สูงขึ้น ประกอบด้วยท่าดังต่อไปนี้ (ปฏิบัติ 1 รอบ/ท่า)

1) วิ่งเหยาะ ๆ ใช้เวลา 2 นาที
2) บริหารร่างกายทั่วไป จากบนลงล่าง ใช้เวลา 3 นาที
3) ท่ากำหมัดแล้วแบมือ ระดับต่ำ 10 ครั้ง
4) ท่ากำหมัดแล้วแบมือ ระดับกลาง 10 ครั้ง
5) ท่ากำหมัดแล้วชูมือ ขึ้น-ลง 10 ครั้ง
6) ท่าย่างสิงหยาตรา ระดับต่ำ-กลาง-สูง สลับซ้าย-ขวา 10 ครั้ง
7) ท่าย่างเสือย่าง ระดับต่ำ-กลาง-สูง สลับซ้าย-ขวา 10 ครั้ง

1.2 ขั้นออกกำลังกาย (25 นาที) เพื่อเป็นการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย 7 ด้าน ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1) สืบเท้าไปด้านหน้า 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา
2) สืบเท้าไปด้านหลัง 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา

3) สืบเท้าไปด้านซ้าย 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา

4) สืบเท้าไปด้านขวา 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้ายตรงขวา ศอกตีซ้าย ขวา

5) สืบเท้าไปด้านหน้าแบบสลับ 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา

6) สืบเท้าไปด้านหลังแบบสลับ 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา

7) จดมวยกระโดดไปด้านหน้า 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา

8) จดมวยกระโดด ไปด้านหลัง 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา

9) จดมวยกระโดด ไปด้านซ้าย 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา

10) จดมวยกระโดดไปด้านขวา 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา

11) จดมวยกระโดดไปด้านหน้าแบบสลับ 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้าย ขวา ศอกตีซ้าย ขวา

12) จดมวยกระโดดไปด้านหลังแบบสลับ 2 จังหวะ พร้อมชกหมัดตรงซ้ายขวา ศอกตีซ้าย ขวา

1.3 ขั้นคลายอุ่นร่ายกาย (5 นาที) เป็นการเพิ่มการไหลกลับของเลือดไปสู่หัวใจ และลดความเมื่อยล้าของร่างกาย ประกอบด้วยท่าดังต่อไปนี้ (ปฏิบัติ 1 รอบ/ท่า)

1) ท่าสอดสร้อยมาลา ยกเท้าขวา แบบช้า ๆ จำนวน 10 ครั้ง

2) ท่าสอดสร้อยมาลา ยกเท้าซ้าย แบบช้า ๆ จำนวน 10 ครั้ง

3) ท่าหงส์เหิร แบบช้า ๆ 10 ครั้ง

4) ท่ารับหอกโมกขศักดิ์ ด้านขวา แบบช้า ๆ จำนวน 10 ครั้ง

5) ท่ารับหอกโมกขศักดิ์ ด้านซ้าย แบบช้า ๆ จำนวน 10 ครั้ง

2. กิจกรรมการอยู่สนามเด็กเล่น

เป็นการเล่นสนามเด็กเล่นของเด็กปฐมวัย ที่สามารถเล่นตามอัธยาศัยของเด็กปฐมวัย ระยะเวลา 40 นาที

3. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็ก

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กไทย อายุ 4-6 ปี (Sport Science bureau Department of Physical Education Ministry of tourism and Sports, 2012, 10-28) ประกอบด้วย 7 รายการ ได้แก่ 1) นั่งงอเข่าไปข้างหน้า 2) งอแขนยกน้ำหนัก 30 วินาที 3) วิ่งเร็ว 20 เมตร 4) ยืนกระโดดไกล 5) ลุกนั่ง 30 วินาที 6) วิ่งเก็บของและวิ่งอ้อมหลัก และ 7) ดัชนีมวลกาย

ขั้นตอนการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทย

1.ร่างโปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องในการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence: IOC) มีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกประเด็น

2. นำกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยไปทดลองใช้ (try-out) กับนักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 3 โรงเรียนแม่พระฟาติมา จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิจารณา ตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์ในการวิจัยต่อไป

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการทดลองรวมถึงความเสี่ยงและประโยชน์ต่าง ๆ ที่กลุ่มตัวอย่างอาจได้รับจากการเข้าร่วมการทดลอง โดยให้ผู้ปกครองรับทราบและขอความร่วมมือจากผู้ปกครองนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนลงนามยินยอม

2. ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. ทำการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยโดยนักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 3 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน ในวันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ วันละ 40 นาที ระหว่างเวลา 09.00 - 09.40 น.

4. ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าสถิติและใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าต่าง ๆ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าที

ผลการวิจัย

1. การศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 มีรายละเอียดตามตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ระหว่างก่อนและหลังการฝึกของกลุ่มทดลอง (n=30)

สมรรถภาพทางกาย	ก่อนการฝึก		หลังการฝึก		t	Sig.
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลังและต้นขาด้านหลัง (ซม.)	7.47	1.55	12.93	1.51	-19.93	.003
2. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน (ครั้ง)	6.97	0.77	11.37	1.40	-21.29	.001
3. ความเร็ว (วินาที)	10.68	1.25	6.09	0.62	12.88	.046
4. ความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อขา (เซนติเมตร)	65.00	10.78	90.47	11.81	-15.32	.004
5. ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง (ครั้ง)	7.67	0.80	11.70	1.02	-21.38	.039
6. ความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว และความสามารถในการทรงตัว (วินาที)	18.15	2.09	13.33	1.08	14.94	.002
7. ความเหมาะสมของสัดส่วนร่างกาย (BMI) (กก./ม.^{2})	16.15	2.59	16.89	1.81	-2.96	.006

*p < .05

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่า 1. สมรรถภาพทางกายของเด็กก่อนและหลังการฝึกฯ ปรากฏผล ดังนี้ 1) ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลังและต้นขาด้านหลัง ก่อนการฝึก เท่ากับ 7.47 ซม. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.55 ซม. ค่าเฉลี่ยหลังการฝึก เท่ากับ 12.93 ซม. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.51 ซม. 2) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ค่าเฉลี่ยก่อนการฝึก เท่ากับ 6.97 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.77 ครั้ง

ค่าเฉลี่ยหลังการฝึก เท่ากับ 11.37 ครั้ง เท่ากับ 1.40 ครั้ง 3) ความเร็ว ค่าเฉลี่ยก่อนการฝึก เท่ากับ 10.68 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.25 วินาที ค่าเฉลี่ยหลังการฝึกเท่ากับ 6.09 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.62 วินาที 4) ความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อขา ค่าเฉลี่ยก่อนการฝึก เท่ากับ 65.00 ซม. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10.78 ซม. ค่าเฉลี่ยหลังการฝึก เท่ากับ 90.47 ซม. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 11.81 ซม. 5) ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ค่าเฉลี่ยก่อนการฝึก เท่ากับ 7.67 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.80 ครั้ง ค่าเฉลี่ยหลังการฝึก เท่ากับ 11.70 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.02 ครั้ง 6) ความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว และความสามารถในการทรงตัว ค่าเฉลี่ยก่อนการฝึก เท่ากับ 18.15 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.09 วินาที ค่าเฉลี่ยหลังการฝึก เท่ากับ 13.33 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.08 วินาที 7) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ค่าเฉลี่ยก่อนการฝึก เท่ากับ 16.15 กก./ม.^{2} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.59 กก./ม.^{2} ค่าเฉลี่ยหลังการฝึก เท่ากับ 16.89 กก./ม.^{2} ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.81 กก./ม.2 และสมรรถภาพทางกายทุกด้านระหว่างก่อนกับหลังการฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก

2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกระหว่างกลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยกับกลุ่มที่อยู่สนามเด็กเล่นของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 กับกลุ่มควบคุมที่ออกกำลังกายโดยใช้ที่อยู่สนามเด็กเล่น ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) หลังการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 30)

สมรรถภาพทางกาย	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	Sig.
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลังและต้นขาด้านหลัง (ซม.)	7.73	1.20	12.93	1.51	-20.35	.007
2. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน (ครั้ง)	8.83	0.65	11.37	1.40	-10.85	.024
3. ความเร็ว (วินาที)	14.92	1.76	6.09	0.62	14.38	.009
4. ความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อขา (เซนติเมตร)	67.47	9.45	90.47	11.81	-11.87	.003
5. ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง (ครั้ง)	7.70	0.75	11.70	1.02	-22.29	.021
6. ความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว และความสามารถในการทรงตัว (วินาที)	17.12	1.99	13.33	1.08	11.18	.032
7. ความเหมาะสมของสัดส่วนร่างกาย (BMI) (กก./ม.^{2})	16.48	1.32	16.89	1.81	-1.29	.025

*p < .05

จากตารางที่ 3 พบว่า สมรรถภาพทางกายหลังการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทั้ง 7 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลังและต้นขาด้านหลัง กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.25 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.51 2) ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

11.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.40 3) ด้านความเร็ว กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.76 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 4) ด้านความแข็งแรงและกำลังของกล้ามเนื้อขา กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 67.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.45 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 90.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.81 5) ด้านความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02 6) ด้านความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว และความสามารถในการทรงตัว กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.99 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.08 และ 7) ด้านความเหมาะสมของสัดส่วนร่างกาย (BMI) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.32 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.81 เมื่อนำไปทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม

สรุปผล

การวิจัยเรื่องผลของกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย โดยมีลำดับการนำเสนอ ดังนี้

1. สมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 พบว่า สมรรถภาพทางกายทุกด้านระหว่างก่อนกับหลังการฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึก

2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกระหว่างกลุ่มที่ออกกำลังกายโดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 กับกลุ่มที่ออกกำลังกายโดยใช้ที่อยู่สนามเด็กเล่น เมื่อนำไปทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม

อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยเรื่องผลของกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะพื้นฐานการเคลื่อนที่และการเคลื่อนไหวของมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการออกกำลังกายโดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะพื้นฐานการเคลื่อนที่และการเคลื่อนไหวของมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 พบว่า สมรรถภาพทางกายหลังการฝึกดีกว่าก่อนการฝึก ทั้งนี้เป็นเพราะกิจกรรม การออกกำลังกายด้วยทักษะพื้นฐานมวยไทยมีการเคลื่อนที่และการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง และการให้ฝึกซ้ำ ๆ สม่ำเสมอ จึงส่งผลให้สมรรถภาพทางกายของกลุ่มทดลองหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลอง สอดคล้องกับ มนเทียร อยู่เย็น (Montean Youyen, 2022) ได้ศึกษาผลการฝึกตารางเก้าช่องประกอบเพลงที่มีต่อการทรงตัวและความคล่องตัวของเด็กที่มีความต้องการพิเศษแบบเรียนร่วม ที่พบว่าการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายประกอบเพลงที่มีแบบแผนของกิจกรรมที่ชัดเจน มีการฝึกซ้ำ ๆ สม่ำเสมอ ทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อมัดใหญ่มีความคล่องตัว และส่งผลให้การทรงตัวหลังการฝึกของเด็กพิเศษดีขึ้นกว่าก่อนการฝึกตาราง

เก้าช่อง นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับ ธีรพงศ์ เจริญนาค พิมพา ม่วงศิริธรรม และภาณุ กุศลวงศ์ (Teerapong Charonnark, Pimpa Moungsirithum & Phanu Kusolwong, 2020) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลของการฝึกการเคลื่อนไหวและการเล่นอย่างสร้างสรรค์ที่มีต่อความแม่นยำในการขว้างบอลของเด็กปฐมวัยโรงเรียนเธียรประสิทธิ์ศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับกิจกรรมรูปแบบบูรณาการการผ่านกิจกรรมการเคลื่อนไหวและการเล่นอย่างสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการขว้างบอล และมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการยืน ทักษะการเดิน ทักษะการวิ่ง และทักษะการกระโดด หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง จากการศึกษาในครั้งนี้จะเห็นได้ว่าการนำทักษะของมวยไทยไปประยุกต์ในการออกกำลังกายสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้ฝึกได้ทุกเพศทุกวัย ซึ่งทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ฝึกเป็นข้อสำคัญและหลักการออกกำลังที่เหมาะสมต่อผู้ฝึก สอดคล้องกับสำราญ สุขแสวง (Samran Suksawang, 2020) กล่าวว่า การใช้ศิลปะมวยไทยไปใช้ในการออกกำลังกายจะต้องคำนึงถึงหลักการออกกำลังที่จะต้องเหมาะสมต่อผู้ฝึก รวมไปถึงกิจกรรมในการออกำลังกายเพื่อความปลอดภัยและให้ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สูงขึ้นและมีประสิทธิภาพ

2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกระหว่างกลุ่มที่ออกกำลังกายโดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะพื้นฐานการเคลื่อนที่และการเคลื่อนไหวของมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 3 กับกลุ่มที่ออกกำลังกายโดยใช้ที่อยู่สนามเด็กเล่นพบว่า สมรรถภาพทางกายหลังการฝึกของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะพื้นฐานการเคลื่อนที่และการเคลื่อนไหวของมวยไทยเป็นกิจกรรมที่มีระบบแผนขั้นตอนการปฏิบัติ และเป็นกิจกรรมบูรณาการทักษะมวยไทยอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งทำให้เด็กได้พัฒนาสมรรถภาพทางกายของตนเองเพิ่มมากขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ แตกต่างจากการกลุ่มที่อยู่สนามเด็กเล่น เพราะเป็นการที่เด็กได้เลือกเล่นตามอัธยาศัยของตนเอง ไม่ต่อเนื่องอาจมีการฝึก สอดคล้องกับ ธีรพงศ์ เจริญนาค พิมพา ม่วงศิริธรรม และภาณุ กุศลวงศ์ (Teerapong Charonnark, Pimpa Moungsirithum & Phanu Kusolwong, 2020) ซึ่งศึกษาการเปรียบเทียบผลของการฝึกการเคลื่อนไหวและการเล่นอย่างสร้างสรรค์ที่มีต่อความแม่นยำในการขว้างบอลของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบบูรณาการผ่านกิจกรรม การเคลื่อนไหวและการเล่นอย่างสร้างสรรค์ มีคะแนนรวมเฉลี่ยหลังการทดลอง แตกต่างจากเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยกิจกรรมการเคลื่อนไหวปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ณัฐิกา เพ็งลี (Nattika Penglee, 2019) ได้ทำการสร้างโปรแกรมทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่มีต่อทักษะกลไกการเคลื่อนไหวของเด็กปฐมวัย โดยทดสอบทักษะกลไกเคลื่อนไหว 3 ด้าน คือ 1) ทักษะการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ 2) ทักษะการควบคุมอุปกรณ์ และ 3) พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะ กลไกการเคลื่อนไหวทั้ง 3 ด้าน สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

สถานศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนเด็กปฐมวัย และกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ควรนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนในวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยไปใช้ครั้งต่อไป

ควรมีการวัดเปรียบเทียบผลกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมวยไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางร่างกายของเด็กปฐมวัยกับกีฬาประเภทอื่นในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

References

Boonchom Srisa-ard. (2017). *Basic research*. Bangkok: Suweerivasarn Company Limited.

Nattika Penglee. (2019). Effect of fundamental movement skill program on motor skills of preschoolers. *Journal of Education Studies Chulalongkorn University, 47(3),* 196-216.

Montean Youyen. (2022). Effect of nine squares training with music on balance and agility of children with special needs: Integration learning. *Academic Journal of Thailand National Sports University, 14*(3), 241 - 252.

Teerapong Charonnark, Pimpa Moungsirithum & Phanu Kusolwong. (2020). Effects of body movement and creative play training on ball – throwing accuracy of pre – school children. *Journal of Educational Measurement, 37*(101), 73-78.

Thiradanai Sarapee. (2022). *Development motor ability by co-ordination program of elementary school students in Southern Border Provinces*. Songkla: Prince of Songkla University.

Sport Science bureau Department of Physical Education Ministry of tourism and Sports. (2012). *Physical fitness test and criteria for 4–6-year-old Thai children.* Bangkok: Author.

Samran Suksawang. (2020). Model development of exercise with the art of strategic Muay Thai for enhancing physical fitness of the elderly in Ban Khao Phueng Health Center Pak Chong, Chom Bueng District, Ratchaburi. *Humanities and Social Science, 8(2),* 122-138.

Sukanya Benyusoh, Nilrat Kota, Kamonwan Thodchouy, & Thaphat Khota. (2023). The development of analytical thinking abilities of early childhood, 2nd kindergarten class, organized science experience using fun science activities. Research and development institute. *Journal of Chaiyaphum Rajabhat University, 5*(1), 38-51.

Received: October 21, 2024
Revised: January 13, 2025
Accepted: February 21, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การพัฒนาแนวคิดและวิธีคำนวณเวลาเพื่อประยุกต์ใช้กฎของฟิตส์ ในกีฬาบาสเกตบอล: กรณีศึกษานักเรียนวชิราวุธวิทยาลัย

พณสรรค์ งามศิริจิตร[1] เทวินทร์พันธุ์ เทพพิทักษ์[2] นพธนันท์ บุตรหวาน[3]
ปัญจกร ภู่กิ่ง[3] ปัญญากร ทองกุล[3] และพศุตม์คเณศ ยอดวศิน[3]
[1]คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
[2]คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
[3]วชิราวุธวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวคิดและวิธีการคำนวณเวลาในการโยนลูกบาสเกตบอลตามหลักการของกฎฟิตส์ (Fitts' Law) โดยนำสมการฟิตส์มาประยุกต์ใช้ในบริบทจริงเพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของนักกีฬาในการโยนลูกบาสเกตบอล การศึกษานี้ได้ทำการทดลองกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 วชิราวุธวิทยาลัยที่มีทักษะและสมรรถภาพทางกายที่โดดเด่น โดยผู้เข้าร่วมต้องโยนลูกบาสเกตบอลให้สำเร็จ 30 ครั้งในระยะทาง 3 ระยะ ได้แก่ 1.73 เมตร, 2.67 เมตร และ 4.25 เมตร

ในการคำนวณเวลาในงานวิจัยนี้ได้ใช้แนวคิด 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) เวลารวม/จำนวนโยนทั้งหมด (2) เวลารวม/จำนวนลูกสำเร็จ (3) เวลารวมทั้งหมดของการทดลอง และ (4) นับเวลาจริงจากจำนวนลูกสำเร็จ การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยใช้กฎฟิตส์และคำนวณดัชนีความยาก (Index of Difficulty - ID) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพส่วนบุคคล (Individual Performance - IP) และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ผ่านกราฟ ผลการศึกษาพบว่า การประยุกต์ใช้กฎฟิตส์ในบริบทของกีฬาบาสเกตบอลได้รับผลกระทบจากปัจจัยแทรกซ้อน เช่น ความล้า ความกดดัน และการประสานงานระหว่างมือและตา ซึ่งส่งผลให้ค่าความสัมพันธ์บางประการไม่สอดคล้องกับทฤษฎีในบริบทของการทดลองจริง อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ยังแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของกฎฟิตส์ในการอธิบายพฤติกรรมการเคลื่อนไหวในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน

แนวคิดนี้จึงเป็นแนวทางต้นแบบในการวัดประสิทธิภาพของนักกีฬาอย่างมีความชัดเจน โดยสามารถนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกนักกีฬาในกระบวนการฝึกซ้อมและการคัดเลือกนักกีฬาสำหรับการแข่งขัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทั้งในด้านความเร็วและความแม่นยำในการฝึกซ้อม แนวทางนี้ยังสามารถขยายไปใช้ในกีฬาประเภทอื่น ๆ หรือกิจกรรมที่มีลักษณะของการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนได้

คำสำคัญ: พัฒนาแนวคิด; การคำนวณเวลา; กฎฟิตส์; กีฬาบาสเกตบอล; การวัดประสิทธิภาพนักเรียน

Corresponding Author: นายเทวินทร์พันธุ์ เทพพิทักษ์ ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ ระบบทวิภาค หลักสูตรนานาชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Email: Thepwinphan@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

DEVELOPING THE CONCEPT AND METHOD OF TIME CALCULATION FOR APPLING TO FITT LAW IN BASKETBALL: A CASE STUDY OF VAJIRAVUDH COLLEGE STUDENTS

Panasun Ngamsirijit[1], Thepwinphan Theppitak[2], Noptanun Butwan[3], Punjakron Phuking[3], Punyagorn Thongkul[3], and Pasudhganesh Yodvasin[3]

[1]Faculty of Engineering, Chulalongkorn University

[2]Faculty of Education, Chulalongkorn University

[3]Vajiravudh College

Abstract

The objective of this study was to develop concepts and methods for calculating the time required to shoot a basketball according to Fitts' Law. The Fitts' equation is applied in a real-world context to analyze the performance of athletes when shooting a basketball. This study was conducted with Grade 11 students from Vajiravudh College, who exhibited notable skills and physical fitness. Participants were required to make 30 successful basketball shots from three different distances: 1.73 meters, 2.67 meters, and 4.25 meters.

The time calculations in this study utilized four approaches: (1) total time/total throws, (2) total time/number of successful throws, (3) total All time , and (4) real-time counting based on the number of successful throws. Data analysis was performed using Fitts' Law, and the Index of Difficulty (ID) was calculated to develop an Individual Performance (IP) prediction equation. The relationships between variables were further analyzed through graphs. The results revealed that the application of Fitts' Law in the context of basketball was affected by confounding factors such as fatigue, pressure, and hand-eye coordination, which led to some relationships not fully aligning with the theoretical model in real-world experimental conditions. Nevertheless, the analysis demonstrated the potential of Fitts' Law to explain movement behavior in complex situations.

This concept thus serves as a prototype for measuring athlete performance in a clear and quantifiable manner. It can be utilized as a criterion for athlete selection in training and competition processes to improve both speed and accuracy in practice. Moreover, this approach can be extended to other sports or activities involving complex movements, offering valuable insights for performance assessment and improvement.

Keywords: Developing concept, Time Calculation, Fitt Law, Basketball, Students

Corresponding Author: Thepwinphan Theppitak Doctor of Philosophy Program in Educational System Management Leadership Faculty of Education Chulalongkorn University Email: Thepwinphan@gmail.com

บทนำ

ในยุคปัจจุบันวงการกีฬาได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาได้กลายเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างผลลัพธ์ที่เหนือกว่าระดับเดิม การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของนักกีฬา เช่น ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการฝึก (Process) และผลลัพธ์ (Output) ชี้ให้เห็นถึงการบันทึกค่าสถิติที่ดีขึ้นในแต่ละปี ตัวอย่างเช่น สถิติจาก โอลิมปิกเกมส์ระหว่างปี 2000 ถึง 2020 พบว่าค่าสถิติในกีฬาวิ่ง 100 เมตร ชายลดลงเฉลี่ย 0.15 วินาทีในทุกทศวรรษ (International Olympic Committee, 2021) สะท้อนถึงการพัฒนาด้านสมรรถภาพร่างกาย เทคนิค และจิตวิทยาของนักกีฬา (Tedesqui & Young, 2024) เน้นว่าการผสมผสานองค์ประกอบเหล่านี้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันได้อย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับกีฬาบาสเกตบอล การแข่งขันในโอลิมปิกที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะและความสามารถทางกายภาพของนักกีฬา ในการแข่งขันบาสเกตบอลชายโอลิมปิกปี 2020 ทีมชาติสหรัฐอเมริกามีค่าเฉลี่ยคะแนนต่อเกมที่ 99.8 คะแนนต่อเกม ซึ่งสูงกว่าทีมอื่นในทัวร์นาเมนต์ถึง 15% (Olympic Basketball Statistics, 2020) การวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าทีมที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในด้านการป้องกันสามารถลดค่าเฉลี่ยการทำคะแนนของคู่แข่งได้ถึง 20% เมื่อเทียบกับทีมที่ไม่มีการวางแผนป้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ (Brown, Smith, & Lee, 2021) นอกจากนี้ สถิติการยิงลูกสามแต้ม (3-Point Shooting) ยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉลี่ยมีการทำสำเร็จมากกว่า 10 ครั้งต่อเกมในทีมระดับสูง ซึ่งแสดงถึงการพัฒนาทักษะเฉพาะด้านของนักกีฬา (FIBA, 2020) กระบวนการฝึกสมรรถภาพทางกาย เช่น ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และความทนทาน เป็นปัจจัยสำคัญในการเตรียมความพร้อมสำหรับการแข่งขันขั้นสูง (Johnson, & Lee, 2021) ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาระบบประสาท (Neural System) ระบบของเหลวในร่างกาย (Fluid System) และระบบพังผืด (Fibrous System) มีบทบาทสำคัญต่อประสิทธิภาพทางกายภาพของนักกีฬา โดยระบบเหล่านี้ต้องทำงานประสานกันในระหว่างการฝึกซ้อมและการแข่งขัน นอกจากนี้ การศึกษาโดย บราวน์ จอห์นสัน และลี (Brown, Johnson, & Lee, 2020) พบว่า การฝึกสมรรถภาพเฉพาะด้าน เช่น Explosive Power ในกีฬายกน้ำหนัก มีผลช่วยเพิ่มสมรรถภาพสูงสุดถึง 15% เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกที่เน้นด้านนี้

การคัดสรรนักกีฬาที่มีคุณสมบัติและโครงสร้างร่างกายที่เหมาะสมยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จ (Chen, Wang, & Zhao, 2020) เน้นย้ำว่าโครงสร้างร่างกายที่เหมาะสมช่วยลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บและเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทักษะในระดับสูง งานวิจัยเปรียบเทียบระหว่างนักฟุตบอลเยาวชนในยุโรปและเอเชีย (Fédération Internationale de Football Association [FIFA], 2021) พบว่า นักกีฬาที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) เหมาะสมมีแนวโน้มสำเร็จในระดับอาชีพสูงกว่ากลุ่มที่ค่า BMI สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานถึง 20%

ในประเทศไทย ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 ได้เน้นยุทธศาสตร์ที่ 3 ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยสนับสนุนการพัฒนานักกีฬาที่มีความสามารถระดับสากล (Office of the National Strategy, 2018) การนำกฎของฟิตส์ (Fitts's Law) มาใช้ในบริบทของกีฬา เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่มีศักยภาพในการสร้างสมการพยากรณ์ค่าความสามารถ (Index Performance) เพื่อเพิ่มความแม่นยำและประสิทธิภาพในกระบวนการฝึกและวางแผนพัฒนานักกีฬา ตัวอย่างเช่น การศึกษาโดย กรีน แอนเดอสัน และบราวน์ (Green, Anderson, & Brown, 2022) พบว่า การนำกฎนี้มาประยุกต์ใช้ในกีฬาฟุตบอลสามารถพยากรณ์ความสำเร็จในการยิงประตูได้แม่นยำถึง 85%

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการนำปัจจัยแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริงมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกฎฟิตส์ ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ จอห์นสันและลี (Johnson & Lee, 2021) ในบริบทของกีฬาว่ายน้ำพบว่า ปัจจัยของสภาพน้ำและการประสานงานของกล้ามเนื้อส่งผลต่อความเร็วในการว่ายน้ำถึง 10% ในขณะเดียวกัน การนำปัจจัยแทรกซ้อน เช่น ความเครียดจากการแข่งขัน และสภาพร่างกายระหว่างวัน มาใช้ในการปรับเปลี่ยนสมการพยากรณ์ สามารถเพิ่มความแม่นยำของผลลัพธ์ได้อย่างมาก (Wilson, Taylor, & Smith, 2020) นอกจากนี้ การปรับปรุงการฝึกซ้อมที่ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากสมการพยากรณ์ที่แม่นยำยังช่วยลดเวลาในการฝึกซ้อมได้ถึง 25% เมื่อเทียบกับวิธีเดิม (Taylor, Zhang, & Green, 2021) การวิจัยนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบฝึกซ้อมที่มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับนักกีฬา โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนาที่ต้องการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

จากความสำคัญงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาแนวคิดและวิธีคำนวณเวลาเพื่อประยุกต์ใช้กฎของฟิตส์ในกีฬาบาสเกตบอล กรณีศึกษานักเรียนวชิราวุธวิทยาลัยโดยการเพิ่มปัจจัยที่สะท้อนสภาพแวดล้อมจริงของการแข่งขันและการฝึกซ้อม เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ที่สามารถใช้งานได้จริงและมีความแม่นยำสูงขึ้นในการพัฒนานักกีฬาให้มีศักยภาพสูงสุดในระดับนานาชาติ

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาสมการที่สะท้อนพฤติกรรมการโยนลูกบาสเกตบอลตามหลักการของ Fitts's Law พร้อมทั้งออกแบบเกณฑ์มาตรฐานที่สามารถนำไปใช้ในการประเมินประสิทธิภาพนักกีฬาในเชิงปริมาณ โดยเน้นการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและสถานการณ์จริง พัฒนาทักษะของนักกีฬาในระยะยาว และลดข้อจำกัดของการประเมินแบบเดิม

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้ประกอบด้วยนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายปีที่ 5 จำนวนทั้งสิ้น 30 คน ที่มีทักษะทางกีฬาบาสเกตบอล วชิราวุธวิทยาลัย การเลือกแบบเจาะจงโดยเฉพาะกีฬาที่ใช้การประสานงานระหว่างมือและสายตา กีฬาบาสเกตบอล และออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน ก่อนการวิจัยผู้เข้าร่วมต้องไม่มีปัญหาสุขภาพหรือข้อจำกัดทางกายภาพที่อาจส่งผลต่อการทดลอง ได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออกไว้ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย ประกอบไปด้วย 4 ด้าน 1) ด้านทักษะทางกีฬา 2) ด้านประสบการณ์ด้านกีฬา 3) ด้านการออกกำลังกาย และ 4) ด้านสมรรถภาพร่างกาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านทักษะทางกีฬา ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องมีประสบการณ์หรือทักษะในการเล่นกีฬา โดยเฉพาะกีฬาที่เกี่ยวข้องกับการใช้มือและสายตา กีฬาบาสเกตบอล

2. ด้านประสบการณ์ด้านกีฬา ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องมีประสบการณ์ในการเล่นหรือฝึกซ้อมกีฬาที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้ในการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการออกกำลังกาย ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่ามีความพร้อมในด้านสมรรถภาพร่างกาย

4. ด้านสมรรถภาพร่างกาย ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องไม่มีโรคประจำตัวหรือปัญหาสุขภาพที่อาจส่งผลต่อการเคลื่อนไหวหรือการออกกำลังกาย เช่น โรคหัวใจหรือการบาดเจ็บเรื้อรัง

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากการวิจัย ประกอบด้วย 1) ปัญหาด้านสุขภาพ 2) การไม่ปฏิบัติตามแนวทาง 3) การถอนตัว 4) สมรรถภาพไม่พร้อม และ 5) ประสบการณ์ไม่เหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ปัญหาด้านสุขภาพผู้เข้าร่วมวิจัยที่เกิดอาการบาดเจ็บหรือปัญหาทางสุขภาพระหว่างการทดลอง ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

2. การไม่ปฏิบัติตามแนวทางผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนหรือแนวทางที่กำหนดไว้ได้ เช่น การไม่สามารถทำการโยนลูกบาสเกตบอลได้ตามวิธีที่กำหนด

3. การถอนตัว ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ตัดสินใจถอนตัวจากการวิจัย ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม

4. สมรรถภาพไม่พร้อม ผู้เข้าร่วมวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพร่างกายไม่เพียงพอ เช่น อาการเหนื่อยล้าหรือไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง

5. ประสบการณ์ไม่เหมาะสม ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่แสดงให้เห็นถึงประสบการณ์ที่เพียงพอในการเล่นกีฬาที่เกี่ยวข้อง อาจส่งผลต่อความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทาง (D) เวลาที่ใช้ (T) และความแม่นยำ (A) ในการโยนลูกบาสเกตบอล รวมถึงการประเมินประสิทธิภาพของนักกีฬา (Individual Performance; IP) โดยใช้แนวคิด Fitts's Law (Fitts, 1954) $T = a + b\log_2(D/W + 1)$ เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้และขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

1) การกำหนดรูปแบบการทดลองโดยออกแบบให้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระยะทาง เวลาที่ใช้ และความแม่นยำในการโยนลูกบาสเกตบอล การทดลองนี้กำหนดระยะทาง 3 ค่า ได้แก่ 1.73 เมตร, 2.67 เมตร และ 4.25 เมตร โดยอ้างอิงจาก วิทยาลัยจีไอ บาเกวดี สังกัดสมาคมเคแอลอี (KLE Society's G. I. Bagewadi College, n.d.) และใช้เส้นผ่านศูนย์กลางของห่วงบาสเกตบอลมาตรฐาน (0.45 เมตร) เป็นขนาดเป้าหมายในการทดลอง

2) การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่เป็นขั้นตอนสำคัญ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบด้วยลูกบาสเกตบอลขนาดมาตรฐาน แป้นบาสเกตบอลที่มีความสูงมาตรฐาน (3.05 เมตร) กล้องถ่ายวิดีโอความละเอียดสูง (60 fps) สำหรับบันทึกข้อมูลเชิงเวลา และเครื่องมือวัดระยะทาง เช่น ไม้บรรทัดหรือสายวัด สำหรับสถานที่ทดลอง เป็นสนามบาสเกตบอลที่ปลอดภัย มีแสงสว่างเพียงพอ และไม่มีสิ่งกีดขวาง การจัดจุดโยนที่ระยะต่าง ๆ ต้องทำเครื่องหมายชัดเจนเพื่อให้นักกีฬาสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 นักกีฬาหรือผู้เข้าร่วมจะได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการทดองอย่างละเอียด เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามรูปแบบที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง การบันทึกข้อมูลจะใช้กล้องถ่ายวิดีโอบันทึกการทดลองในแต่ละระยะ เริ่มตั้งแต่เดือน กันยายน – สิงหาคม 2567 โดยนักกีฬาต้องโยนลูกบาสเกตบอลให้ลงห่วงครบ 30 ครั้งในแต่ละระยะ การทดลองจะดำเนินการซ้ำ 3 รอบในแต่ละระยะทางเพื่อหาค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ พร้อมบันทึกจำนวนครั้งที่โยนไม่สำเร็จเมื่อรวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้ว

ขั้นตอนที่ 2 ข้อมูลจะถูกวิเคราะห์โดยใช้ซอฟต์แวร์เฉพาะ Tracker Software หรือ Kinovea เพื่อวัดเวลาที่ใช้จากเฟรมในวิดีโอ ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในแต่ละระยะจะถูกคำนวณด้วยสูตร:จากนั้นจะใช้สมการ Fitts's Law: โดยที่ (T) คือเวลาที่ใช้ในการโยน (D) คือระยะทาง (W) คือขนาดเป้าหมาย และ (a), (b) เป็นค่าคงที่จากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้น การวิเคราะห์จะรวมถึงการสร้างกราฟโดยให้แกน x เป็น $\log_2(D/W + 1)$และแกน y เป็น T เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแต่ละระยะทาง และ

ขั้นตอนที่ 3 ผลการทดลองจะถูกนำเสนอในรูปแบบกราฟและตารางเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะทาง เวลาที่ใช้ และประสิทธิภาพในการโยนลูกบาสเกตบอล ผลลัพธ์ที่ได้จะถูกสรุปและอธิบายความหมาย รวมถึงการนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกซ้อมหรือการประเมินนักกีฬาในอนาคต โดยเน้นการอ้างอิงแนวคิด Fitts's Law เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพเมื่อระยะทางเพิ่มขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์โดยใช้ซอฟต์แวร์หรือเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์วิดีโอ เช่น การนับเวลาจากเฟรมในวิดีโอ เพื่อบันทึกเวลาที่ใช้ในการโยนลูกบาสเกตบอลในแต่ละระยะคำนวณค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ (T_{avg})ในแต่ละระยะจากข้อมูลที่เก็บได้ ใช้สมการ Fitts's Law: $T = a + b\log_2(D/W + 1)$ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทาง (D) และเวลาที่ใช้ (T) ในการโยนลูกบาสเกตบอล สร้างสมการพยากรณ์ Individual Performance (IP) เพื่อประเมินความสามารถของนักกีฬา โดยสร้างกราฟ ค่า แกน x เป็น $\log_2(D/W + 1)$ และค่าแกน y เป็น T เพื่อสร้างความสัมพันธ์คู่อันดับในแต่ละระยะทาง จากนั้นนำจุดไปสร้างกราฟและสมการพยากรณ์ของนักเรียนแต่ละคน

<u>แนวคิดการคำนวณเวลา T</u>

1. แนวคิดที่ 1: ใช้เวลารวม / จำนวนโยนทั้งหมด
2. แนวคิดที่ 2: ใช้เวลารวม / จำนวนลูกสำเร็จ (30)
3. แนวคิดที่ 3: ใช้เวลารวม
4. แนวคิดที่ 4: นับเวลาจริงจากจำนวนลูกสำเร็จ (30)

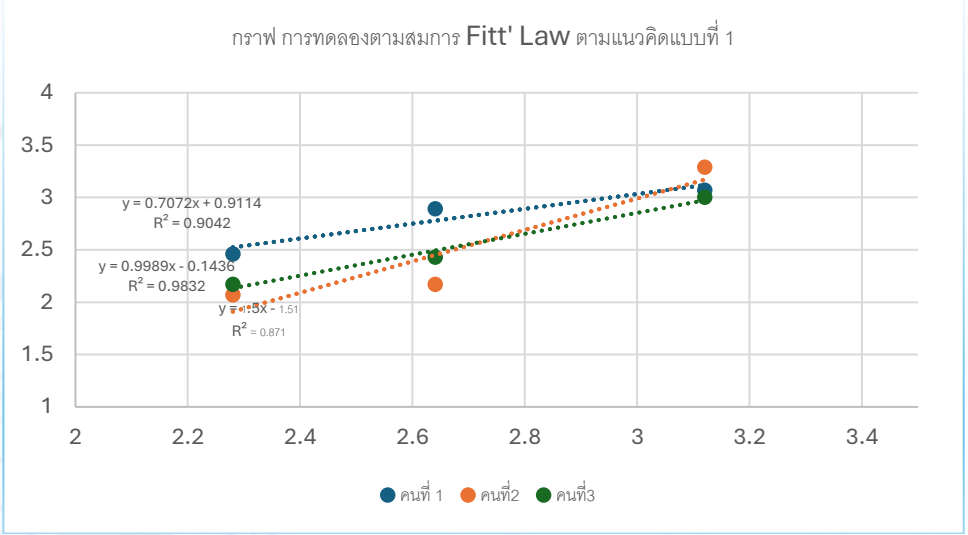
ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าการประยุกต์ใช้กฎของฟิตส์ (Fitts' Law) ในกีฬาบาสเกตบอลช่วยสร้างความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างระยะทาง ความยากของเป้าหมาย และเวลาที่ใช้ในการโยนลูกบาสเกตบอล กฎของฟิตส์บริบทที่ซับซ้อนในกีฬาบาสเกตบอล ประกอบไปด้วยแนวคิด การวิเคราะห์พฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคน ดังตารางต่อไปนี้

การคำนวณความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางกับค่าในสมการของฟิตส์ค่าคงที่

ระยะทาง (D)	$\log_2(D/W + 1)$
1.73 เมตร	2.28
2.67 เมตร	2.64
4.25 เมตร	3.12

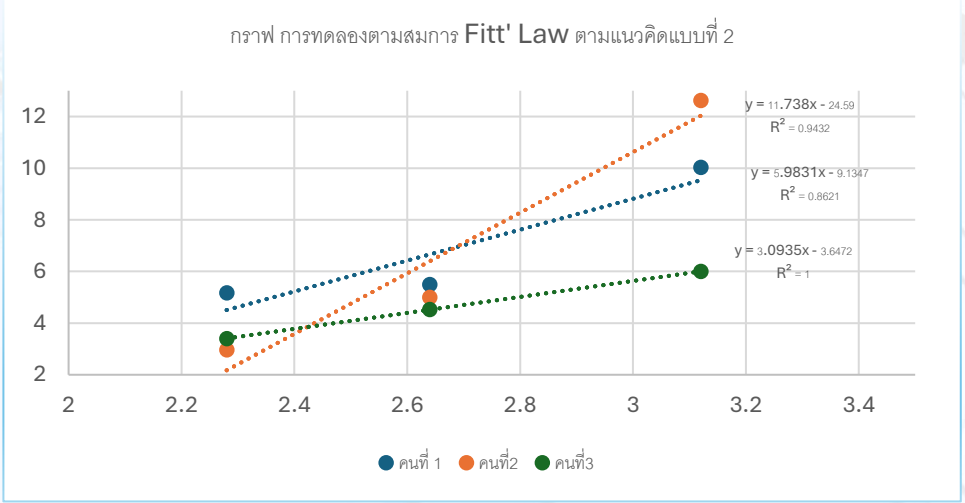
แนวคิดที่ 1 : ใช้เวลารวม / จำนวนโยนทั้งหมด



กราฟที่ปรากฏแสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับความยากในการโยนลูกบาสเกตบอล(ประเมินโดยสมการ Fitts' Law) กับเวลาเฉลี่ยที่ใช้ต่อการโยนหนึ่งครั้ง (T_{avg}) ของแต่ละคน โดยข้อมูลถูกนำเสนอผ่านสมการเชิงเส้นและค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (R^2) เพื่อสะท้อนคุณภาพในการปรับตัวต่อความยากง่ายของแต่ละบุคคล แกน X แสดงค่าที่คำนวณจาก Fitts' Law โดยค่าสูงบ่งบอกถึงเป้าหมายที่ง่ายขึ้น ส่วนแกน Y คือ T_{avg} ซึ่งค่าน้อยหมายถึงใช้เวลาน้อยลงในการโยนหนึ่งครั้ง จึงถือเป็นดัชนีสำคัญในการสะท้อนถึงประสิทธิภาพด้านความรวดเร็ว แกน y เป็น มิลลิวินาที แกน x เป็นเมตร

สำหรับคนที่ 1 มีสมการ y = 0.7072x + 0.9114 และ R^2 = 0.9042 ค่าความชันต่ำสะท้อนให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของความยากมิได้ส่งผลต่อเวลามากนัก แต่ความสม่ำเสมออยู่ในระดับสูง บ่งชี้ถึงความคงตัวในการโยนได้ดี ในขณะที่คนที่ 2 มีสมการ y = 1.5x - 1.51 และ R^2 = 0.8741 ค่าความชันที่สูงกว่าบ่งบอกถึงความสามารถในการปรับลดเวลาได้มากเมื่อเป้าหมายง่ายขึ้น ทว่าความสม่ำเสมอยังมีน้อยกว่าคนที่ 1 ด้านคนที่ 3 y = 0.9989x - 0.1436 และ R^2 = 0.9832 มีความชันสูงเช่นกัน หมายถึงมีความไวต่อความง่าย-ยากของเป้าหมาย แต่ระดับความมั่นคงสม่ำเสมอในการโยนยังไม่เทียบเท่าคนที่ 1

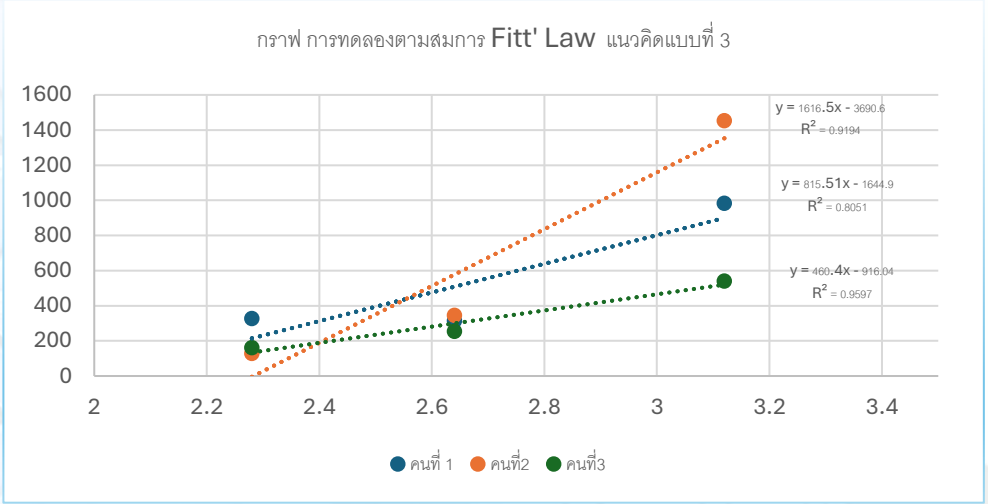
แนวคิดที่ 2 : ใช้เวลารวม / จำนวนโยนสำเร็จ



กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่า IP ซึ่งสะท้อนถึงความยากของเป้าหมาย และค่า T_{avg}หรือเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการโยนหนึ่งครั้ง (เฉพาะการโยนที่สำเร็จ 30 ครั้ง) ช่วยให้เห็นแนวโน้มพฤติกรรมการโยนลูกบาสเกตบอลของนักเรียนในสถานการณ์ที่มีระดับความยากแตกต่างกัน แกน y เป็น มิลลิวินาที แกน x เป็นเมตร

นักเรียนคนที่ 1 มีสมการ y=5.9831x−9.1347และ R^2=0.8621ซึ่งแสดงถึงความไวต่อความยากของเป้าหมายในระดับปานกลาง พร้อมความสม่ำเสมอในการโยนที่ดี แม้ว่าจะยังต้องปรับปรุงความคงที่ในการโยนให้ดียิ่งขึ้น นักเรียนคนที่ 2 มีสมการ y=11.738x−24.59และ R^2=0.9432 ซึ่งแสดงถึงความไวสูงต่อความยากของเป้าหมายและความสม่ำเสมอที่ดี แต่ยังคงต้องปรับปรุงความเร็วในการโยนเมื่อเป้าหมายง่าย นักเรียนคนที่ 3 มีสมการ y=3.0935x−3.6472 และ R^2=1ซึ่งแสดงถึงความสม่ำเสมอในการโยนสูงสุด แต่ต้องเพิ่มความไวต่อระดับความยากของเป้าหมายเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการโยนให้ดียิ่งขึ้น

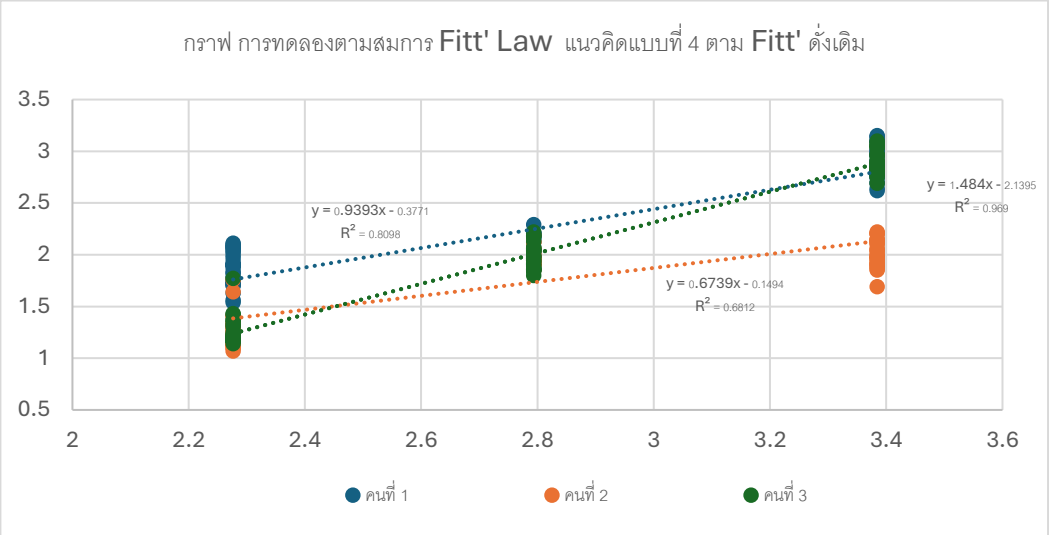
แนวคิดที่ 3 : ใช้เวลาทั้งหมด



กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่า IP ซึ่งสะท้อนถึงระดับความยากของเป้าหมาย และเวลารวมที่ใช้ในการทำให้สำเร็จ 30 ครั้งสำหรับนักเรียนแต่ละคน โดยค่า IP คำนวณจากระยะทางและขนาดของเป้าหมาย กราฟนี้ประกอบด้วยเส้นแนวโน้มเชิงเส้นที่แสดงถึงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคน พร้อมสมการเชิงเส้นและค่าความเชื่อมั่น (R2) ที่ใช้ในการประเมินความสม่ำเสมอของพฤติกรรมแกน y เป็น มิลลิวินาที แกน x เป็นเมตร

ในการวิเคราะห์พฤติกรรม นักเรียนคนที่ 1 มีสมการ y = 815.51x − 1644.9 และ R^2 = 0.8051ซึ่งบ่งบอกถึงความไวปานกลางและความสม่ำเสมอที่ไม่สูงมากนัก นักเรียนคนที่ 2 มีสมการ y = 1661.6x − 3080.6 R^2 = 0.9388 ซึ่งแสดงถึงความไวสูงต่อความยากของเป้าหมาย แต่ยังต้องปรับปรุงความเร็วในการโยนในสถานการณ์ที่เป้าหมายง่าย นักเรียนคนที่ 3 มีสมการ y = 440.42x − 596.04 และ R^2 = 0.9597 ซึ่งแสดงถึงความสม่ำเสมอสูงในการโยน แต่ควรเพิ่มความไวต่อระดับความยากเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการโยนให้ดียิ่งขึ้น

แนวคิดที่ 4 : ใช้เวลาจริง เฉพาะครั้งที่สำเร็จ



กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่า IP ซึ่งสะท้อนถึงระดับความยากของเป้าหมาย และเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการโยน (T) สำหรับนักเรียน 3 คน โดยแสดงผลลัพธ์ในลักษณะเส้นแนวโน้มเชิงเส้น เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการโยนในสถานการณ์ที่มีระดับความยากแตกต่างกัน แกน y เป็น มิลลิวินาที แกน x เป็นเมตร

ในการวิเคราะห์พฤติกรรม นักเรียนคนที่ 1 แสดงความไวปานกลางต่อระดับความยากของเป้าหมาย สมการ $y = 0.9393x - 0.3771$ และ $R^2 = 0.8098$ แต่ยังมีความแปรปรวนของพฤติกรรมที่ต้องปรับปรุง นักเรียนคนที่ 2 มีความไวต่ำสุดต่อความยาก สมการ $y = 0.6739x - 0.1494$ และ $R^2 = 0.6812$และควรพัฒนาความเร็วในการโยนในสถานการณ์ที่เป้าหมายง่าย นักเรียนคนที่ 3 มีความไวสูงสุดต่อความยาก สมการ $y = 1.484x - 2.1395$ และ $R^2 = 0.969$ และมีความสม่ำเสมอดีเยี่ยม ควรรักษาความเสถียรและเพิ่มความสามารถในการโยนเมื่อเป้าหมายยากขึ้น

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาแนวคิดและวิธีคำนวณเวลาเพื่อประยุกต์ใช้กฎของฟิตส์ในกีฬาบาสเกตบอล กรณีศึกษานักเรียนวชิราวุธวิทยาลัย การนำ Fitts' Law มาใช้ในกิจกรรมการโยนบาสเกตบอล แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของสมการในเชิงการประยุกต์ใช้ แม้ว่ากิจกรรมนี้อาจมีปัจจัยแทรกซ้อนที่ทำให้ไม่สอดคล้องกับสมการ Fitts' Law ดั้งเดิมในทุกเงื่อนไข แต่ Fitts' Law ยังคงมีคุณค่าอย่างยิ่งในการใช้เป็นกรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมในสถานการณ์จริง สมการดังกล่าวช่วยสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความยากของเป้าหมาย ($\log_2(\frac{D}{W}+1)$) และเวลาที่ใช้ในการตอบสนองสำเร็จ (T) การทดลองในลักษณะนี้จึงไม่ได้มีจุดมุ่งหมายเพียงการยืนยันสมการในบริบทเดิมเท่านั้น แต่ยังเป็นการขยายแนวคิดของสมการให้ครอบคลุมบริบทใหม่ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งช่วยเปิดมุมมองเพิ่มเติมในงานวิเคราะห์พฤติกรรมมนุษย์ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ

Fitts' Law (Fitts, 1954) และยังคงมีการใช้งานในปัจจุบัน (Nielsen Norman Group, n.d.) เป็นสมการที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในเชิงวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทที่ควบคุมได้ง่าย เช่น การวิเคราะห์การคลิกเมาส์ หรือการเลือกเป้าหมายในระบบคอมพิวเตอร์ สมการนี้ได้รับการพิสูจน์ว่ามีประสิทธิภาพ

สูงในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความยากของเป้าหมายและเวลาที่ใช้ในการตอบสนองกิจกรรมการโยนบาสเกตบอลซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวของร่างกายทั้งหมด รวมถึงความล้าของผู้ทดลอง และการโยนที่ผิดพลาดแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของ Fitts' Law ในการปรับใช้กับบริบทที่มีความซับซ้อนมากขึ้น กิจกรรมการโยนบาสเกตบอลจะมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากบริบทดั้งเดิมของสมการ เช่น การโยนผิดพลาดหรือความไม่แน่นอนของเป้าหมาย แต่การใช้ Fitts' Law ในกรณีนี้ยังคงสามารถสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวโน้มพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อเป้าหมายที่ยากง่ายต่างกัน ตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์เวลาที่ใช้โยนลูกสำเร็จในระยะทางที่ต่างกัน ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมการตอบสนองต่อความยากของเป้าหมาย แม้ว่าผลลัพธ์อาจไม่ได้ตรงตามกรอบสมการดั้งเดิมทั้งหมด แต่ยังช่วยชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างตัวแปรเหล่านี้ในบริบทของสถานการณ์จริง

นอกจากนี้ การประยุกต์ใช้ Fitts' Law ในลักษณะนี้ ยังแสดงให้เห็นถึงความสามารถของสมการในการเชื่อมโยงทฤษฎีพื้นฐานกับการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในโลกแห่งความเป็นจริง การทดลองนี้ยังช่วยขยายศักยภาพของสมการไปยังการวิเคราะห์ในบริบทใหม่ เช่น การฝึกกีฬา การปรับปรุงเทคนิคการโยน หรือการวิเคราะห์พฤติกรรมที่ซับซ้อนกว่าเดิม ซึ่งช่วยเพิ่มมิติของการวิเคราะห์ทั้งในเชิงวิชาการและการปฏิบัติ การทดลองนี้ยังแสดงถึงความยืดหยุ่นของ Fitts' Law ในการตอบสนองต่อบริบทที่ซับซ้อน แม้ว่าสมการอาจไม่ได้ครอบคลุมปัจจัยบางอย่าง เช่น การโยนผิดพลาด หรือความพยายามซ้ำ แต่ข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมเหล่านี้สามารถเสริมการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมมากขึ้น ตัวอย่างเช่น การศึกษาอัตราความสำเร็จ (Success Rate) หรือเวลาที่ใช้ต่อการโยนหนึ่งครั้ง (Throw Time) อาจช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมตัวแปรทั้งหมดได้

สรุป การประยุกต์ใช้ Fitts' Law ในการโยนบาสเกตบอลเป็นตัวอย่างของการนำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในบริบทที่ซับซ้อนกว่าเดิม แม้จะมีข้อจำกัดบางประการในแง่ของความสอดคล้องกับสมการดั้งเดิม แต่การทดลองนี้ยังคงเน้นย้ำถึงคุณค่าและศักยภาพของ Fitts' Law ในการขยายกรอบแนวคิดไปสู่บริบทใหม่ ๆ การปรับใช้ในลักษณะนี้ไม่เพียงช่วยสร้างความเข้าใจในพฤติกรรมการตอบสนองในสถานการณ์จริง แต่ยังเป็นการต่อยอดแนวคิดในเชิงลึก ซึ่งสามารถนำไปใช้ในหลากหลายสาขาที่เกี่ยวข้อง ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาแนวคิดและวิธีคำนวณเวลาเพื่อประยุกต์ใช้กฎของฟิตส์ในกีฬาบาสเกตบอล การวิจัยนี้มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้กฎของฟิตส์ (Fitts' Law) ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการโยนลูกบาสเกตบอล เพื่อสร้างความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างระยะทาง (D) ขนาดเป้าหมาย (W) และเวลาที่ใช้ (T) ในการโยนลูกให้สำเร็จ การวิจัยแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของกฎของฟิตส์ในบริบทที่ซับซ้อนกว่าเดิม แม้จะมีข้อจำกัดบางประการ แต่ผลลัพธ์ของการทดลองนี้ยังเน้นย้ำถึงคุณค่าของสมการดังกล่าวในการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ในบริบทการกีฬา ซึ่งสามารถสรุปและอภิปรายได้ดังนี้ **การวิเคราะห์พฤติกรรมการโยนบาสเกตบอล** จากการทดลองในกลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มีทักษะด้านกีฬาบาสเกตบอล ผลการวิเคราะห์พบว่า **ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร** การใช้สมการของฟิตส์แสดงถึงความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปร $\log2(D/W + 1)$ และค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ (T_{avg}) **ตามแนวคิดแบบที่** 1 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น (R^2) สูงในหลายกรณี ตัวอย่างเช่น นักเรียนคนที่ 1 มีค่า $R^2 = 0.9042$ ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการโยน โดยค่า R^2 ที่สูงแสดงถึงความเหมาะสม

ของข้อมูลกับสมการพยากรณ์ นักเรียนบางคน เช่น นักเรียนคนที่ 2 มีค่า R^2 ต่ำกว่า (0.8741) ซึ่งสะท้อนถึงความไม่สม่ำเสมอในพฤติกรรมการโยน การเปลี่ยนแปลงของเวลาที่ใช้เมื่อเป้าหมายง่ายขึ้น (ค่าความชัน) ก็แตกต่างกันในแต่ละบุคคล ซึ่งแสดงให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะตัวของนักกีฬา **การตอบสนองต่อระดับความยากของเป้าหมาย**นักเรียนคนที่ 3 มีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความยากสูงสุด โดยค่าความชันของสมการเชิงเส้น (m = 1.484) บ่งบอกถึงความสามารถในการลดเวลาเฉลี่ยได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเป้าหมายง่ายขึ้น ในขณะที่นักเรียนคนที่ 2 มีค่าความชันต่ำสุด (m = 0.6739) สะท้อนถึงความไวต่อเป้าหมายที่ลดลงอย่างจำกัด ชี้ให้เห็นว่าในบริบทการโยนลูกบาสเกตบอล นักเรียนที่มีความไวต่อเป้าหมายจะสามารถปรับตัวได้ดีในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงความยากของเป้าหมาย เช่น ระยะห่างที่เปลี่ยนไปหรือเป้าหมายที่เล็กลง **ปัจจัยแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อการโยน**ปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความล้า ความไม่แน่นอนของสมรรถภาพร่างกาย และความผิดพลาดในการโยน ส่งผลต่อความสอดคล้องของผลลัพธ์กับสมการดั้งเดิมของฟิตส์ การโยนผิดพลาด (Nfaults) ในระยะที่ไกลขึ้น เช่น ระยะ 4.25 เมตร มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าในระยะใกล้ เช่น 1.73 เมตร สะท้อนถึงความซับซ้อนที่เพิ่มขึ้นเมื่อระยะทางเปลี่ยนไป นักเรียนคนที่ 2 มีจำนวนโยนผิดพลาดในระยะ 4.25 เมตร สูงถึง 85 ครั้ง ในขณะที่นักเรียนคนที่ 1 มีเพียง 68 ครั้ง ข้อมูลนี้สะท้อนถึงความแตกต่างในความสามารถในการรักษาสมรรถภาพร่างกายและการตอบสนองในสถานการณ์จริง และมี**แนวโน้มความชันของกราฟที่ใกล้เคียงกับแนวคิดสมการดั่งเดิมของฟิตส์** ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าในหลายแง่มุม ตัวอย่างเช่น Soukoreff และ MacKenzie (2004) ชี้ให้เห็นว่า Fitts' Law มีประสิทธิภาพในการอธิบายพฤติกรรมการตอบสนองต่อเป้าหมายในสถานการณ์ที่ควบคุมได้ เช่น การเลือกเป้าหมายในระบบคอมพิวเตอร์

ในบริบทของกิจกรรมการกีฬา การวิจัยพบว่ามีปัจจัยแทรกซ้อนที่ลดทอนความสอดคล้องของสมการดั้งเดิมการศึกษาโดย กรีน และคณะ (Green et al., 2022) ยังระบุว่าการใช้ Fitts' Law ในกีฬาฟุตบอลสามารถพยากรณ์ความสำเร็จในการยิงประตูได้แม่นยำถึง 85% ซึ่งใกล้เคียงกับผลลัพธ์ของงานวิจัยนี้ในกรณีของการโยนลูกบาสเกตบอล โดยค่า R^2 สูงกว่า 80% ในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นอกจากนี้ งานวิจัยของ โจน และคณะ (Jones et al., 2021) ที่วิเคราะห์การใช้ Fitts' Law ในกีฬาว่ายน้ำพบว่าปัจจัยแวดล้อม เช่น สภาพน้ำและความเครียด มีผลต่อพฤติกรรมการตอบสนองถึง 10% เช่นเดียวกับในงานวิจัยนี้ที่ระบุว่าความล้าของผู้ทดลองและความไม่สม่ำเสมอของการโยนเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

งานวิจัยนี้สามารถสร้างสมการพยากรณ์ Individual Performance (IP) ได้สำเร็จ แต่ยังคงมีข้อจำกัดที่สำคัญ ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนมัธยมปลายที่มีทักษะเฉพาะด้าน ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมถึงนักกีฬาในระดับอื่น เช่น มือสมัครเล่นหรือมืออาชีพ การขยายกลุ่มตัวอย่างให้หลากหลายจะช่วยเพิ่มความครอบคลุมและความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ 2) ความซับซ้อนของบริบทการทดลอง การโยนลูกบาสเกตบอลในสถานการณ์จริงมีปัจจัยแทรกซ้อนหลายอย่าง เช่น แรงลม การเคลื่อนไหวของร่างกาย และความล้าของกล้ามเนื้อ ซึ่งอาจไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมด ทำให้ผลลัพธ์บางส่วนไม่สอดคล้องกับสมการดั้งเดิม 3) การใช้ค่าเฉลี่ยเวลาต่อการโยน (Tavg) อาจไม่สะท้อนพฤติกรรมที่แท้จริงในทุกกรณี โดยเฉพาะเมื่อมีการโยนผิดพลาดมาก การนำค่าความแม่นยำ (Accuracy) และอัตราความสำเร็จ (Success Rate) มาร่วมวิเคราะห์จะช่วยให้สามารถประเมินประสิทธิภาพของการโยนได้อย่างถูกต้องและครอบคลุมมากขึ้น

สำหรับข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งนักกีฬาหลายระดับ ทั้งมือสมัครเล่นและมืออาชีพ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย นอกจากนี้ ควรใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์เชิงปัจจัย (Factor Analysis) หรือการสร้างแบบจำลองที่รวมตัวแปรแทรกซ้อน เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการพยากรณ์ และ ควรศึกษาประยุกต์ใช้ Fitts' Law ในกีฬาประเภทอื่น เช่น กีฬากอล์ฟหรือยิงปืน เพื่อเปรียบเทียบสมการและความสามารถของมันในบริบทที่แตกต่างกัน

References

Brown, T., Smith, J., & Lee, R. (2021). The impact of defensive strategies on scoring performance in elite basketball teams. *Journal of Sports Science, 42*(6), 1150 - 1165.

Brown, T., Johnson, P., & Lee, R. (2020). The effects of explosive power training on performance in weightlifting. *Sports Medicine, 38*(4), 485 - 492.

Chen, X., Wang, L., & Zhao, J. (2020). Body composition and injury risk in elite athletes: A comparative study of European and Asian youth football players. *Sports Medicine & Fitness, 41*(2), 220 - 231.

FIBA. (2020). *FIBA basketball statistics report 2020*. Retrieved from https://www.fiba.basketball/

Fitts, P. M. (1954). *The information capacity of the human motor system in controlling the amplitude of movement. Journal of Experimental Psychology, 47(6), 381–391.* https://doi.org/10.1037/h0055392

Green, J., Anderson, D., & Brown, T. (2022). Applying Fitts's law in football to predict goal-scoring success. *Journal of Sports Engineering & Technology, 35*(1), 25-34.

International Olympic Committee. (2021). *Olympic Games statistics report: 2000-2020*. IOC.

Johnson, P., & Lee, R. (2021). The role of neural and fluid systems in athletic performance. *Journal of Physiology & Sports Science, 59*(5), 809 - 820.

Jones, M., Thomas, C., & Harris, L. (2021). Environmental factors influencing swimming performance: Water conditions and muscle coordination. *Journal of Sports Science & Medicine, 50*(4), 687 - 698.

KLE Society's G. I. Bagewadi College. (n.d.). *Basketball experimental setup and shooting distance guidelines*.

Office of the National Strategy. (2018). *The National Strategy B.E. 2561–2580 (2018–2037)*. Office of the National Strategy.

Olympic Basketball Statistics. (2020). *Men's and women's basketball results and highlights – Tokyo 2020*. International Olympic Committee.

Soukoreff, R. W., & MacKenzie, I. S. (2004). Towards a standard for pointing device evaluation: Perspectives on 27 years of Fitts' law research in HCI. *International Journal of Human-Computer Studies, 61*(6), 751–789. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2004.09.001

Tedesqui, R. A., & Young, M. C. (2024). Examining the interplay of physical activity and psychological health: A comprehensive review. *Sports, 12*(1).

Taylor, M., Zhang, Y., & Green, J. (2021). Using predictive models to reduce training time and enhance athletic performance. *Journal of Sport Data Analytics, 33*(2), 121 - 133.

Wilson, J., Taylor, C., & Smith, B. (2020). Stress and physical condition as predictors of athletic performance. *Journal of Sports Psychology & Performance, 44*(8), 1201 - 1215.

Received: January 9, 2024
Revised: March 21, 2025
Accepted: March 31, 2025



Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

ผลของขนาดสนามที่มีต่อความหนักภายในและความหนักภายนอกในเกมฟุตบอลสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4+1

ปกรณ์ ฉูตรสูงเนิน พรชัย ลีน้อย และสุเมธ แก้วแพรก
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของขนาดสนามที่มีต่อความหนักภายในและความหนักภายนอกในเกมฟุตบอลสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4+1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักฟุตบอลเพศชายระดับอาชีพที่เล่นในไทยลีก 3 จำนวน 20 คน อายุ 19-25 ปี ได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงโดยใช้ผลการทดสอบ Yo-Yo Intermittent Recovery Test Level 1 แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 ทีม ทีมละ 4 คนและผู้เล่นอิสระ 4 คน ทำการฝึกในสนามสองขนาด ได้แก่ สนามขนาดเล็ก (32 x 25 เมตร) และสนามขนาดใหญ่ (40 x 30 เมตร) ใช้รูปแบบการฝึก 4 เซต เซตละ 4 นาที พักระหว่างเซต 4 นาที โดยใช้เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจและกิจกรรมการเคลื่อนที่ในการวัดความหนัก และสถิติที่ใช้คือ Paired Samples t-test กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ด้านความหนักภายใน ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างการฝึกในสนามทั้งสองขนาด แต่พบว่าการฝึกในสนามขนาดใหญ่มีแนวโน้มของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย และช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจช่วง 90-100% สูงกว่าสนามขนาดเล็ก ด้านความหนักภายนอก พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านระยะทางการเคลื่อนที่รวมและระยะทางในการวิ่งด้วยความหนักระดับสูง โดยการฝึกในสนามขนาดใหญ่มีค่าสูงกว่าสนามขนาดเล็ก

สรุปได้ว่า ขนาดสนามที่แตกต่างกันส่งผลต่อความหนักในการฝึกที่แตกต่างกัน ผู้ฝึกสอนสามารถเลือกใช้ขนาดสนามให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของการฝึก โดยสนามขนาดใหญ่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาสมรรถภาพที่ใกล้เคียงกับการแข่งขันจริง ขณะที่สนามขนาดเล็กช่วยเพิ่มความถี่ในการปฏิบัติการเคลื่อนที่อย่างเข้มข้น ขนาดสนามจึงควรปรับให้เหมาะสมกับเป้าหมายการฝึกซ้อมและสมรรถภาพของนักกีฬา

คำสำคัญ: ขนาดสนาม; เกมฟุตบอลสนามเล็ก; ความหนัก; 4 ต่อ 4+1

Corresponding Author: อาจารย์ปกรณ์ ฉูตรสูงเนิน คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
Email: pakorn.cho@kbu.ac.th

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

EFFECTS OF PITCH SIZE ON INTERNAL AND EXTERNAL LOAD IN 4V4+1 SMALL - SIDED SOCCER GAMES

Pakorn Chootsungnoen, Pornchai Leenoi, and Sumeth Kaewprag
Faculty of Sport Science, Kasem Bundit University

Abstract

The purpose of this research was to study and compare the effects of pitch size on internal and external load in 4v4+1 small - sided soccer games. The sample consisted of 20 male professional soccer players aged 19-25 years from Thai League 3, selected through purposive sampling using the Yo-Yo Intermittent Recovery Test Level 1. Participants were divided into four teams of 4 players each, plus 4 floaters. Training was conducted on two pitch sizes: small (32 x 25 meters) and large (40 x 30 meters), with 4 sets of 4 minutes and 4-minute rest intervals between sets. The intensity was measured using a heart rate monitor and motion activity tracking. The statistical analysis was conducted using a Paired Samples t-test, with the level of statistical significance set at 0.05.

The results showed that for internal load, there were no statistically significant differences between the two pitch sizes. However, training on the larger pitch tended to produce higher maximum heart rate, average heart rate, and time spent in the 90-100% heart rate zone compared to the smaller pitch. For external load, significant differences ($p < .05$) were found in total distance covered and high-intensity running distance, with the larger pitch producing higher values than the smaller pitch.

In conclusion, different pitch sizes resulted in varying training loads. Coaches can select appropriate pitch sizes based on training objectives, with larger pitches being suitable for developing match-specific fitness, while smaller pitches increase the frequency of intense movements. Pitch size should be adjusted according to training goals and players' fitness levels.

Keywords: Pitch size, Small-sided soccer games, Intensity, 4V4+1

Corresponding Author: Pakorn Chootsungnoen, Faculty of Sport Science, Kasem Bundit University, Email: pakorn.cho@kbu.ac.th

บทนำ

การฝึกซ้อมในรูปแบบเกมฟุตบอลสนามเล็ก (Small-Sided Soccer Games) ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในวงการฟุตบอลอาชีพ โดยเฉพาะรูปแบบ 4 ต่อ 4 พร้อมผู้เล่นอิสระ 2 คน (4v4+2) ซึ่งเป็นรูปแบบที่สามารถพัฒนาทั้งด้านเทคนิค ยุทธวิธี และสมรรถภาพทางกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ การปรับเปลี่ยนขนาดสนามในการฝึก 4*v*4+2 ส่งผลโดยตรงต่อความหนักทั้งภายในและภายนอกร่างกายของนักกีฬา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการวางแผนและออกแบบโปรแกรมการฝึกซ้อม โดยการศึกษาของ เคลเมนต์ และคณะ (Clemente et al., 2023) พบว่า ขนาดพื้นที่ต่อผู้เล่น (Area per Player) มีผลต่อการตอบสนองทางสรีรวิทยาและการเคลื่อนไหวของนักกีฬา โดยการเพิ่มขนาดสนามส่งผลให้ความหนักภายนอก เช่น ระยะทางการวิ่ง ความเร็วเฉลี่ย และจำนวนการวิ่งที่ความเร็วสูง มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ริโบลิ คอราเตลลา รามพิชินี เซ และเอสโพซิโต (Riboli, Coratella, Rampichini, Cé, & Esposito., 2020) ที่พบว่าขนาดพื้นที่ต่อผู้เล่น ที่เหมาะสมสำหรับการจำลองความหนักให้ใกล้เคียงกับการแข่งขันจริงควรอยู่ระหว่าง 100-120 ตารางเมตรต่อผู้เล่น ในด้านความหนักภายใน ดิมิเทรียดิส และคณะ (Dimitriadis et al., 2022) รายงานว่า อัตราการเต้นของหัวใจ การรับรู้ความเหนื่อย และระดับแลคเตทในเลือดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับขนาดสนาม โดยสนามขนาดใหญ่จะก่อให้เกิดการตอบสนองทางสรีรวิทยาที่สูงกว่า อย่างไรก็ตาม พินเฮโร และคณะ (Pinheiro et al., 2023) พบว่า แม้จะใช้ขนาดของสนามใหญ่ แต่เกมสนามเล็กก็ยังไม่สามารถจำลองความหนักให้เทียบเท่ากับการแข่งขันจริงได้ทั้งหมด จึงควรใช้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของโปรแกรมการฝึกซ้อมเท่านั้น

บทบาทของผู้เล่นอิสระ (Floaters) ใน 4v4+1 มีความสำคัญต่อรูปแบบการเล่นและความหนักของการฝึก เคลเมนต์ (Clemente, 2022) แสดงให้เห็นว่า ตำแหน่งการวางผู้เล่นอิสระส่งผลต่อความหนักทั้งภายในและภายนอก โดยการวางผู้เล่นอิสระที่ด้านข้างสนามจะก่อให้เกิดความหนักที่สูงกว่าการวางไว้ที่กลางสนาม เนื่องจากเพิ่มการเคลื่อนที่ในแนวกว้างและการส่งบอลระยะไกล ส่วนการศึกษาของ นูเนส คูตินโญ่ กูเวีย และมากรัธ (Nunes, Coutinho, Gouveia, & Magrath, 2023) ได้วิเคราะห์ผลของการครองบอลและความไม่สมดุลของจำนวนผู้เล่นในเกมสนามเล็กพบว่า ทีมที่มีผู้เล่นมากกว่าจะมีเปอร์เซ็นต์การครองบอลสูงกว่าส่งผลให้ความหนักภายนอกของผู้เล่นในทีมที่มีจำนวนน้อยกว่ามีค่าสูงขึ้น โดยเฉพาะในด้านระยะทางการวิ่งและจำนวนการเร่งความเร็ว การตอบสนองด้านประสาทกล้ามเนื้อและการรับรู้-การคิดก็ได้รับผลกระทบจากขนาดสนามเช่นกัน สกาล่า และซิมโกว่า (Skala, & Zemková, 2023) พบว่า สนามขนาดใหญ่ทำให้เกิดความล้าของระบบประสาทกล้ามเนื้อมากกว่า แต่ช่วยพัฒนาทักษะการตัดสินใจและการมองเห็นพื้นที่ได้ดีกว่า เนื่องจากผู้เล่นมีเวลาและพื้นที่ในการคิดวิเคราะห์มากขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมโดย บูจาลานซ์-โมเรโน ลาตอร์เร-โรมัน และการ์เซีย-ปินิโญ (Bujalance-Moreno, Latorre-Román, & García-Pinillos., 2019) พบว่า การปรับขนาดสนามในเกมสนามเล็ก ส่งผลต่อการปรับตัวทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังของนักกีฬา โดยสนามขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะพัฒนาความสามารถด้านแอโรบิก ในขณะที่สนามขนาดเล็กจะเน้นการพัฒนาความสามารถด้านแอนแอโรบิกและทักษะทางเทคนิค โดย ริโบลิ และคณะ (Riboli, Coratella, Rampichini, Cé, & Esposito, 2020) ได้ศึกษาความแตกต่างของการตอบสนองทางสรีรวิทยาและการเคลื่อนไหวในกลุ่มอายุที่ต่างกันพบว่า ผู้เล่นที่มีอายุมากกว่าจะมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดสนามที่แตกต่างจากผู้เล่นอายุน้อย

ดังนั้น การกำหนดขนาดสนามจึงควรคำนึงถึงอายุและระดับความสามารถของผู้เล่นด้วยและการศึกษาของนูเนซ คอมเบอร์ เปอเทียส และโคเลย (Nunes, Comber, Petiot, & Coley, 2024) ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความหนักและการกระทำทางเทคนิคในเกมสนามเล็กพบว่า ขนาดสนามที่แตกต่างกันส่งผลต่อจำนวนและคุณภาพของการกระทำทางเทคนิค เช่น การส่งบอล การครองบอล และการยิงประตู โดยสนามขนาดเล็กจะเพิ่มความถี่ของการกระทำทางเทคนิค แต่อาจลดคุณภาพของการตัดสินใจเนื่องจากแรงกดดันด้านเวลาและพื้นที่

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น จะเห็นได้ว่าขนาดสนามเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อความหนักทั้งภายในและภายนอกในการฝึก 4*v*4+1 การเลือกใช้ขนาดสนามที่เหมาะสมจึงขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึก ระดับความสามารถของผู้เล่น และช่วงเวลาของฤดูกาลแข่งขัน การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลของขนาดสนามต่อการตอบสนองทางสรีรวิทยาและการเคลื่อนไหวในบริบทที่หลากหลายจะช่วยให้เข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้เกมสนามเล็กในการพัฒนานักกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบขนาดสนามที่มีต่อความหนักภายในและความหนักภายนอกในเกมฟุตบอลสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4+1

สมมติฐานของการวิจัย

ขนาดสนามมีผลต่อความหนักภายในและความหนักภายนอกในเกมฟุตบอลสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4+1 ที่แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรเป็นนักฟุตบอล เพศชาย ระดับอาชีพเล่นอยู่ในไทยลีก 3 จำนวน 30 คน อายุ19-25 ปี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักฟุตบอลเพศชาย จำนวน 20 คน ซึ่งมีขั้นตอนการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. รวบรวมรายชื่อกลุ่มประชากรเป็น นักฟุตบอลเพศชาย ระดับอาชีพเล่นอยู่ในไทยลีก 3 จำนวน 30 คน อายุ 19-25 ปี

เกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง

- ผู้มีสุขภาพดีไม่มีปัญหาอาการบาดเจ็บกล้ามเนื้อและข้อต่อต่าง ๆ
- ต้องมีประสบการณ์ในการฝึกซ้อม และการแข่งขันฟุตบอลอย่างน้อย 3 ปี
- ต้องมีการฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อย 5 วัน/สัปดาห์
- การคัดกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จะใช้การทดสอบ Yo-Yo Intermittent Recovery Test Level 1 เพื่อหาค่าการใช้ออกซิเจนสูงสุด โดยใช้วิธีการ คือ YYIR1 test: VO_{2max} (ml/kg/min) = IR1 distance (m) × 0.0084 + 36.4 (Karakoç, Akalan, Alemdaroğlu, & Arslan,

2012) และคัดเอาลำดับที่ 1-20 มาอยู่ในกลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงทำการจัดสมาชิกเข้ากลุ่ม (randomly assignment) โดยลำดับที่ 1,8,9,16 จะอยู่ทีม A ส่วนลำดับที่ 2,7,10,15 จะอยู่ทีม B ส่วนลำดับที่ 3,6,11,14 จะอยู่ทีม C ส่วนลำดับที่ 4,5,12,13 จะอยู่ทีม D ส่วนลำดับที่ 17-20 จะเป็นผู้เล่นอิสระ

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง

- ตำแหน่งผู้รักษาประตู
- มีอาการบาดเจ็บไม่สามารถทำการทดลองได้
- ไม่ให้ความร่วมมือในการวิจัย

2. นำกลุ่มตัวอย่างที่ได้เพื่อเป็นจำนวน 16 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน เพื่อฝึกเกมสนามเล็กในรูปแบบต่าง ๆ นักฟุตบอล จำนวน 20 คน การฝึกเกมสนามเล็กรูปแบบขนาดสนามเล็ก 4 ต่อ 4 ที่มีผู้เล่นอิสระ 1 คน และการฝึกเกมสนามเล็กรูปแบบขนาดสนามใหญ่ 4 ต่อ 4 ที่ผู้เล่นอิสระ 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เกมสนามเล็กขนาดสนามเล็กจะมีขนาดสนาม 32 x 25 เมตร (1 ผู้เล่นต่อ 100 ตารางเมตร) และขนาดสนามใหญ่จะมีขนาดสนาม 40 x 30 เมตร (1 ผู้เล่นต่อ 150 ตารางเมตร) (Michailidis, 2024)

2. เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจและกิจกรรมการเคลื่อนที่ ยี่ห้อ Polar รุ่น Polar Team Pro ประเทศฟินแลนด์

3. กล้องบันทึกวิดีโอ ยี่ห้อ Veo Sport Camera ประเทศเดนมาร์ก

4. ลูกฟุตบอลมาตรฐาน เบอร์ 5

5. มาร์คเกอร์

ขั้นตอนการทดลอง

1. ศึกษาเทคนิค วิธีการปฏิบัติและวิธีการแปรผลค่าที่ได้จากการทดลอง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย และจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ตารางการฝึก ใบบันทึกผล เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจเครื่องมือในการศึกษางานวิจัยในครั้งนี้ เพื่อความชัดเจนในเครื่องมือในการศึกษางานวิจัย

3. ทำหนังสือเพื่อขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ในงานวิจัยครั้งนี้ ซึ่งหนังสือรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต เลขรหัสโครงการ KBU-HREC 034/67 (วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567)

4. จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ผู้ช่วยผู้วิจัย และสนามฟุตบอล ที่ใช้ในการวิจัย

5. ทำการทดสอบกลุ่มประชากรโดยใช้ Yo-Yo Intermittent Recovery Test Level 1 เพื่อหากลุ่มตัวอย่าง นำไปแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน เป็นจำนวน 4 กลุ่ม

6. ประชุม อธิบาย และชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลำดับขั้นตอนการทดลองและวิธีการทดลอง แล้วชี้แจงรายละเอียดวิธีการฝึก โดยเฉพาะผู้เล่นอิสระ จะเป็นผู้เล่นที่เล่นกับผู้เล่นเฉพาะทีมที่ครอบครองบอล หรือทีมที่เป็นเกมรุก โดยฝ่ายเกมรุก ซึ่งเวลาทีมที่ครอบครองบอลจะมีจำนวนผู้เล่นเป็น จำนวน 5 คน ส่วนอีกทีมที่เป็นฝ่ายแย่งบอล จะมีจำนวน 4 คน ซึ่งหากแย่งบอลได้ ก็จะมีผู้เล่นอิสระมาร่วมเล่นด้วย

7. ทำการทดลองตามโปรแกรมการฝึกเกมสนามเล็กทั้ง 2 รูปแบบ คือ

7.1 รูปแบบที่ 1 คือ รูปแบบขนาดสนามเล็ก และมีผู้เล่นอิสระ 2 คน

7.2 รูปแบบที่ 2 คือ รูปแบบขนาดสนามใหญ่ และมีผู้เล่นอิสระ 2 คน

ซึ่งก่อนการทดสอบจะทำการวัดอัตราการเต้นของหัวใจ ในขณะพัก แล้วทำการอบอุ่นร่างกายเป็นเวลา 15 นาทีโดยการอบอุ่นร่างกายด้วยการวิ่งเหยาะ 5 นาที การยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนไหว 8 นาที และการกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยการวิ่งด้วยความเร็วสูงสุด 10 เมตร จำนวน 3 เที่ยว และทำการฝึกเกมสนามเล็กทุกรูปแบบทั้งหมด 4 เซต โดยทำการฝึก 4 นาที พักระหว่างเซตแบบหยุดนิ่ง 4 นาที (Face Validity = 0.8)

8. ขณะทำการฝึกเกมสนามเล็ก จะมีการบันทึกวิดีโอ Veo Sport Camera โดยการวางกล้องวิดีโอจะวางในแนวสูงประมาณ 5 เมตร และตั้งในแนวกลางสนามฟุตบอล เพื่อครอบคลุมพื้นที่การเล่นทั้งหมดของขนาดสนามซึ่งจะทำการบันทึกทุกครั้งในการฝึกเกมสนามเล็ก

9. ขณะทำการฝึกเกมสนามเล็ก เมื่อลูกบอลออกนอกสนาม ลูกบอลจะถูกปล่อยจากผู้ฝึกสอนโดยเร็วเพื่อให้การฝึกเกมสนามเล็กของนักกีฬาต่อเนื่องตลอดเวลา การเล่นทุกครั้งจะไม่จำกัดการสัมผัสบอล และการฝึกจะมีการกระตุ้นจากผู้ฝึกสอนตลอดเวลาเช่นกัน

10. หลังเสร็จจากการทดสอบจะทำการวัดความหนักภายใน ประกอบด้วย ตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด, ตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย, ตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 70-79%, ตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 80-89% และตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 90-100% (Nagy, Holienka, & Babic, 2020) และความหนักภายนอก ประกอบด้วย ระยะทางการเคลื่อนที่รวม (Total distance) ระยะทางในการวิ่งด้วยความหนักระดับสูง (High intensity runs) ความเร็วมากกว่า 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ระยะทางในการวิ่งด้วยความเร็วสูงสุด (Sprint runs) ความเร็วมากกว่า 24 กิโลเมตรต่อชั่วโมง การเร่งความเร็ว (Acceleration) ความเร็วมากกว่า 2 เมตรต่อวินาที และการลดความเร็ว (Deceleration) ความเร็วมากกว่า 2 เมตรต่อวินาที (Riboli et al., 2020) แล้วทำการบันทึกผล

11. ทำตามรูปแบบข้อ 6-10 เป็นเวลา 6 วันที่ทำการฝึกเกมสนามเล็ก แล้วบันทึกผลการทดลองแต่ละครั้งโดยการฝึกเกมสนามเล็กจะฝึกในช่วงเวลา 16.00 – 18.00 น. ซึ่งหลังการฝึกแต่ละครั้งจะทำการพักอย่างน้อย 72 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำการฝึกครั้งใหม่ โดยแต่ละรูปแบบการฝึกเกมสนามเล็กทุกรูปแบบ

12. นำผลการทดลองมาวิเคราะห์ทางสถิติ

13. สรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของอายุ น้ำหนักและส่วนสูง ความหนักภายในและความหนักภายนอก ของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลอง

2. ทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลแบบโค้งปกติ (Normal distribution) โดยใช้สถิติ Shapiro Wilk test ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตัวแปรของการศึกษาจะต้องนำเข้าสู่กระบวนการปรับข้อมูลให้เป็นบรรทัดฐานเดียวกันก่อนด้วย

3. เปรียบเทียบความแตกต่างกันของความหนักภายในและความหนักภายนอก ของกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลอง โดยใช้ Paired Samples t-test กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางกายภาพของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	กลุ่มตัวอย่าง (n = 20) $\bar{x}$ ± S.D.
อายุ (ปี)	21.4 ± 1.82
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	175 ± 5.41
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	64.7± 3.87
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)	21.1 ± 1.40
ไขมันในร่างกาย (เปอร์เซ็นต์)	9.54 ± 3.30
การใช้ออกซิเจนสูงสุด (มิลลิลิตร/น้ำหนักตัว/นาที)	57.7 ± 4.43

จากตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางกายภาพของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน มีค่าเฉลี่ยของอายุ เท่ากับ 21.4 ± 1.82 ปี, ส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 175 ± 5.41 เซนติเมตร, น้ำหนักตัวเฉลี่ยเท่ากับ 64.7± 3.87 กิโลกรัม, ดัชนีมวลกาย เท่ากับ 21.1 ± 1.40 กิโลกรัม/ตารางเมตร, ไขมันในร่างกาย 9.54 ± 3.30 เปอร์เซ็นต์ และการใช้ออกซิเจนสูงสุด 57.7 ± 4.43 มิลลิลิตร/น้ำหนักตัว/นาที

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหนักภายในการฝึกเกมสนามเล็กของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	เกมสนามเล็กแบบ 4 ต่อ 4+1		t	P-value
	ขนาดเล็ก	ขนาดใหญ่		
อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (ครั้ง/นาที)	175.65 ± 11.36	180.90 ± 11.10	-1.52	0.14
อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย (ครั้ง/นาที)	165.95 ± 7.16	167.90 ± 10.85	-0.68	0.50
ช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 70-79% (เปอร์เซ็นต์)	15.80 ± 6.09	15.10 ± 20.84	0.16	0.87
ช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 80-89% (เปอร์เซ็นต์)	47.20 ± 13.60	38.45 ± 21.96	1.26	0.22
ช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 90-100% (เปอร์เซ็นต์)	15.16 ± 17.29	21.60 ± 17.29	-1.56	0.13

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ยช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 70-79% ช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 80-89% ช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 90-100% ในการฝึกเกมสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4+1 ระหว่างขนาด

สนามเล็กและขนาดสนามใหญ่ สำหรับกลุ่มตัวอย่าง ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ แต่พบว่าอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย และช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 90-100% ของการฝึกเกมสนามเล็กขนาดใหญ่ จะมีค่าสูงกว่าการฝึกเกมสนามเล็กขนาดเล็ก เท่ากับ 180.90 ± 11.10 และ 175.65 ± 11.36 ครั้งต่อนาที 167.90 ± 10.85 และ 165.95 ± 7.16 ครั้งต่อนาที 21.60 ± 17.29 และ 15.16 ± 17.29 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ แต่พบว่า ช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 70-79% และช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 80-89% % ของการฝึกเกมสนามเล็กขนาดเล็ก จะมีค่าสูงกว่าการฝึกเกมสนามเล็กขนาดใหญ่ เท่ากับ 15.80 ± 6.09 และ 15.10 ± 20.84 เปอร์เซ็นต์, 47.20 ± 13.60 และ 38.45 ± 21.96 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความหนักภายนอกการฝึกเกมสนามเล็กของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	เกมสนามเล็กแบบ 4 ต่อ 4+1		t	P-value
	ขนาดเล็ก	ขนาดใหญ่		
ระยะทางการเคลื่อนที่รวม (เมตร)	2584.6 ± 177.04	2654.9 ± 143.23	-2.46	0.02*
ระยะทางในการวิ่งด้วยความหนักระดับสูง(เมตร)	158.80 ± 44.20	236.30 ± 55.0	-4.33	0.00*
ระยะทางในการวิ่งด้วยความเร็วสูงสุด (เมตร)	4.9 ± 6.66	10.15 ± 9.51	-1.89	0.07
การเร่งความเร็ว (ครั้ง)	25.20 ± 5.51	27.95 ± 5.82	-1.50	0.14
การลดความเร็ว (ครั้ง)	32.85 ± 9.69	36.0 ± 7.40	-1.00	0.32

*p < .05

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบระยะทางการเคลื่อนที่รวม ระยะทางในการวิ่งด้วยความหนักระดับสูงในการฝึกเกมสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4+1 ระหว่างขนาดสนามเล็กและขนาดสนามใหญ่ สำหรับกลุ่มตัวอย่างโดยขนาดสนามใหญ่ พบความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าระยะทางการเคลื่อนที่รวมเฉลี่ยเท่ากับ 2654.9 ± 143.23 และ 2584.6 ± 177.04 เมตร ค่าระยะทางในการวิ่งด้วยความหนักระดับสูงเฉลี่ยเท่ากับ 236.30 ± 55.0 และ 158.80 ± 44.20 เมตร ตามลำดับ

ส่วนการเปรียบเทียบระยะทางในการวิ่งด้วยความเร็วสูงสุด การเร่งความเร็ว การลดความเร็ว ในการฝึกเกมสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4+1 ระหว่างขนาดสนามเล็กและขนาดสนามใหญ่ สำหรับกลุ่มตัวอย่าง ไม่พบความแตกต่าง ของการฝึกเกมสนามเล็กขนาดใหญ่ จะมีค่าสูงกว่าการฝึกเกมสนามเล็กขนาดเล็ก เท่ากับ 10.15 ± 9.51 และ 4.9 ± 6.66 เมตร, 27.95 ± 5.82 และ 25.20 ± 5.51 ครั้ง, 36.0 ± 7.40 และ 32.85 ± 9.69 ครั้ง ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการฝึกเกมสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4 เพิ่มผู้เล่นเกมรุกอิสระ 1 คน ในขนาดสนามที่แตกต่างกัน แล้วทำการวัดความหนักภายในและความหนักภายนอกในนักกีฬาฟุตบอล ผลการศึกษาพบว่า

ผลที่ได้จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ความหนักภายในของการฝึกเกมสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4 เพิ่มผู้เล่นเกมรุกอิสระ 1 คน ในขนาดสนามเล็กและสนามใหญ่ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่การฝึกเกมสนามเล็กส่งผลต่อการตอบสนองทางสรีรวิทยา ซึ่งการฝึกเกมสนามเล็กเป็นการฝึกแอโรบิค ที่ใช้ทักษะ เทคนิค และกลยุทธ์เข้ามาเกี่ยวข้อง ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ระยะเวลา 4 x 4 นาที จะทำการพัก 4 นาทีระหว่างรอบ โดยอัตราการเต้นหัวใจสูงสุดทั้งสองขนาดสนามมีค่าอยู่ที่ 180.90 ± 11.10 และ 175.65 ± 11.36 ครั้งต่อนาที โดยช่วงตอบสนองอัตราการเต้นของหัวใจ ช่วงที่ 90-100% ของการฝึกเกมสนามเล็กขนาดใหญ่ จะมีค่าสูงกว่าการฝึกเกมสนามเล็กขนาดเล็ก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 21.60 ± 17.29 และ 15.16 ± 17.29 เปอร์เซ็นต์ โดยสอดคล้องกับการศึกษาของ แกนตัวส์ และคณะ (Gantois et al., 2023) พบว่า อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ยในเกมสนามเล็กขนาดใหญ่สูงกว่าขนาดเล็ก โดยมีค่าอัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย (173.42 ± 3.60 และ 169.17 ± 8.10), อัตราการเต้นหัวใจสูงสุด (89.20 ± 3.63 และ 87.20 ± 2.11 %) ซึ่งความต้องการของระบบหัวใจและหลอดเลือดที่ใกล้เคียง 90% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (HRmax) ที่พบในการศึกษาในทุกขนาดสนาม (อยู่ในช่วง 85-89% ของ HRmax) นั้นสอดคล้องกับค่าอัตราการเต้นของหัวใจที่รายงานในการศึกษาก่อนหน้านี้เกี่ยวกับเกมสนามเล็กในนักฟุตบอล ซึ่งชี้ให้เห็นว่ารูปแบบเกมสนามเล็กเหล่านี้ อาจทำให้สิ่งเร้าที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาสมรรถภาพด้านความอดทนในนักฟุตบอล (Gregory, & Travis, 2016) ซึ่งรูปแบบทั้งหมดในการศึกษานี้เป็นการฝึกแอโรบิคสูงสุด หรือการฝึกแบบหนักสลับเบา สอดคล้องกับ ฮอฟ และคณะ (Hov et al., 2023) ได้กล่าวว่า การฝึกแอโรบิคสูงสุด สามารถกระทำได้ด้วยรูปแบบการฝึกซ้อมหนักสลับเบา ที่ระดับความหนักร้อยละ 90-95 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ใช้เวลา 4 นาที และตามด้วยการฟื้นสภาพอย่างมีกิจกรรม 3 นาที โดยให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ที่ร้อยละ 60-70 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด และฝึก 2 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งทำให้ค่าการปริมาณใช้ออกซิเจนสูงสุด (VO_{2max}) และแลคแทตเทรดโฮลด์มีการพัฒนาขึ้น ซึ่งการฝึกรูปแบบนี้จะช่วยพัฒนาความทนทานต่อกรดแลคติก ปริมาณการใช้ออกซิเจนสูงสุดและจำนวนการวิ่งด้วยความเร็วสูงสุดเพิ่มขึ้น โดย แมคอินนิส และกิบาลา (MacInnis, & Gibala, 2017) ได้กล่าวว่า ระหว่างการออกกำลังกายแบบแอโรบิคแบบหนักสลับเบา หัวใจจะทำงานเพิ่มมากขึ้น เลือดจะถูกสูบฉีดไปยังกล้ามเนื้อมัดใหญ่มากขึ้นทันทีการออกกำลังกายจะทำให้หลอดเลือดในกล้ามเนื้อขยายตัวเพิ่มขึ้นโดยออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายและกล้ามเนื้อมากขึ้น เพื่อให้เพียงพอในการเผาพลาญพลังงานซึ่งการที่หัวใจเต้นเร็วขึ้น สืบเนื่องมากจากระบบประสาทการควบคุมภายนอกอำนาจจิตใจหรือระบบซิมพาเธติกไปกระตุ้น โดยระบบซิมพาเธติก เป็นระบบประสาทการควบคุมภายนอกอำนาจจิตใจหรือร่างกายไม่สามารถสั่งการได้ ซึ่งมีความสำคัญในการกระตุ้นหัวใจให้ทำงานหรือเต้นเร็วขึ้น เมื่อทำกิจกรรมหรือออกกำลังกายที่หนักขึ้น เมื่อมีการทำกิจกรรมที่หนักขึ้นหรือออกกำลังกายที่หนักขึ้น เช่น เคลื่อนที่รับบอลมากขึ้น วิ่งด้วยความเร็ว จะทำให้ระบบซิมพาเธติกไปกระตุ้นทำให้หัวใจเต้นเร็วมากขึ้น เพื่อให้หัวใจสูบฉีดเลือดไปเลือดที่มีออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อให้เพียงพอกับความต้องการพลังงานของร่างกาย (Gregory, & Travis, 2016) ส่วนความหนักภายนอกในการศึกษานี้ ในการฝึกเกมสนามเล็กรูปแบบ 4 ต่อ 4 เพิ่มผู้เล่นเกมรุกอิสระ 1 คน ในขนาดสนามเล็กและสนามใหญ่ โดยขนาดสนามใหญ่พบความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าระยะทางการเคลื่อนที่รวมเฉลี่ยเท่ากับ 2654.9 ± 143.23 และ 2584.6 ± 177.04 เมตรค่าระยะทางในการวิ่งด้วยความหนักระดับสูงเฉลี่ย

เท่ากับ 236.30 ± 55.0 และ 158.80 ± 44.20 เมตร ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบแล้วขนาดสนามใหญ่ มีค่าระยะทางการเคลื่อนที่รวม และค่าระยะทางในการวิ่งด้วยความหนักระดับสูงที่มากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ ฮัลก้า ไวร์ทเซอร์ และเบลก้า (Hulka, Weisser, & Belka, 2016) พบว่า สนามขนาดใหญ่ (40x30 เมตร) ทำให้ผู้เล่นมีอัตราการเต้นของหัวใจและระยะทางการวิ่งมากกว่าสนามขนาดเล็ก (30x20 เมตร) ประมาณ 15-20% ซึ่งการศึกษาของ บีโต้ วิเซนส์-บอร์ดาส, เพนญา, และคอสติน (Beato, Vicens-Bordas, Peña, & Costin, 2023) แสดงให้เห็นว่า รูปแบบเกมสนามเล็กในขนาดสนามใหญ่ มีการวิ่งระยะทางรวมและการวิ่งในความหนักระดับสูงที่มากกว่า เมื่อเทียบกับระยะทางที่วิ่งในเกมสนามเล็กในขนาดสนามเล็ก ผู้ฝึกสอนควรเลือกใช้รูปแบบเกมสนามเล็กในขนาดสนามใหญ่ เป็นหลักเมื่อต้องการฝึกในความหนักระดับสูง เช่น ระยะทางต่อนาที การวิ่งด้วยความหนักระดับสูง ให้ใกล้เคียงกับความหนักในการแข่งขันจริง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้รูปแบบเกมสนามเล็กในขนาดสนามเล็กมีอัตราส่วนอยู่ที่ 1 ผู้เล่นต่อ 100 ตารางเมตร และรูปแบบเกมสนามเล็กในขนาดสนามใหญ่มีอัตราส่วนอยู่ที่ 1 ผู้เล่นต่อ 150 ตารางเมตร ทำให้ขนาดสนามใหญ่มีค่าเคลื่อนที่ที่ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับขนาดสนามเล็ก ซึ่งสอดคล้องกับ ฟากา บิชอป และมาโลนีย์ (Faga, Bishop & Maloney, 2023) กล่าวว่า ขนาดสนามเล็กที่น้อยกว่า 75 ตารางเมตรต่อคน อาจจะส่งผลที่ไม่ดีต่อการพัฒนาสมรรถภาพด้านแอโรบิค โดยการพัฒนาสมรรถภาพด้านแอโรบิคที่ดีให้กับนักกีฬาควรมีขนาดของเกมสนามเล็กอยู่ประมาณ 76 ถึง 300 ตารางเมตรต่อคน สอดคล้องของ ดิออส-อัลบาเรซ คาสเตลลาโน ปาดรอน-กาโบ และเรย์ (Dios-Álvarez, Castellano, Padrón-Cabo, & Rey, 2024) กล่าวว่า ขนาดสนามเล็กที่น้อยกว่า 100 ตารางเมตรต่อคน ส่งผลต่อการเร่งความเร็วในการเคลื่อนที่ เนื่องจากพื้นที่มีขนาดที่เล็ก จึงต้องมีการเคลื่อนที่เพื่อรับบอลจากเพื่อนร่วมทีมมากกว่าขนาดสนามที่ใหญ่ และขนาดสนามที่ใหญ่ตั้ง 101 ถึง 350 ตารางเมตรต่อคน ส่งผลทำให้ระยะทางทั้งหมดของการเคลื่อนที่ การวิ่งด้วยความหนักระดับสูง มีค่าที่มากกว่าสนามขนาดเล็ก โดยมีพื้นที่กว้างและใหญ่ ในการหาพื้นที่สนับสนุนเพื่อร่วมทีม โดย ฮาร์เกรฟส์ และสปรีต (Hargreaves, & Spriet, 2020) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายในความหนักที่สูง เช่น การวิ่งด้วยความเร็วสูง หรือการเคลื่อนที่ด้วยความเร็วจะเป็นการออกกำลังกายแบบความเร็วสูงสุดมากกว่าความเร็วในการแข่งขันทำให้ร่างกายดึงพลังงานเอทีพี และไกลโคเจนในกล้ามเนื้อออกมาใช้แล้วร่างกายใช้ออกซิเจนที่ไม่เพียงพอ จึงต้องการใช้ออกซิเจนสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 75-100 เพื่อใช้ในการฟื้นสภาพให้กลับมา หากนักกีฬามีค่าการใช้ออกซิเจนสูงสุดมาก ก็จะช่วยให้ฟื้นสภาพได้เร็วขึ้น โดยการใช้เกมสนามเล็กในการฝึกซ้อมฟุตบอลเพื่อเป็นการพัฒนาแอโรบิคแบบเฉพาะเจาะจง โดยเกมสนามเล็กเป็นการลดจำนวนผู้เล่น เพื่อพัฒนาผลการตอบสนองทางสรีรวิทยา เทคนิคและกลยุทธ์ ซึ่งมีปัจจัยต่าง ๆ เช่นจำนวนผู้เล่น ขนาดสนาม กฎต่าง ๆ ของเกมและการกระตุ้นจากผู้ฝึกสอน (Sarmento et al., 2018)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่บ่งชี้ถึงระดับความหนักของการฝึกเกมสนามเล็ก เช่น จำนวนผู้เล่น เวลาในการฝึก เวลาในการพักระหว่างเซต

2. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าทักษะที่ใช้กับความหนักภายในและความหนักภายนอก เพื่อให้เป็นแบบฝึกที่เหมาะสมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

References

Beato, M., Vicens-Bordas, J., Peña, J., & Costin, A. J. (2023). Training load comparison between small, medium, and large-sided games in professional football. *Frontiers in Sports and Active Living, 5*, 1165242. https://doi.org/10.3389/fspor.2023.1165242

Bujalance-Moreno, P., Latorre-Román, P. Á., & García-Pinillos, F. (2019). A systematic review on small-sided games in football players: Acute and chronic adaptations. *Journal of Sports Sciences, 37*(8), 921-949.

Clemente, F., Praça, G. M., Aquino, R., Castillo, D., Raya-González, J., Rico-González, M., & Ramirez-Campillo, R. (2023). Effects of pitch size on soccer players' physiological, physical, technical, and tactical responses during small-sided games: A meta-analytical comparison. *Biology of Sport, 40*(1), 111-147.

Clemente, J. A. A. (2022). The influence of the floater position on the load of soccer players during a 4 vs 4+ 2 game. *Kinesiology, 54*(1), 82-91.

Dimitriadis, Y., Michailidis, Y., Mandroukas, A., Gissis, I., Mavrommatis, G., & Metaxas, T. (2022). Internal and external load of youth soccer players during small-sided games. *TRENDS in Sport Sciences, 29*(4).

Dios-Álvarez, V., Castellano, J., Padrón-Cabo, A., & Rey, E. (2024). Do small-sided games prepare players for the worst-case scenarios of match play in elite young soccer players? *Biology of Sport, 41*(1), 95-106.

Faga, J., Bishop, C., & Maloney, S. J. (2023). Does size matter? Effects of small versus large pitch small-sided game training on speed and endurance in collegiate soccer players. *International Journal of Sports Science & Coaching, 18*(6), 2033-2043.

Gantois, P., Piqueras-Sanchiz, F., Cid, M. J. F. A., Pino-Ortega, J., Castillo, D., & Nakamura, F. Y. (2023). The effects of different small-sided games configurations on heart rate, rating of perceived exertion, and running demands in professional soccer players. *European Journal of Sport Science, 23*(7), 1214–1222.

Gregory Haff, G., & Travis Triplett, N. (2016). *Essentials of strength training and conditioning* (4th ed.). Human Kinetics.

Hargreaves, M., & Spriet, L. L. (2020). Skeletal muscle energy metabolism during exercise. *Nature metabolism, 2*(9), 817–828.

Hov, H., Wang, E., Lim, Y. R., Trane, G., Hemmingsen, M., Hoff, J., & Helgerud, J. (2023). Aerobic high-intensity intervals are superior to improve $\dot{V}O_2$max compared with sprint intervals in well-trained men. *Scandinavian journal of medicine & science in sports, 33*(2), 146–159.

Hulka, K., Weisser, R., & Belka, J. (2016). Effect of the pitch size and presence of goalkeepers on the work load of players during small-sided soccer games. *Journal of Human Kinetics, 51*, 175-181.

Karakoç, B., Akalan, C., Alemdaroğlu, U., & Arslan, E. (2012). The relationship between the Yo-Yo tests, anaerobic performance and aerobic performance in young soccer players. *Journal of Human Kinetics, 35*, 81-88.

Michailidis, Y. (2024). Correlations of aerobic capacity with external and internal load of young football players during small-sided games. *Sensors, 24*, 2258.

MacInnis, M. J., & Gibala, M. J. (2017). Physiological adaptations to interval training and the role of exercise intensity. The Journal of physiology, 595(9), 2915–2930.

Nagy, N., Holienka, M., & Babic, M. (2020). Intensity of training load in various forms of small-sided games in soccer. *Journal of Physical Education and Sport, 20*(1), 53–62.

Nunes, N. A., Coutinho, D., Gouveia, V., & Magrath, R. (2023). An analysis of ball possession and unbalanced number in small-sided games: A comparative study with Chinese and foreign soccer players. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 23(5), 343-355.

Nunes, N. A., Comber, G., Petiot, G. H., & Coley, M. (2024). Analysis of the internal and external loads, and technical actions of small-sided games in soccer. *Insight-Sports Science, 6*(1).

Pinheiro, G. D. S., Chiari Quintão, R., Nascimento, V. B., Claudino, J. G., Alves, A. L., Teoldo da Costa, I., & Teoldo da Costa, V. (2023). Small-sided games do not replicate all external and internal loads of a football match-play during pre-season: A case study. *International Journal of Sports Science & Coaching, 18*(1), 152-159.

Riboli, A., Coratella, G., Rampichini, S., Cé, E., & Esposito, F. (2020). Area per player in small-sided games to replicate the external load and estimated physiological match demands in elite soccer players. *PloS one, 15*(9), e0229194.

Sarmento, H., Clemente, F. M., Harper, L. D., Costa, I. T. D., Owen, A., & Figueiredo, A. J. (2018). Small sided games in soccer–a systematic review. *International journal of performance analysis in sport,* 18(5), 693-749.

Skala, F., & Zemková, E. (2023). Neuromuscular and perceptual-cognitive response to 4v4 small-sided game in youth soccer players. *Frontiers in Physiology, 14*, 1260096.

Received: February 5, 2025
Revised: February 18, 2025
Accepted: March 3, 2025


TNSU

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การศึกษาความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา

ปรีญาพัชญ์ บุญหาญ ณธพล ทองธนภัทร ปัณณวิชญ์ เด่นสุมิตร
กฤษดา แก้วยก และสุรัตนา ทองศรี
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร จำนวน 360 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.87 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฯ 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านความรู้ ได้แก่ การมีความรู้รอบด้านและลึกซึ้งในสาขาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในสถานการณ์จริงและการสื่อสารด้วยภาษาที่สอง (2) ด้านทักษะ ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ติดตามการเปลี่ยนแปลงความรู้ในสาขาวิชาชีพอยู่เสมอ ทักษะการสอนและการเป็นผู้นำการออกกำลังกาย (3) ด้านจริยธรรม ได้แก่ มีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพและผู้รับบริการ รักษาความลับและให้ข้อมูลที่เป็นจริง ปฏิบัติตามจรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพ (4) ด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการทำงาน การปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีทักษะชีวิตที่จำเป็น (5) ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร ควรจัดการเรียนการสอนควบคู่ไปพร้อมกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีความทันสมัยและตรงกับความต้องการของสังคมและวิชาชีพ บูรณาการทฤษฎีกับปฏิบัติ การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยอุปกรณ์ที่ทันสมัย

คำสำคัญ: ความต้องการ; การพัฒนาหลักสูตร; สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

Corresponding Author: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีญาพัชญ์ บุญหาญ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา
Email: love.nerver.end@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

A STUDY OF NEEDS AND GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF A BACHELOR OF SCIENCE CURRICULUM SPORT AND EXERCISE SCIENCE, FACULTY OF SPORT AND HEALTH SCIENCES, THAILAND NATIONAL SPORT UNIVERSITY, YALA CAMPUS

Preeyapat Boonhan, Nathaphon Thongthanaphat, Pannawit Densumit,
Kritsada Kaewyok, and Surattana Thongsri
Faculty of Sports and Health Science, Thailand National Sports University Yala Campus

Abstract

This research aims to study the needs and guidelines for the development of the Bachelor of Science in Sports Science and Exercise curriculum at the Faculty of Sports Science and Health, Thailand National Sports University, Yala Campus. The study involved 360 stakeholders, selected through purposive sampling. The research instruments included questionnaires and semi-structured interviews, with a content validity index (CVI) of 0.87 and a reliability score of 0.97 Data analyzed by descriptive statistics, including mean and standard deviation. The results revealed the following five key areas for curriculum development. 1. Knowledge: Emphasizing a comprehensive understanding of both theoretical and practical aspects within the field, as well as the necessary foundational and related knowledge that can be effectively applied in real-world situations. The ability to communicate in a second language is also essential. 2. Skills: Highlighting the importance of lifelong learning, staying updated with professional knowledge, as well as teaching and leadership skills in exercise. 3. Ethics: Fostering professional integrity, confidentiality, providing truthful information, and adhering to professional ethics and legal standards. 4. Character: Encouraging a positive attitude towards learning and working, adaptability, accept new knowledge, good personality, interpersonal relationships, and essential life skills. 5. Curriculum Management: Integrating theoretical and practical learning with professional experiences, ensuring the curriculum is modern and meets societal and professional demands, supported by the use of modern learning tools and equipment.

Keywords: Needs, Development of Bachelor of Science, Sports and Exercise Science

Corresponding Author: Assistant Professor Preeyapat Boonhan, Thailand National Sports University, Yala Campus Email: love.nerver.end@gmail.com

บทนำ

ในยุคที่โลกกำลังก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเทคโนโลยี สังคม และเศรษฐกิจ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกและเทคโนโลยี เพื่อเตรียมพร้อมให้กับผู้เรียนด้านเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมและความก้าวหน้าทางวิชาการ ความต้องการของตลาดงานที่มีการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง การส่งเสริมทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้ตลอดชีวิต และความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตจึงคำนึงถึงความจำเป็นในการเสริมสร้างทักษะและความสามารถที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมีสมรรถนะที่พร้อมสำหรับการทำงานในอุตสาหกรรมที่เติบโตอย่างรวดเร็ว เช่น อุตสาหกรรมสุขภาพ กีฬา และการท่องเที่ยวนันทนาการ นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสังคม ด้วยการบูรณาการการออกกำลังกายและกีฬาเข้ากับหลักสูตร ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนให้มีความพร้อมในด้านวิชาชีพและการเป็นผู้นำในสังคม การเรียนรู้และการพัฒนาทักษะในกระบวนการนี้จึงต้องมุ่งเน้นการเตรียมผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีทักษะที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะและความสามารถที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพ สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมและตอบโจทย์การพัฒนาในทุก ๆ ด้าน ทั้งในเชิงวิชาการ อุตสาหกรรม และสังคม คณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้มีประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ 2565 (The Commission on Higher Education Standards, 2022, p. 35) ให้ใช้ประกาศนี้สำหรับทุกหลักสูตรรวมทั้งหลักสูตรเปิดใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุงของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน โดยมุ่งเน้นให้ทุกหลักสูตรใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นตัวกำหนดแนวทางในการจัดทำหลักสูตร สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา และกฎกระทรวงที่ปรับปรุงในปี พ.ศ. 2565 ได้แก่ มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา หลักการ และแนวคิดการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษาและวิธีการแจ้งหลักสูตรการศึกษา ดังนั้นการให้ความสำคัญกับแนวทางการออกแบบหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรวิเคราะห์สถานการณ์หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาปัจจุบัน การวิเคราะห์ความสอดคล้องของยุทธศาสตร์ชาติ กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ทักษะสำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 ปรัชญา วิสัยทัศน์ อัตลักษณ์ ของมหาวิทยาลัยและความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Program Learning Outcomes: PLOs) วิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียกับผลลัพธ์การเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องปรับปรุงให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ผู้มีส่วนได้เสียของหลักสูตรและสังคมอย่างสูงสุด (Marut Patphol, 2019b, p. 4) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 ในขณะที่สถานการณ์ของประเทศและโลกได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีความเจริญก้าวหน้าอยู่ตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการดำเนินการจัดการศึกษาของหลักสูตร เป็นไปตามแนวทางที่กำหนด สอดคล้องกับมาตรฐานและข้อกำหนดต่าง ๆ และนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัด (Royal Gazette, 2018, pp. 8 - 9) หลักสูตรเปรียบเสมือนหัวใจ

ของการจัดการศึกษา เพราะการจัดการศึกษาทุกระดับต้องใช้หลักสูตรเป็นเครื่องมือนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ (Charinya Samanyat, 2021, p.11) หลักสูตรจะมวลประสบการณ์ทางการศึกษาทั้งหมดที่สถานศึกษาวางแผนและจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบ (Marut Patphol, 2019a, p. 3) มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา ได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรจะต้องดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเมื่อครบรอบ 5 ปี ภายในปีพ.ศ. 2567 ซึ่งต้องดำเนินการให้มีความสอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาและกฎกระทรวงดังกล่าวข้างต้น ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 โดยใช้รูปแบบการออกแบบย้อนกลับ (Backward design model) (Wiggins, & McTighe, 1998) เพื่อนำไปสู่การระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ การกำหนดพฤติกรรมหรือหลักฐานสำคัญที่แสดงถึงการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับมาปรับปรุงให้หลักสูตรมีคุณภาพและมาตรฐานที่ทันสมัยสอดคล้องกับวิชาชีพ รวมถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เป็นรูปแบบการวิจัยผสมผสาน (Mixed Method Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้ให้ข้อมูลคนสำคัญ (Key Informants) เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตฯ จำนวน 360 คน จากการสุ่มด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sample) ประกอบด้วย 1) นักศึกษาชั้นปีที่ 1 - 4 จำนวน 120 คน โดยพิจารณาจากการเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ในปีการศึกษา 2566 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา 2) ผู้ปกครองของ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 - 4 จำนวน 50 คน ชั้นปีละ 30 คน โดยพิจารณาจากการเป็นผู้ปกครองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 - 4 ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2566 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายฯ 3) บัณฑิตที่เป็นศิษย์เก่า จำนวน 20 คน โดยพิจารณาจากการเป็นบัณฑิตที่เป็นศิษย์เก่า สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายฯ 4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 5 คน โดยพิจารณาจากการเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีบทบาท หน้าที่และมีประสบการณ์ในการบริหารหลักสูตรในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายฯ ไม่น้อยกว่า 3 ปี 5) อาจารย์ผู้สอน จำนวน 5 โดยพิจารณาจากการมีบทบาทหน้าที่และมีประสบการณ์ การสอนรายวิชาในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา ไม่น้อยกว่า 5 ปี 6) ผู้ใช้บัณฑิตในหน่วยงานหรือสถานประกอบการ จำนวน 5 คน โดยเกณฑ์การคัดเลือก พิจารณาจากการมีบทบาทหน้าที่ที่ดำรงตำแหน่งระดับ

ผู้บริหารหรือผู้จัดการ ไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีประสบการณ์ในการเป็นผู้ใช้บัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา 7) ผู้ใช้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 5 คน โดยเกณฑ์การคัดเลือกพิจารณาจากการมีบทบาทหน้าที่ที่ดำรงตำแหน่งระดับผู้จัดการหรือหัวหน้างาน ไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีประสบการณ์ ในการดูแลและควบคุมนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เชิงปริมาณ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (questionnaire) โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตฯ ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมลักษณะข้อคำถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด และเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) โดยนำรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 (The Commission on Higher Education Standards, 2022, pp. 35 - 36) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรู้ (Knowledge) 2) ด้านทักษะ (Skills) 3) ด้านจริยธรรม (Ethics) และ 4) ด้านลักษณะบุคคล (Character) มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ 1. ศึกษาข้อมูลจากตำราเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัย และนำมาเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ฯ 2. นำแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ฯ ดำเนินการให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) สำเร็จการศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง 2) ในกรณีที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิต จะต้องดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่น้อยกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง 3) มีประสบการณ์ในการทำงานในสาขาตนเองไม่น้อยกว่า 5 ปี ตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยแบบสอบถามชุดที่ 1 และชุดที่ 2 มีค่าเท่ากับ .87 และแบบสัมภาษณ์ฯ มีค่าเท่ากับ 1 (Phisit Tantawanich, & Phana Jindasri, 2018, pp. 3-12) และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน หาค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.51- 0.90 โดยได้กำหนดเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เพื่อหาความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของคอนบาร์ช (Sittisak Boonhan, 2024, pp. 279-280) พบว่า แบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา แบบสอบถามชุดที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.97 และชุดที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.96 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นในระดับสูง 3. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้วิธีการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้าทั้งด้านข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1) การตรวจสอบสาม

เส้าด้านข้อมูลโดยการตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งที่มาแตกต่างกัน นอกจากนี้ยังตรวจสอบข้อมูลจากการเปรียบเทียบกับผลการวิจัยจากแหล่งอื่น ๆ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง 2) การสอบถามซ้ำผู้วิจัยได้มีการสอบถามประเด็นเดียวกันหลายครั้ง เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลยืนยันคำตอบ 3) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งและหลายวิธีในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นเดียวกัน มีรายละเอียดดังนี้ 1. การสำรวจเอกสาร ศึกษาข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ เช่น แนวคิด ทฤษฎี นโยบาย รายงาน และงานวิจัย เพื่อวิเคราะห์ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตการกีฬาและการออกกำลังกาย 2. การสำรวจข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ชุดที่ 1 จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อต้องการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความคาดหวังต่อการพัฒนาหลักสูตร แบบสอบถาม ชุดที่ 2 จากนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4, ผู้ปกครองของนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 และบัณฑิตที่เป็นศิษย์เก่า เพื่อต้องการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการต่อการพัฒนาหลักสูตร 3. การสัมภาษณ์เชิงลึกศึกษาความคิดเห็นจากจากอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ใช้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยใช้การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่มีความยืดหยุ่นเหมือนการสนทนา เปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ มีการขออนุญาตบันทึกเสียงและบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้ 1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามถูกนำมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผู้วิจัยบันทึกและถอดเทปการสัมภาษณ์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงพรรณนาและจัดกลุ่มข้อมูลที่มีคุณลักษณะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย สำหรับการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้แนวความคิดของเบสท์ (Best, 1981, p. 182) 2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยสรุปประเด็นต่าง ๆ จากเอกสาร คำสนทนา และจัดแยกเป็นหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้แนวคิดของ ปรีญาพัชญ์ บุญหาญ (Preeyapat Boonhan, 2018, p. 177) ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ดังนี้ 1) ได้ทำการบันทึกเทปเสียงและนำเทปเสียงมาถอดความคำต่อคำ (Verbatim) อย่างละเอียด บันทึกและถอดเทปเสียงคำต่อคำ 2) จัดเตรียมข้อมูลจากวิธีการเก็บรวบรวมต่าง ๆ 3) ให้รหัสข้อมูลเพื่อจัดหมวดหมู่ 4) ตัดทอนข้อมูลโดยเขียนข้อสรุปแต่ละเรื่อง 5) นำเสนอข้อมูลโดยเชื่อมโยงข้อสรุปย่อย 6) ประมวลและสรุปข้อเท็จจริงผ่านการวิเคราะห์และเชื่อมโยงแนวคิด 7. พิสูจน์บทสรุปเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือและสังเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นและทฤษฎี 3. การนำเสนอผลการวิจัย นำข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์มานำเสนอในรูปแบบพรรณนา สรุป วิเคราะห์ และสังเคราะห์จนได้ผลลัพธ์ที่แสดงถึงความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

ผลการวิจัย

ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตฯ สรุปผลการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตฯ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ

ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ	Mean	S.D.	ระดับความต้องการ
1. ด้านความรู้ (Knowledge)	4.40	0.76	มาก
2. ด้านทักษะ (Skills)	4.46	0.69	มาก
3. ด้านจริยธรรม (Ethics)	4.43	0.67	มาก
4. ด้านลักษณะบุคคล (Character)	4.50	0.73	มากที่สุด
รวม	**4.45**	**0.71**	**มาก**

จากตารางที่ 1 ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (Mean = 4.45) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.71) เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดพบว่า ด้านลักษณะบุคคล (Character) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุดค่าเฉลี่ย (Mean = 4.50) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.73) รองลงมา คือ ด้านทักษะ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean = 4.46) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.69) ต่อมาเป็นด้านด้านจริยธรรม ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.43) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.67) และความรู้ ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.40) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.76)

ตารางที่ 2 แสดงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาหลักสูตรฯ ด้านความรู้ (Knowledge)

ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ	Mean	S.D.	ระดับความต้องการ
1. มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ประกอบไปด้วย ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	4.01	0.80	มาก
2. มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย เช่น หลักการดูแลสุขภาพ หลักการฝึกสมรรถภาพทางกาย จิตวิทยาการกีฬา หลักการปฐมพยาบาลและการฟื้นฟูร่างกาย	4.23	0.91	มาก
3. มีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์และการใช้อุปกรณ์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายที่ทันสมัย เช่น เครื่องออกกำลังกาย เครื่องทดสอบสมรรถภาพทางกาย	4.55	0.68	มาก
4. มีความรู้ภาษาต่างประเทศด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย เช่น คำศัพท์พื้นฐานทางด้านกายวิภาคและสรีรวิทยา คำศัพท์พื้นฐานเกี่ยวกับท่าทางการเคลื่อนไหว/ท่าทางการออกกำลังกาย ฯลฯ	4.33	0.74	มาก
5. มีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายและกีฬา เช่น ความสำคัญของกิจกรรมทางกาย ชนิดกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงอายุ โทษจากการขาดกิจกรรมทางกาย และการรักษาดูแลสุขภาพเบื้องต้น	4.52	0.81	มาก
6. มีความรู้เกี่ยวกับหลักการเป็นผู้นำด้านการกีฬาและการออกกำลังกาย เช่น การเป็นผู้นำในการเต้นแอโรบิค การเป็นผู้ฝึกสอนการออกกำลังกายและกีฬา	4.75	0.67	มากที่สุด
รวม	**4.40**	**0.76**	**มาก**

จากตารางที่ 2 ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ ด้านความรู้พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความต้องการในระดับมากที่สุดเกี่ยวกับการมีความรู้ด้านการเป็นผู้นำด้านการกีฬาและการออกกำลังกาย เช่น การเป็นผู้นำในการเต้นแอโรบิค และการเป็นผู้ฝึกสอนการออกกำลังกายและกีฬา ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.75) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.67) รองลงมา คือ การมีความรู้เรื่องอุปกรณ์และการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย เช่น เครื่องออกกำลังกาย และเครื่องทดสอบสมรรถภาพทางกาย มีความต้องการระดับมาก ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.55) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.68) นอกจากนี้ในเรื่องการมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายและกีฬา เช่น ความสำคัญของกิจกรรมทางกาย ชนิดกิจกรรมที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงอายุ โทษจากการขาดกิจกรรมทางกาย และการดูแลสุขภาพเบื้องต้น มีความต้องการระดับมาก ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.52) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.81)

ตารางที่ 3 ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาหลักสูตรฯ ทักษะ (Skills)

ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ	Mean	S.D.	ระดับความต้องการ
1. มีทักษะการคิด วิเคราะห์ปัญหาและเลือกวิธีการแก้ปัญหาในการทำงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	4.40	0.72	มาก
2. มีทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป การรับส่งจดหมายทางอิเล็กทรอนิกส์ การใช้แอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสารและสร้างสรรค์งาน	4.35	0.74	มาก
3. มีทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลสมรรถภาพทางกาย เช่น ทักษะการใช้เครื่องมือการทดสอบ/ฝึกสมรรถภาพ การประเมินผลจากสมรรถภาพทางกาย	4.33	0.72	มาก
4. มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศด้านวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ได้แก่ ทักษะการสื่อสาร การฟัง/พูด/อ่าน/เขียนภาษาต่างประเทศที่ใช้ในการประกอบอาชีพ	4.39	0.71	มาก
5. มีทักษะการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่น	4.73	0.55	มากที่สุด
6. มีทักษะการใช้อุปกรณ์การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่น	4.65	0.70	มากที่สุด
7. มีทักษะการเป็นผู้นำด้านการออกกำลังกายและกีฬา	4.58	0.63	มากที่สุด
8. มีทักษะการทำงานเป็นทีมด้านการออกกำลังกายและกีฬา	4.28	0.76	มาก
รวม	**4.46**	**0.69**	**มาก**

จากตารางที่ 3 ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ ด้านทักษะพบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความต้องการในระดับมากที่สุดในการมีทักษะการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่น ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.73) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.55) รองลงมา คือการมีทักษะการใช้อุปกรณ์การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.65) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.70) และการมีทักษะการเป็นผู้นำด้านการออกกำลังกายและกีฬา ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.58) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.63) เท่ากับ 0.63

ตารางที่ 4 ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาหลักสูตรฯ ด้านจริยธรรม (Ethics)

ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ	Mean	S.D.	ระดับความต้องการ
1. มีคุณธรรม จริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต	4.65	0.63	มากที่สุด
2. มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	4.30	0.72	มาก
3. มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีจิตใจเมตตา ความโอบอ้อมอารี ต่อตนเองและสังคม	4.55	0.81	มากที่สุด
4. สำนึกในความเป็นไทย และมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม	4.45	0.51	มาก
5. มีจิตสำนึกสาธารณะ เคารพสิทธิ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเสียสละเพื่อส่วนรวมและมีส่วนร่วมทางการกีฬา	4.40	0.50	มาก
6. แสดงออกถึงความกล้าหาญทางจรรยาบรรณทางวิชาการและการวิจัย	4.13	0.83	มาก
7. สามารถปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ และสามารถปรับตัวการอยู่ร่วมกันในสังคม	4.53	0.71	มากที่สุด
รวม	**4.43**	**0.67**	**มาก**

จากตารางที่ 4 ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ ด้านจริยธรรมพบว่า มีความต้องการในเรื่องการมีคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริตในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.65) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.63) รองลงมา คือ การมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีจิตใจเมตตา และความโอบอ้อมอารีต่อตนเองและสังคม ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.55) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.81) และการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ พร้อมกับการปรับตัวในการอยู่ร่วมกันในสังคม ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.53) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.71)

ตารางที่ 5 แสดงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาหลักสูตรฯ ด้านลักษณะบุคคล (Character)

ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ	Mean	S.D.	ระดับความต้องการ
1. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	4.55	0.66	มากที่สุด
2. มีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ช่างสังเกต และคิดอย่างมีวิจารณญาณ	4.30	0.72	มาก
3. มีความอ่อนน้อมถ่อมตน สุภาพเรียบร้อย	4.59	0.67	มากที่สุด
4. สามารถประสานงานกับบุคคลในระดับต่างๆ และสามารถทำงานเป็นทีม	4.45	0.81	มาก
5. มีบุคลิกภาพที่ดี และมีรูปร่างสมส่วน	4.64	0.70	มากที่สุด
6. มีลักษณะของความเป็นผู้นำด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย เช่น มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกสนใจและเอาใจใส่ต่อสุขภาพ	4.53	0.86	มาก
7. สามารถเล่นกีฬาเป็น รักการออกกำลังกายมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี	4.40	0.72	มาก
รวม	**4.50**	**0.73**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 5 ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ ด้านลักษณะบุคคลพบว่า มีความต้องการในระดับมากที่สุดในเรื่องการมีบุคลิกภาพที่ดี และรูปร่างสมส่วน ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.64) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.70) รองลงมา คือ การมีความอ่อนน้อมถ่อมตน สุภาพเรียบร้อย ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.59)

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.67) การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.59) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.66) และการมีลักษณะของความเป็นผู้นำด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย เช่น มีความมั่นใจ กล้าแสดงออก และใส่ใจสุขภาพ ค่าเฉลี่ย (Mean = 4.53) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.86)

2. เชิงคุณภาพ ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการพัฒนาหลักสูตร ฯ พบว่า ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตฯ จากการสัมภาษณ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำนวน 20 คน เป็นเพศชาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และเป็นเพศหญิง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40 สถานสภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ฯ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 เป็นอาจารย์ผู้สอน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 เป็นผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 และเป็นผู้ใช้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 โดยสามารถสรุปได้ 5 ด้าน ดังนี้

ด้านความรู้ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลหลักส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญกับความรู้ในทฤษฎีและหลักการพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไปหรือหลักการทำงานทางวิทยาศาสตร์ เช่น บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายควรมีความรู้และทักษะที่หลากหลาย เช่น ความเข้าใจหลักการวิทยาศาสตร์การกีฬา การสอนและฝึกอบรม โภชนาการสำหรับนักกีฬา และวิธีวัดสมรรถภาพทางกายเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในการแข่งขันและการออกกำลังกาย

“บัณฑิตหรือนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายควรมีความรู้และทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพและความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งประกอบด้วยความรู้พื้นฐานในวิทยาศาสตร์การกีฬา ทักษะกีฬา เทคโนโลยี ภาษา การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร และความเป็นผู้นำ นอกจากนี้ต้องมีคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ดี เช่น วินัย ความรับผิดชอบ และจริยธรรม การพัฒนาเน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการและปฏิบัติจริง เช่น ฝึกงานและทำวิจัย โดยต้องเรียนรู้ตลอดเวลาเพื่อปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในวงการกีฬา”

อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลให้ความคิดเห็นว่า ทั้งองค์ความรู้ในหลักการพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป และองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ผู้เรียนต้องสามารถวิเคราะห์และประยุกต์องค์ความรู้เหล่านี้ในสถานการณ์จริงได้ โดยการนำความรู้ในหลักการและทฤษฎีมาประยุกต์สู่การปฏิบัติได้ เน้นการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ จนเกิดความชำนาญ

“ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ควรมีความรู้พื้นฐานและประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในสาขาต่างๆ เช่น สรีรวิทยาการกีฬา ชีวกลศาสตร์การกีฬา โภชนาการทางการกีฬา จิตวิทยาการกีฬา วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ เป็นต้น”

“หลักสูตรควรมีการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน สามารถลงมือทำ ทำในสิ่งที่ได้เรียนรู้ และสามารถปฏิบัติได้จริง ฝึกจนเกิดความชำนาญ และสามารถใช้งานได้จริง”

ด้านทักษะ พบว่า ผู้เรียนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตการกีฬาและการออกกำลังกาย ควรมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยต้องมีความใฝ่รู้ และติดตามการเปลี่ยนแปลงความรู้ในสาขาวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายอยู่เสมอ

“หลักสูตรควรมีการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยผู้เรียนต้องมีความใฝ่รู้ และติดตามการเปลี่ยนแปลงความรู้ในสาขาวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนในวิชาชีพนี้”

อย่างไรก็ตาม ทักษะการสอนที่โดดเด่นเฉพาะด้าน โดยสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การมีทักษะการสอนในด้านการเป็นผู้นำการออกกำลังกาย สามารถออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและถูกวิธี เป็นต้น เป็นทักษะที่ผู้เรียนควรมีและจำเป็นต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ เพื่อจะได้มุ่งพัฒนาทักษะที่โดดเด่นของตัวเองให้เป็นจุดขายที่สำคัญต่อไป

“การพัฒนาทักษะที่โดดเด่นของตนเองให้กลายเป็นจุดขายที่สำคัญนั้นเป็นกุญแจสู่ความสำเร็จในยุคที่มีการแข่งขันสูง เราควรเริ่มจากการระบุทักษะที่เรามีความสนใจ เช่น การออกกำลังกาย โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้ในทุกรูปแบบและเลือกแนวทางที่ถนัดที่สุดการพัฒนาในด้านนี้จะช่วยเสริมสร้างความเชี่ยวชาญ ทำให้เรากลายเป็นที่รู้จักในฐานะผู้เชี่ยวชาญ การมุ่งมั่นพัฒนาทักษะจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามเพื่อสร้างคุณค่าและโอกาสให้กับอนาคตของเรา”

นอกจากนี้ ทักษะในการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ และประยุกต์ใช้งานเป็นสิ่งจำเป็นมาก โดยเฉพาะการวิเคราะห์และแยกแยะการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง เราจำเป็นต้องใช้ความรู้ทางวิชาการมาปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติให้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น หากการเคลื่อนไหวเบื้องต้นไม่ถูกต้อง เราจะต้องปรับท่าทางให้ถูกต้อง โดยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่และนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม นี่คือความสำคัญของการใช้ทักษะการคิดและวิเคราะห์ในชีวิตประจำวัน *“ควรพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ประยุกต์ได้ สามารถออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและถูกวิธี มีความเหมาะสมขั้นพื้นฐาน และมีความรู้ความเข้าใจในการใช้เนื้อหาการออกกำลังกาย ไปใช้ได้อย่างถูกต้อง”*

ด้านจริยธรรม จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก สรุปได้ว่า ความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพและผู้รับบริการ คือการรักษาความลับ ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และปฏิบัติตามจรรยาบรรณและกฎหมายอย่างเคร่งครัด บัณฑิตควรมีความซื่อสัตย์ ยุติธรรม รับผิดชอบ และรักษากฎระเบียบ พร้อมช่วยเหลือผู้อื่น โดยคุณสมบัติสำคัญในวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ได้แก่ ความซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ รับผิดชอบ และมีจิตสาธารณะ

“การมีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ยึดมั่นในหลักวิชาชีพ บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายควรมีความรู้และความเข้าใจในหลักวิชาชีพอย่างถูกต้องและครบถ้วน สามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติตามหลักวิชาชีพอย่างเคร่งครัด”

ด้านลักษณะบุคคล สำหรับวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายนั้น ควรมีความเป็นผู้นำ ความเชื่อมั่นในตัวเอง ความมั่นใจและกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย กล้าแสดงออกตามสถานการณ์ที่ต่างออกไป เนื่องจากลักษณะงานในวิชาชีพเป็นงานที่ต้องปฏิบัติจริงและแสดงออกให้เกิดความน่าเชื่อถือ อย่างไรก็ตาม ยังมีลักษณะบุคคลในด้านอื่นที่เป็นองค์ประกอบเสริมที่จำเป็น ได้แก่ การมีบุคลิกภาพที่ดีมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีทัศนคติที่ดี คิดบวก เป็นต้น

“ด้วยความที่สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ก็คือประกอบอาชีพเกี่ยวกับการเป็นผู้นำในการออกกำลังกาย ประจำทีม ลักษณะบุคคลที่คิดว่าต้องมีอันแรกเลยก็คือ มีความเป็นผู้นำ มีความเชื่อมั่นในตัวเอง เพราะว่าส่วนหนึ่ง แต่เป็นผู้นำในการออกกำลังกายต้องมีความเชื่อมั่นในตัวเองหรือการประจำทีมดูแลนักกีฬาทั้งหลายก็ต้องมีความเชื่อมั่นในตัวเองในการแนะนำเกี่ยวกับการดูแลนักกีฬายังไงให้นักกีฬาเชื่อถือ”

นอกจากนี้คุณลักษณะภายนอกที่เป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายที่ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือได้ คือ การมีรูปร่างที่ดี สุขภาพแข็งแรง หุ่นดี ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องดูแลตัวเองให้มีรูปร่างเหมาะสม สมวัย อยู่เสมอ

“ต้องมีบุคลิกดี หุ่นดี บุคลิกภาพภายนอกที่เกี่ยวกับรูปร่าง หน้าตา การดูแลตัวเองให้มันมีความสมาร์ท และสุขภาพดีอยู่เสมอ”

ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร การเรียนการสอนควรบูรณาการกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยเน้นปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์และการเรียนรู้ตลอดชีวิต นักศึกษาควรเรียนทฤษฎีก่อนแล้วฝึกงานเพื่อประยุกต์ใช้ความรู้ในการทำงานจริง

“การฝึกประสบการณ์วิชาชีพควรบูรณาการทฤษฎีกับปฏิบัติ โดยมี 3 รูปแบบหลัก 1) เรียนทฤษฎีก่อนแล้วฝึกงาน เพื่อประยุกต์ใช้ความรู้ 2) ฝึกงานก่อนแล้วกลับไปเรียน เพื่อเรียนรู้จากการทำงานจริง 3) ฝึกงานเป็นระยะ ๆ เพื่อการเรียนรู้ต่อเนื่อง”

อย่างไรก็ตาม สำหรับความต้องการด้านการบริหารจัดการหลักสูตร พบว่า ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต หลักสูตรควรสอดคล้องกับความต้องการของวิชาชีพและสังคม โดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดแรงงาน เป็นต้น

“ควรปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตการกีฬาและการออกกำลังกายให้สอดคล้องกับปัจจุบัน โดยให้ภาครัฐและเอกชนร่วมพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ตรงกับตลาดแรงงาน รวมถึงสอนการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ และเสริมทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลก”

สรุปได้ว่า ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฯ 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านความรู้ การมีความรู้รอบด้านและลึกซึ้งในสาขาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (2) ด้านทักษะ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ติดตามการเปลี่ยนแปลงความรู้ในสาขาวิชาชีพอยู่เสมอ ทักษะการสอนและการเป็นผู้นำการออกกำลังกาย (3) ด้านจริยธรรม มีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพและผู้รับบริการ รักษาความลับและให้ข้อมูลที่เป็นจริง ปฏิบัติตามจรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพ (4) ด้านลักษณะบุคคล มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการทำงาน การปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มีทักษะชีวิตที่จำเป็น (5) ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร ควรจัดการเรียนการสอนควบคู่ไปพร้อมกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีความทันสมัยและตรงกับความต้องการของสังคมและวิชาชีพ บูรณาการทฤษฎีกับปฏิบัติ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาความต้องการและแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายฯ มี 5 ด้านที่สำคัญ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม ด้านลักษณะบุคคล และด้านการบริหารจัดการหลักสูตร สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ว่า

ด้านความรู้ ผู้เรียนควรมีความรู้ทฤษฎีพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย รวมถึงทักษะการเป็นผู้นำ ความรู้ด้านอุปกรณ์ และกิจกรรมทางกาย โดยต้องประยุกต์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริงเพื่อพัฒนาทักษะและความชำนาญ สอดคล้องกับการศึกษาของ พัชรี ทองคำพานิช และคณะ (Patcharee Tongkampanit et al., 2024, p. 108) ด้านความรู้ทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติในสาขาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนด และจำเป็นต้องหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลา การเรียนรู้ตลอดชีวิต ตลอดจนก้าวทันองค์ความรู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายอยู่เสมอ สอดคล้องกับการศึกษาสมรรถนะด้านการเป็นผู้นำการออกกำลังกายในนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาของ ธนวรรณพร ศรีเมือง จักรดาว โพธิแสน และไตรมิตร โพธิแสน (Tanawanaphorn Srimuang, Jukdao Potisaen, & Trimit Potisaen, 2021, p. 37) พบว่า นักศึกษาควรมีสมรรถนะด้านความรู้ทั่วไปและความรู้เฉพาะทางวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยผ่านกระบวนการ เรียนรู้ที่ถูกต้องตามหลักสูตรเนื้อหาเชิงวิชาการ สามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้ด้วยการนำความรู้มา ประยุกต์ใช้กับบทบาทของนักวิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างเต็มศักยภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ สิทธิศักดิ์ บุญหาญ (Sittisak Boonhan, 2023, p. 263) ด้านความรู้มีสามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม มีความรอบรู้ในหลักการแนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอนทางพลศึกษา สามารถวิเคราะห์ความรู้ และเนื้อหาวิชาที่สอน มีความรอบรู้ในหลักการแนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพและประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต พัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 (Royal Gazette, 2018, p. 8-9) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต นอกจากนี้ยังเป็นไปในทิศทางเดียวกับแผนพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564-2570 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566-2570) (Office of the Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, 2022, p. 74) ซึ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการศึกษาและสมรรถนะของกำลังคน ผ่านการปรับระบบคุณภาพและมาตรฐานการอุดมศึกษาให้มีความยืดหยุ่นและหลากหลาย เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต

ด้านทักษะ ผู้เรียนควรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยติดตามการเปลี่ยนแปลงในสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีทักษะการสอนและความเป็นผู้นำในการออกกำลังกาย หลักสูตรจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้และปรับตัวให้ทันกับยุคดิจิทัล นอกจากนี้ ควรพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการสอนที่เฉพาะด้าน ผู้เรียนควรฝึกฝนจนชำนาญเพื่อพัฒนาจุดเด่นของตนเองให้เป็นจุดขายที่สำคัญในอนาคต สอดคล้องกับการศึกษาของ พัชรี ทองคำพานิช และคณะ (Patcharee Tongkampanit et al., 2024, p. 104) ความต้องการจำเป็นในด้านทักษะ ไม่ว่าจะเป็นทักษะ Soft Skills ด้านการสื่อสาร การสอน การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ความฉลาดทางอารมณ์ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และทักษะ Hard Skills ที่เกี่ยวกับสาขาวิชา โดยนักศึกษาสามารถที่จะประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายสู่การปฏิบัติได้อย่าง เป็นรูปธรรม ซึ่งสำหรับทักษะ Hard Skills เป็นปัจจัยพื้นฐานแห่งความสำเร็จในการทำงาน และสำหรับทักษะ Soft Skills นับเป็นสิ่งที่นักศึกษายุคใหม่ควรมีเนื่องจากทักษะที่สำคัญเหล่านี้จะช่วยให้การ ทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นไปได้อย่างราบรื่น และเป็นทักษะที่ต้องการของสถานประกอบการในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับ วรินทร สิริพงษ์ณภัทร และชรินทร์ มั่งคั่ง (Varintorn Siripongnapat, & Charin

Mangkhang. 2024, p. 22) ได้กล่าวว่า การส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในศตวรรษที่ 21 ใช้เทคโนโลยีและการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อเข้าถึงความรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต ในด้านจริยธรรม เน้นความมีเมตตา ซื่อสัตย์ มีวินัย รับผิดชอบ และปฏิบัติตามกฎหมายเพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Kasetsart University, 2022, p. 3) ได้กำหนดพฤติกรรม ที่เป็นตัวบ่งชี้หลักในการจัดกระบวนการเรียนที่เป็นผลลัพธ์ให้นิสิตสามารถแสดงออกถึงความซื่อสัตย์ทางวิชาการ สามารถแสดงออกถึงการเคารพกฎระเบียบและค่านิยมอันดีงามของสังคม และจรรยาบรรณวิชาการหรือวิชาชีพ

ด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ ลักษณะภายนอกต้องมีความเป็นผู้นำ มีบุคลิกภาพที่ดี และมีรูปร่างสมส่วน และลักษณะภายในต้องมีความเชื่อมั่นในตัวเอง มีความมั่นใจ และกล้าแสดงออก ซึ่งสอดคล้องกับการจัดกระบวนการเรียนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่กำหนดผลลัพธ์ด้านลักษณะบุคคลของนิสิตระดับปริญญาตรีไว้ว่า นิสิตต้องแสดงออกถึงการมีภาวะผู้นำ กล้าตัดสินใจ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ และตระหนักรู้ทางสังคมและวัฒนธรรม สอดคล้องการศึกษาของ ปวเรศร์ พันธยุทธ์ และคณะ (Pawares Phantayuth et al., 2024, p. 100) เรื่องการศึกษาความคาดหวังและความต้องการที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำภาคกลาง ด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ มีความเป็นผู้นำ บุคลิกภาพดี รูปร่างสมส่วน มีความเชื่อมั่นในตัวเองและกล้าแสดงออก

ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า ควรจัดการเรียนการสอนควบคู่ไปพร้อมกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยเน้นในภาคปฏิบัติให้มากกว่าภาคทฤษฎี การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง ตลอดจนการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต และควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่กับวิชาชีพให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรี ทองคำพานิช และคณะ (Patcharee Tongkampanit et al., 2024, p. 106) ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร ต้องมีการปรับปรุง และการบริหารจัดการของหลักสูตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และก้าวทันการพัฒนาความก้าวหน้าในด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย สอดคล้องงานวิจัยของ บัณฑิตา อินสมบัติ และปราณี เนรมิต (Bandita Insombat, & Pranee Nermit, 2020, p. 159) ที่ได้ศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นของผู้เรียนที่สอดคล้องต่อการพัฒนาประเทศสู่ Thailand 4.0 พบว่า ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีให้เกิดความคุ้มค่าและรู้เท่าทันเป็นการพัฒนาผู้เรียนในสังคมยุคใหม่ นอกจากนี้ยังได้ตอบสนองต่อเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 (Royal Gazette, 2018, p. 9) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ในประเด็นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยการปลูกฝังและพัฒนาทักษะนอกห้องเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติควรใช้ผลการค้นพบจากการวิจัยนี้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568) ของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลาให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้มีส่วนได้เสีย และความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสูงและตอบโจทย์ตลาดงาน

2. ควรมีการศึกษาความคาดหวังและความต้องการในแต่ละด้านอย่างเฉพาะเจาะจง เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับสถานการณ์จริง ทั้งนี้จะเป็นการเพิ่มคุณภาพและความเป็นรูปธรรมในการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ควรนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในการปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตฯ พ.ศ. 2568 เพื่อให้หลักสูตรสามารถผลิตบัณฑิตได้เป็นไปตามความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียตลาดแรงงาน และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 (1) ด้านความรู้ ได้แก่ การมีความรู้รอบด้านและลึกซึ้งในสาขาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (2) ด้านทักษะ ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (3) ด้านจริยธรรม ได้แก่ มีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพและผู้รับบริการ (4) ด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการทำงาน (5) ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร ควรจัดการเรียนการสอนควบคู่ไปพร้อมกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีความทันสมัยและตรงกับความต้องการของสังคมและวิชาชีพ

References

Bandita Insombat, & Pranee Nermit. (2020). Guidelines for the development of higher education curricula in line with the national development towards Thailand 4.0: A case study of Nakhon Sawan Rajabhat University. *Journal of Maha Sarakham Rajabhat University, 14*(2), 159-170.

Best, J. W. (1981). *Research in education* (4th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Charinya Samanyat. (2021). *Curriculum development* (2nd ed.). Bangkok: OS Printing House.

Kasetsart University. (2022). *Guidelines for the preparation of new/revised curriculum* (revised edition 2022). Educational Standards Division, Office of Educational Administration.

Marut Patphol. (2019a). *Organizing the curriculum.* Bangkok: The center presents the curriculum and learning.

Marut Patphol. (2019b). *Main concepts of curriculum development*. Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Center for Innovation in Curriculum and Learning.

Office of the Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2022). *Research and Innovation (HESRI) development plan, focusing on workforce enhancement, STI, and managing the 2020-2022 research budget*. Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation.

Patcharee Tongkampanit, Oratai Yamaod, Krittaya Supmit, Prachaya Chmosahai, Watcharapon Boonkrob, Pravet Ketkan, Orawan Tongdecharoen, Khanitin Muangchoo-in, Kuntapitch Saksawat, Somsri Panphunpho, & Kacha Udomtaku. (2024). Stakeholder's needs for development of bachelor of science in sports and exercise science, faculty of sports and health science, Thailand National Sports University. *Journal of Social Science and Cultural*, *8*(10), 97-111.

Pawares Phantayuth, Chattrakul Panuthai, Oratai Yamaod, Patcharee Tongkampanit, Sumran Sreesung, Khanchit Mulasiwa, Sippanant Wangkit, Harit Hattha, Wasit Sukosol, Narumon Srisuwan, Narerat Butboonpan, & Jatuphorn phonsen. (2024). A study on expectation and need in development of bachelor of science in sports and exercise science, Faculty of Sports and Health Science, Thailand National Sports University-Central Region. *Journal of Kanchanaburi Rajabhat University*, *13*(1), 99-111.

Phisit Tantawanit, & Phana Jindasri. (2018). The true meaning of IOC values. *Journal of Educational Measurement, Mahasarakham University, 24*(2), 3-12.

Preeyapat Boonhan. (2018). Perception of motivation in aerobic dance exercise participants. *Academic Journal of Thailand National Sports University*, *10*(2), 173–182.

Royal Gazette. (2018). *National Strategy 2018-2037.*

Sittisak Boonhan. (2023). Developing bachelor of education program in physical education, of Thailand National Sports University. *Academic Journal of Thailand National Sports University, 15*(3), 255-268.

Sittisak Boonhan. (2024). Development of a training curriculum for enhancing teacher professional experience practice competency of Bachelor of Education program students majoring Physical Education at Thailand National Sports University. *Academic Journal of Thailand National Sports University,* 16(1), 275-289.

Tanawanaphorn Srimuang, Jukdao Potisaen, & Trimit Potisaen. (2021). Leadership competency in exercising of students' sports science program, Faculty of Education, Rajabhat Mahasarakham University, Thailand. *Journal of Education Rajabhat Maha Sarakham University*, *18*(1), 37–46.

Thailand National Sports University Act B.E. (2019). *Thailand National Sports University Act B.E. 2019*. Royal Gazette.

The Commission on Higher Education Standards: Office of the Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2022). *Higher Education plan to produce and develop the country's workforce 2021-2027, revised 2023-2027*. Strategy and Planning Division.

Varintorn Siripongnapat, & Charin Mangkhang. (2024). Nano - learning guidelines to promote lifelong learning skills of students in the next normal society. *Journal of Learning Science and Education, 3*(1), 1 - 24.

Wiggins, G. & McTighe, J. (1998). *Understanding by design*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Received: October 22, 2025
Revised: February 21, 2025
Accepted: March 3, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยยอดเยี่ยม สมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย

อภิลักษณ์ ไผ่ล้อม สำราญ สุขแสวง ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์
วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้ และทรรศวรรณ ผ่องแก้ว
วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยยอดเยี่ยม ของสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักมวยไทยยอดเยี่ยมของสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2527-2565 จำนวน 37 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทย ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวิเคราะห์คลิปวิดีโอการแข่งขันชกมวยไทยในแต่ละปีของนักมวยไทยยอดเยี่ยมทุกคนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างคนละ 5 คลิป รวมจำนวน 185 คลิป โดยวิธีการการตรวจสอบและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) เชิงหมัด มากที่สุด คือ ท่ากาจิกไข่ เป็นการใช้หมัดตรงหน้าซ้ำ ๆ เพื่อทำลายสมาธิคู่ต่อสู้ให้เปิดเป้าหมายจึงเป็นเหตุผลที่นักมวยใช้ท่านี้มาก รองลงมาคือ ท่าพระพรายล้มสิงขร และน้อยที่สุดคือ ท่าหักด่านลมกรด 2) เชิงเท้า มากที่สุด คือ ท่าตามด้วยแข้ง เป็นใช้หน้าแข้งเตะจังหวะเดียวที่ใช้ได้ทั้งการรุกและการรับสามารถกระทำซ้ำๆ ได้ จึงทำให้นักมวยใช้ท่านี้มาก รองลงมาคือ ท่าแปลงอินทรีย์ และน้อยที่สุดคือ ท่านางสลับบาท 3) เชิงเข่า มากที่สุดคือ ท่าหยอกนาง เป็นการใช้เข่าเฉียงที่ใช้ได้ง่ายและสามารถใช้ทั้งรุกและรับสามารถกระทำซ้ำ ๆ ได้จึงทำให้นักมวยใช้ท่านี้มาก รองลงมา คือ ท่ากุมภัณฑ์พุ่งหอก และน้อยที่สุดคือ ท่างูไล่ตุ๊กแก 4) เชิงศอก มากที่สุดคือ ท่าพร้ายายแก่ เป็นท่าการใช้ศอกเหวี่ยงบนลงล่างที่ใช้ได้ง่ายและใช้ได้ทั้งตอนปล้ำกันและอยู่ด้านนอกได้จึงเป็นเหตุผลที่ใช้ท่านี้มาก รองลงมาคือ ท่าพุ่งหอก และน้อยที่สุด คือ ท่าฟ้าลั่น

คำสำคัญ: เชิงมวยไทย; นักมวยไทยยอดเยี่ยม; สมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย

Corresponding Author: รองศาตราจารย์ ดร.สำราญ สุขแสวง วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง Email: samransuksawang2526@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

ANALYSIS OF MUAYTHAI CHERNG MUAY USAGE AMONG THE BEST MUAYTHAI BOXERS BY THE SPORTS WRITERS ASSOCIATION OF THAILAND (SWAT)

Apilak Pailom, Samran Suksawang, Prapat Laxanaphisuth,
Worayuth Thipthiangtae and Thadsawan Pongkaew
College of Muay Thai Study and Thai traditional Medicine,
Muban Chombueng Rajabhat University

Abstract

This research aimed to analyze the use of Muay Thai techniques by outstanding Muay Thai boxers certified by the Sports Reporters Association of Thailand. The sample group used in this research was 37 outstanding Muay Thai boxers certified by the Sports Reporters Association of Thailand between 1984-2022. The sample group was obtained by purposive selection. The research instrument was the analysis of the use of Muay Thai techniques by outstanding Muay Thai boxers certified by the Sports Reporters Association of Thailand. The researcher collected data by analyzing video clips of Muay Thai boxing competitions, 5 video clips from each sample. The total of 185 video clips were systematically inspected and evaluated. The statistics used in data analysis were percentage, mean, and standard deviation The research results shown that: 1) The results of fist technique in the best Thai boxers competition sort in the order were: the most is Ka Jig Khai, it is repeat straight fist that distract the opponent to open the goal that mostly used by the boxers. Next is Phraprai Lom Sing Korn and the at least is Hak Daan Lom Krod. 2) The results of footwork technique in the best Thai boxers competition sort in the order were: the most is Taam Duay Khaeng, it is one step footwork that can both fight and defend. It is mostly used by the boxers. Next is Plang Insee and the at least is Salab Nang. 3) The results of knee technique in the best Thai boxers competition sort in the order were: the most is Yok Nang, it is an easy slantingly knee that can both fight and defend. It is mostly used by the boxers. Next is Kummaphan Phoong Hok, and the at least is Ngoo lai Tukkae. 4) The results of elbow technique in the best Thai boxers competition sort in the order were: the most is Pra Yai Kae, it is elbow technique up and down that easy to use and it can use when the boxers flight. It is mostly used by the boxers. Next is Poong Hok and the at least is Fah Lun.

Keywords: Muay Thai Techniques, Outstanding Muay Thai Boxers, Sports Reporters Association of Thailand (SWAT)

Corresponding Author: Assoc. Prof. Dr.Samran Suksawang College of Muay Thai Study and Thai traditional Medicine, Muban Chombueng Rajabhat University E-mail: samransuksawang2526@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันมวยไทยเป็นกีฬาชนิดหนึ่งที่ได้รับความนิยมความสนใจจากชาวไทยและชาวต่างประเทศเป็นจำนวนมาก มีการจัดการแข่งขันอย่างต่อเนื่องในแต่ละปี เช่น การแข่งขันมวยไทยที่เวทีมวยราชดำเนิน เวทีมวยลุมพินี การแข่งขันมวยไทยไฟท์และการแข่งขันวันแชมป์เปี้ยนชิพ เป็นต้น จึงทำให้เกิดนักมวยไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีชื่อเสียงมากมาย ยกตัวอย่างเช่น สามารถ พยัคฆ์อรุณ, แสนชัย ส.คำสิงห์, ตะวันฉาย พิเคแสนชัยมวยไทยยอมส์ หรือแม้กระทั่งยอด นักมวยไทยที่เป็นที่ชื่นชอบของชาวต่างชาติอย่าง บัวขาว บัญชาเมฆ ที่สร้างชื่อเสียงให้กับประเทศ ดังที่ นุชนาฏ พูลเสม (Nutchanart Poonsem, 2018) กล่าวว่าในปัจจุบันกีฬามวยไทยเป็นกีฬาอาชีพโดยสิ้นเชิงโดยเฉพาะในกรุงเทพฯที่ได้ทำการแข่งขัน ณ เวทีมวยราชดำเนิน เวทีมวยลุมพินีและต่างจังหวัดใกล้เคียงคือเวทีมวยสยามอ้อมน้อยที่ได้ทำการถ่ายทอดสดทางโทรทัศน์ให้ได้ชม โดยโปรโมเตอร์จะหาคู่ชกที่มีฝีมือและน้ำหนักตัวเท่ากันขึ้นมาทำการแข่งขัน นักมวยคู่ไหนที่เป็นมวยฝีมือดีมวยค่าตัวสูงก็จะเป็นคู่เอกที่ได้ชกในรายการ ซึ่งจะสร้างความตื่นเต้นและดึงดูดผู้คนให้เข้าชมเป็นอย่างมาก

ในการแข่งขันมวยไทยนั้นนักมวยไทยจะมีการออกอาวุธต่าง ๆ เข้าต่อสู้กันไม่ว่าจะเป็น การใช้หมัด การใช้เท้า การใช้เข่า การใช้ศอก โจมตีกันอย่างต่อเนื่อง นักกีฬามวยไทยนั้นจะต้องเคลื่อนที่เคลื่อนไหวเข้าหาจังหวะโจมตีใส่คู่ต่อสู้และค่อยหลบหลีก หลอกล่อ ป้องกัน และตอบโต้ คู่ต่อสู้ในเวลาเดียวกัน แต่นักมวยไทยส่วนใหญ่มักจะใช้ทักษะที่ตัวเองถนัด มาออกอาวุธมวยไทยอยู่ตลอดเวลาในขณะที่ทำการต่อสู้หรือทำการแข่งขัน เช่น นักมวยไทยที่ถนัดในการชกก็จะใช้ทักษะการใช้หมัดเป็นหลักในการแข่งขัน ดังที่ สำราญ สุขแสวง (Samran Suksawang, 2017) กล่าวว่า ปัจจุบันการใช้ทักษะของนักกีฬามวยไทย จากการที่ศึกษาและสังเกตเห็นพบว่า นักกีฬาคนใดมีความเชี่ยวชาญทักษะชนิดใดก็มักจะใช้ทักษะชนิดนั้นตลอดเวลาในขณะที่ทำการต่อสู้หรือทำการแข่งขัน ปัจจุบันนักมวยไทยอาชีพจะใช้เข่ามากกว่าทักษะชนิดอื่น ๆ ซึ่งเรื่องของการใช้ทักษะนั้นควรจะใช้ทักษะทุกชนิดในการต่อสู้ เพราะว่าทักษะแต่ละชนิดมีความสัมพันธ์กันในตัวอยู่แล้ว หรือกล่าวง่าย ๆ ว่าการใช้ทักษะของมวยไทยจะต้องมีความกลมกลืนกันไป โดยเฉพาะนักมวยที่มีฝีมือดีจนได้รับการยกย่องให้เป็นนักมวยไทยยอดเยี่ยมของสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทยในแต่ละปี ซึ่งกลุ่มนักมวยยอดเยี่ยมกลุ่มนี้จะมีการใช้หมัด เท้า เข่า และศอก ที่ใช้ในการรุกและการป้องกันตัว หรือการใช้ “เชิงมวย” ในระหว่างการแข่งขันได้อย่างดีมีประสิทธิภาพ จนสามารถพัฒนาตนเองไปถึงขีดความสามารถสูงสุดและได้รับการยอบรับของการเป็นนักมวยไทยยอดเยี่ยมประจำปี

ศิลปะมวยไทยมีกระบวนท่าอีกมากมายที่จะต้องศึกษาเรียนรู้ และสามารถนำไปใช้กับการแข่งขันมวยไทยอาชีพได้ที่สามารถเผด็จศึกคู่ต่อสู้ให้เกิดการบาดเจ็บหรือไม่สามารถที่จะมาตอบโต้เราได้ แต่ในขณะเดียวกันนักมวยยังไม่เคยได้เรียนรู้และศึกษาอย่างถ่องแท้ในเรื่องของการใช้ศิลปะมวยไทย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ กลมวย แม่ไม้ ลูกไม้ และเชิงมวยที่สามารถนำไปใช้ในการแข่งขันให้มีประสิทธิภาพ เชิงมวยเป็นสิ่งสำคัญที่จะสามารถนำไปใช้ในการแข่งขันเพื่อชัยชนะ เพราะเชิงมวยมีมากหลายกระบวนท่า ไม่ว่าจะเป็นการใช้ หมัด เท้า เข่า ศอก เพื่อใช้ในการโจมตีและใช้ในการป้องกันตัว เชิงมวยประกอบไปด้วย เชิงหมัด เชิงเท้า เชิงเข่า เชิงศอก ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการกีฬามวย การกีฬาแห่งประเทศไทย (Office of the boxing sport commission Sports Authority of Thailand, 2010, as cited in Samran Suksawang, 2020) กล่าวว่า เชิงมวย หมายถึง วิธีการใช้หมัด เท้า เข่า และศอก เป็นท่าทางหรือแบบแผนในการรุกและรับแบบต่าง ๆ ซึ่งเชิงมวยแบ่งออกเป็น

4 เชิงหลัก คือ เชิงหมัด 15 เชิงย่อย/ท่า เชิงเท้า 15 เชิงย่อย/ท่า เชิงเข่า 11 เชิงย่อย/ท่า และเชิงศอก 24 เชิงย่อย/ท่า รวม 65 เชิงย่อย/ท่า มีรายละเอียดในแต่ละเชิงย่อย/ท่า ดังนั้น นักมวยไทยควรเรียนรู้เชิงมวยไทยที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกซ้อมและการแข่งขันเพื่อให้พัฒนาทักษะที่จะสามารถนำไปสู่ความเป็นเลิศได้

จากเหตุผลและความสำคัญข้างต้นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นควรศึกษาและวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยที่ได้รับรางวัลนักมวยไทยยอดเยี่ยมจากสมาคมผู้สื่อข่าวการกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในการฝึกซ้อมของนักมวยไทยและการแข่งขันเพื่อนำไปสู่นักมวยไทยยอดเยี่ยมได้ในอนาคต รวมไปถึงการพัฒนาการประยุกต์ใช้เชิงมวยไทยสำหรับนักมวยไทยอาชีพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยยอดเยี่ยมจากสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

ตัวแปรต้น คือ การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยที่ได้รับรางวัลนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2527 - 2565

ตัวแปรตาม คือ ผลการการใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขตด้านเนื้อหาเกี่ยวกับสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย รางวัลนักมวยไทยยอดเยี่ยม มวยไทย เชิงมวยไทย และงานวิจัยที่เกี่ยวของทั้งในและต่างประเทศ

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวมรวบข้อมูล จำนวน 6 เดือน ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566

4. คำจำกัดความ

นักมวยไทยยอดเยี่ยม หมายถึง นักมวยอาชีพ ที่ได้รับรางวัลนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527-2565

เชิงมวยไทย หมายถึง วิธีการใช้หมัด เท้า เข่า และศอก เป็นท่าทางหรือแผนในการรุกและรับแบบต่าง ๆ จำนวน 65 ท่า ประกอบไปด้วย เชิงหมัด 15 ท่า เชิงเท้า 15 ท่า เชิงเข่า 11 ท่า เชิงศอก 24 ท่า (Office of the National Culture Commission, 1997)

การวิเคราะห์ หมายถึง การตรวจสอบและการประเมินผลอย่างเป็นระบบในการนำเชิงมวยไทยไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการแข่งขันชกมวยไทย นักมวยไทยยอดเยี่ยมที่ได้รับรางวัลจากสมาคมนักข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย (SWAT) ระหว่างปี พ.ศ. 2527 - 2565 ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการในการนับหรือการแจกแจง วิธีการ กลยุทธ์ และประสิทธิผลของเทคนิคเชิงมวยไทย ที่นักมวยไทยยอดเยี่ยมเหล่านี้ใช้ในวิดีโอคลิปการแข่งขันชกมวยไทย ที่ตรวจสอบและประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิในศิลปะและศาสตร์มวยไทย

การใช้เชิงมวยไทย หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคนิคและกลยุทธ์เชิงมวยไทยในบริบทของการแข่งขันมวยไทย เชิงมวย หรือที่เรียกกันว่า "ศิลปศาสตร์นวอาวุธ" ครอบคลุมเทคนิคการโจมตีและการป้องกันที่หลากหลาย เช่น การชก การเตะ การเข่า และการศอก ตลอดจนการกอดรัดและการทำให้ล้ม

การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทย หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคนิคและกลยุทธ์เชิงมวยไทยในบริบทของการแข่งขันมวยไทย จำนวน 65 ท่า ประกอบด้วย เชิงหมัด 15 เชิงเท้า 15 ท่า เชิงเข่า 11 ท่า และศอก 24 ท่า โดยนำไปประยุกต์ใช้ในการแข่งขันของนักมวยไทยอาชีพที่ได้รับรางวัลนักมวยไทยยอดเยี่ยมจากสมาคมผู้สื่อข่าวแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527-2565

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักมวยไทยที่ได้รับการพิจารณาให้เป็นนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2527-2565 เป็นจำนวน 37 คน ซึ่งการได้มาซึ่ง กลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 เป็นนักมวยไทยยอดเยี่ยมที่มีคลิปวิดีโอการแข่งขันคนละ 5 คลิปวิดีโอ และมีการแข่งขันครบ 5 ยก ของแต่ละคนในปีที่ได้รับรางวัล

1.2 ในปีที่มีนักมวยไทยยอดเยี่ยม 2 คน ให้ใช้ข้อมูลทั้งสองคน โดยแยกคนละ 5 คลิปวิดีโอ

1.3 ในปีที่ไม่มีการพิจารณาตัดสิน หรือระหว่างปีที่ไม่ได้จัดงานเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จะไม่มีนักมวยไทยยอดเยี่ยมในปีนั้น ๆ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย โดยวิเคราะห์การใช้เชิงมวยในแต่ละเชิงมวยและในแต่ละท่า ผู้วิเคราะห์จะขีดเครื่องหมาย / แสดงความถี่ ทุกครั้งต่อเมื่อมีการใช้เชิงมวย คือ 1) การปฏิบัติท่าเชิงมวยไทยได้ถูกต้อง และ 2) การปฏิบัติท่าเชิงมวยไทยถูกเป้าหมาย หากปฏิบัติได้เพียงข้อใดข้อหนึ่งจะไม่มีการแสดงความถี่ (/) เมื่อเสร็จสิ้นการวิเคราะห์ในแต่ละคลิปวิดีโอ ผู้วิเคราะห์จะทำการบันทึกความถี่ รวมในแบบวิเคราะห์แต่ละชุดเพื่อที่จะได้นำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

3. ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 นำร่างแบบวิเคราะห์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ที่ผู้วิจัยได้นำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ให้ออกหนังสือเรียนเชิญให้เป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยประเมินความสอดคล้องระหว่างรายการกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence: IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกรายการ

3.2 นำแบบวิเคราะห์ไปทดลองใช้ เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 ท่าน วิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.8 และนำแบบวิเคราะห์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงต่อไป

4. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลคลิปวิดีโอการแข่งขันชกมวยไทยในแต่ละปีของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวการกีฬาแห่งประเทศไทยทุกคนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ผู้วิจัยได้เตรียมแบบวิเคราะห์และอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับการบันทึก แล้วเปิดคลิปวิดีโอดู พิจารณา และวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยในแต่ละท่าของแต่ละเชิงมวยไทย ทำการบันทึกแล้วสรุปรวม

4.3 ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกในแบบวิเคราะห์

4.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบวิเคราะห์ที่มีการบันทึกการใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยยอดเยี่ยมจากการเก็บรวบรวม ไปวิเคราะห์หาค่าทางสถิติต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

5.1 วิเคราะห์หาค่าร้อยละ (%) ข้อมูลประชากรศาสตร์

5.2 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของการใช้เชิงมวยทั้ง 4 เชิงมวย

5.3 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

5.4 กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้ทำการแบ่งกลุ่มอย่างเป็นระบบ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 การแบ่งกลุ่มนักมวยไทยยอดเยี่ยม จำแนกตามรุ่นน้ำหนัก

ลำดับกลุ่ม	รุ่นน้ำหนัก (ปอนด์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	113-122 (รุ่นซูเปอร์ฟลายเวท, แบนตั้มเวท, ซูเปอร์แบนตั้มเวท)	12	32.43
2	123-135 (รุ่นเฟเธอร์เวท, ซุปเปอร์เฟเธอร์เวท, ไลท์เวท)	13	35.14
3	136-154 (รุ่นซูเปอร์ไลท์เวท, เวลเตอร์เวท, ซูเปอร์เวลเตอร์เวท)	12	32.43
	รวม	**37**	**100.00**

จากตารางที่ 1 พบว่า นักมวยไทยยอดเยี่ยม จำนวนทั้งหมด 37 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3 รุ่น ได้แก่ กลุ่มที่ 1 รุ่นน้ำหนัก 113-122 ปอนด์ (รุ่นซูเปอร์ฟลายเวท, แบนตั้มเวท, ซูเปอร์แบนตั้มเวท) จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 32.43, กลุ่มที่ 2 รุ่นน้ำหนัก 123-135 ปอนด์ (รุ่นเฟเธอร์เวท, ซุปเปอร์เฟเธอร์เวท, ไลท์เวท) จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 35.14, และกลุ่มที่ 3 รุ่นน้ำหนัก 136-154 ปอนด์ (รุ่นซูเปอร์ไลท์เวท, เวลเตอร์เวท, ซูเปอร์เวลเตอร์เวท) จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 32.43

2. ผลการใช้เชิงมวยของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้เชิงมวยของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของการใช้เชิงหมัดของนัก มวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มน้ำหนัก

เชิงหมัด	กลุ่มที่ 1 (n=12)		กลุ่ม 2 (n=13)		กลุ่ม 3 (n=12)		รวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
ท่ากาจิกไข่	66.20	24.67	108.15	44.29	87.00	35.33	**89.09**	**39.76**
ท่าพระพรายล้มสิงขร	58.90	38.01	68.92	32.14	55.89	40.82	**62.13**	**35.82**
ท่าวานรหักด่าน	16.90	26.47	50.00	15.28	5.56	10.75	**8.88**	**18.81**
ท่าพระกาฬเปิดโลก	19.80	22.45	17.08	19.29	7.89	19.27	**15.34**	**20.25**
ท่าโขกนาสา	5.40	13.44	5.85	17.79	4.78	9.87	**5.41**	**14.15**
ท่าอินทราขว้างจักร	15.10	18.44	26.00	22.70	15.56	20.89	**19.66**	**20.86**
ท่าพระลักษณ์ห้ามพล	0.60	1.35	0.31	0.86	10.11	16.50	**3.16**	**9.52**
ท่าหักด่านลมกรด	0.00	0.00	1.77	4.69	0.00	0.00	**3.05**	**0.54**
รวม	**182.90**	**76.54**	**278.08**	**67.62**	**186.79**	**119.30**	**204.38**	**87.91**

หมายเหตุ ท่าเชิงหมัดที่ไม่นำมาใช้เลย ได้แก่ ท่าผจญช้างสาร, ท่าหนุมานถวายแหวน, ท่าล่วงแดนเหรา, ท่านาคาพ่นไฟกาฬ, ท่าองคตควงพระขรรค์, ท่าฤษีลืม, หนุมานจองถนน

จากตารางที่ 2 พบว่า การใช้เชิงหมัดในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุดคือ ท่ากาจิกไข่ ($\bar{x}$ = 89.09, S.D. = 39.76) รองลงมาคือ ท่าพระพรายล้มสิงขร ($\bar{x}$ = 62.13, S.D. = 35.82) และน้อยที่สุดคือ ท่าหักด่านลมกรด ($\bar{x}$ = 3.05, S.D. = 0.54) เมื่อจำแนกตามกลุ่มน้ำหนักพบว่า กลุ่มน้ำหนักที่ 2 รุ่น 123-135 ปอนด์ (รุ่นเฟเธอร์เวท, ซุปเปอร์เฟเธอร์เวท, ไลท์เวท) มีค่าเฉลี่ยการใช้เชิงหมัดมากที่สุด ($\bar{x}$ = 278.08, S.D. = 67.62)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของการใช้เชิงเท้าของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มน้ำหนัก

เชิงเท้า	กลุ่มที่ 1 (n=12)		กลุ่ม 2 (n=13)		กลุ่ม 3 (n=12)		รวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
ท่าเปิดทวาร	0.00	0.00	0.08	0.27	1.00	2.00	**0.31**	**1.12**
ท่าลงดานประตู	0.10	0.32	1.62	4.07	0.22	0.44	**0.75**	**2.65**
ท่ากระทู้ขรัวตา	14.60	19.87	4.69	6.21	8.22	14.32	**8.78**	**14.16**
ท่าโยธาสินธพ	0.00	0.00	0.92	3.32	1.00	3.00	**0.64**	**2.61**
ท่ามานพเล่นขา	9.00	15.76	19.62	21.51	19.33	25.31	**16.22**	**21.00**
ท่าตามด้วยแข้ง	103.90	58.63	120.08	52.08	98.33	64.97	**108.91**	**55.83**
ท่าแปลงอินทรีย์	27.30	26.50	26.85	23.72	26.78	22.68	**26.97**	**21.54**
ท่าพาชีสะบัดย่าง	2.20	6.95	1.08	3.88	3.22	9.67	**2.03**	**6.69**
ท่านางสลับบาท	0.20	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.06**	**0.35**
ท่ากวาดธรณี	10.00	2.21	5.46	12.11	0.33	0.71	**2.63**	**8.00**
รวม	**167.30**	**87.52**	**180.40**	**89.96**	**158.43**	**99.66**	**167.32**	**89.67**

หมายเหตุ ท่าเชิงเท้าที่ไม่นำมาใช้เลย ได้แก่ ท่ามัจฉาเล่นหาง, ท่ากวางเล่นโปร่ง, ท่าณรงค์พยุหบาท, ท่าจระเข้ฟาดหาง, ท่ากินรีเล่นน้ำ

จากตารางที่ 3 พบว่า การใช้เชิงเท้าในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุดคือ ท่าตามด้วยแข้ง ($\bar{x}$ = 108.91, S.D. = 56.83) รองลงมา คือ ท่าแปลงอินทรีย์ ($\bar{x}$ = 26.97, S.D. = 23.54) และน้อยที่สุด คือ ท่านางสลับบาท ($\bar{x}$ = 0.06, S.D. = 0.35) เมื่อจำแนกตามกลุ่มน้ำหนัก พบว่า กลุ่มน้ำหนักที่ 2 รุ่น 123-135 ปอนด์ (รุ่นเฟเธอร์เวท, ซุปเปอร์เฟเธอร์เวท, ไลท์เวท) มีค่าเฉลี่ยการใช้เชิงเท้ามากที่สุด ($\bar{x}$ = 180.40, S.D. = 89.96)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของการใช้เชิงเข่าของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มน้ำหนัก

เชิงเข่า	กลุ่มที่ 1 (n=12)		กลุ่ม 2 (n=13)		กลุ่ม 3 (n=12)		รวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
ท่ากุมภัณฑ์พุ่งหอก	67.20	54.78	28.92	23.22	53.00	45.42	**47.66**	**43.48**
ท่าหยอกนาง	88.50	48.79	74.38	47.62	88.67	51.29	**82.81**	**47.94**
ท่าพรางศัตรู	8.60	23.29	11.46	28.59	15.67	26.43	**11.75**	**25.73**
ท่างูไล่ตุ๊กแก	1.00	3.16	0.00	0.00	0.33	1.00	**0.41**	**1.83**
ท่าหักคอช้างเอราวัณ	23.50	26.26	11.69	21.09	34.22	51.99	**21.72**	**34.04**
ท่าดั้นภูผา	0.00	0.00	1.23	4.43	0.00	0.00	**0.50**	**2.83**
ท่าศิลากระทบ	71.70	68.56	22.85	21.08	30.00	28.87	**41.52**	**47.21**
รวม	**260.50**	**144.81**	**150.53**	**85.54**	**221.89**	**164.66**	**204.98**	**135.05**

หมายเหตุ ท่าเชิงเข่าที่ไม่นำมาใช้เลย ได้แก่ ท่าเชยคาง ท่าตาแก่ตีชุด, ท่าหยุดโยธา, ท่าภูผาสะท้าน

จากตารางที่ 4 พบว่า การใช้เชิงเข่าในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุดคือ ท่าหยอกนาง ($\bar{x}$ = 82.81, S.D. = 47.94) รองลงมาคือ ท่ากุมภัณฑ์พุ่งหอก ($\bar{x}$ = 47.66, S.D. = 43.48) และน้อยที่สุดคือ ท่างูไล่ตุ๊กแก ($\bar{x}$ = 0.41, S.D. = 1.83) เมื่อจำแนกตามกลุ่มน้ำหนักพบว่า กลุ่มน้ำหนักที่ 1 รุ่น 113-122 ปอนด์ (รุ่นซูเปอร์ฟลายเวท, แบนตั้มเวท, ชูเปอร์แบนตั้มเวท) มีค่าเฉลี่ยการใช้เชิงเข่ามากที่สุด ($\bar{x}$ = 260.50, S.D. = 144.81)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของการใช้เชิงศอกของนักมวยไทยยอดเยี่ยมสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย จำแนกตามกลุ่มน้ำหนัก

เชิงศอก	กลุ่มที่ 1 (n=12)		กลุ่ม 2 (n=13)		กลุ่ม 3 (n=12)		รวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
ท่าพุ่งหอก	4.70	5.44	11.46	9.55	33.89	75.19	**15.66**	**40.56**
ท่าศอกฝานหน้า	3.80	6.19	6.92	8.93	2.78	5.17	**4.78**	**7.23**
ท่าพร้ายายแก่	23.00	12.45	26.85	23.69	29.44	18.54	**26.38**	**18.90**
ท่าแง่ลูกคาง	2.70	5.74	10.69	17.00	8.78	22.50	**7.66**	**16.26**
ท่าถางป่า	2.60	5.48	8.15	15.67	1.78	4.32	**4.63**	**10.84**
ท่าฟ้าลั่น	0.00	0.00	0.62	1.50	0.00	0.00	**0.21**	**0.98**

เชิงศอก	กลุ่มที่ 1 (n=12)		กลุ่ม 2 (n=13)		กลุ่ม 3 (n=12)		รวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
รวม	36.80	21.60	66.84	52.65	76.67	106.23	60.24	66.29

หมายเหตุ ท่าเชิงศอกที่ไม่นำมาใช้เลย ได้แก่ ท่ายันพยัคฆ์, ท่าจักรนารายณ์, ท่าทรายเหลียวหลัง, ท่ากวางสะบัดหน้า, ท่าคชาตกมัน, ท่าพสุธาสะท้าน, ท่ายันโยธี, ท่าอัคคีส่องแสง, ท่ากำแพงภูผา, ท่านาคาคาบหาง, ท่าช้างประสานงา, ท่าสู่แดนนาคา, ท่าโยธาเคลื่อนทัพ, ท่ายันสองกร, ท่าม้อนตีทั่ง, ท่าขว้างพสุธา, ท่าฤๅษีบดยา, ท่านาคาเคลื่อนกาย

จากตารางที่ 5 พบว่า การใช้เชิงศอกในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุดคือ ท่าพร้ายายแก่ ($\bar{x}$ = 26.38, S.D. = 18.90) รองลงมาคือ ท่าพุ่งหอก ($\bar{x}$ = 15.66, S.D. = 40.56) และน้อยที่สุด คือ ท่าฟ้าลั่น ($\bar{x}$ = 0.21, S.D. = 0.98) เมื่อจำแนกตามกลุ่มน้ำหนัก พบว่า กลุ่มน้ำหนักที่ 3 รุ่น 136-154 ปอนด์ (รุ่นซูเปอร์ไลท์เวท, เวลเตอร์เวท, ซูเปอร์เวลเตอร์เวท) มีค่าเฉลี่ยการใช้เชิงศอกมากที่สุด ($\bar{x}$ = 76.67, S.D. = 106.23)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยที่ได้รับรางวัลนักมวยไทยยอดเยี่ยมจากสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการใช้เชิงหมัดในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุดคือ ท่ากาจิกไข่ ($\bar{x}$ = 89.09, S.D. = 39.76) รองลงมาคือ ท่าพระพรายล้มสิงขร ($\bar{x}$ = 62.13, S.D. = 35.82) และน้อยที่สุดคือ ท่าหักด่านลมกรด ($\bar{x}$ = 3.05, S.D. = 0.54) เมื่อจำแนกตามกลุ่มน้ำหนักพบว่า กลุ่มน้ำหนักที่ 2 รุ่น 123-135 ปอนด์ (รุ่นเฟเธอร์เวท, ซุปเปอร์เฟเธอร์เวท, ไลท์เวท) มีค่าเฉลี่ยการใช้เชิงหมัดมากที่สุด ($\bar{x}$ = 278.08, S.D. = 67.62)

2. ผลการใช้เชิงเท้าในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุดคือ ท่าตามด้วยแข้ง ($\bar{x}$ = 108.91, S.D. = 56.83) รองลงมา คือ ท่าแปลงอินทรีย์ ($\bar{x}$ = 26.97, S.D. = 23.54) และน้อยที่สุดคือ ท่านางสลับบาท ($\bar{x}$ = 0.06, S.D. = 0.35) เมื่อจำแนกตามกลุ่มน้ำหนัก พบว่า กลุ่มน้ำหนักที่ 2 รุ่น 123-135 ปอนด์ (รุ่นเฟเธอร์เวท, ซุปเปอร์เฟเธอร์เวท, ไลท์เวท) มีค่าเฉลี่ยการใช้เชิงเท้ามากที่สุด ($\bar{x}$ = 180.40, S.D. = 89.96)

3. ผลการใช้เชิงเท้าในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุดคือ ท่าตามด้วยแข้ง ($\bar{x}$ = 108.91, S.D. = 56.83) รองลงมา คือ ท่าแปลงอินทรีย์ ($\bar{x}$ = 26.97, S.D. = 23.54) และน้อยที่สุดคือ ท่านางสลับบาท ($\bar{x}$ = 0.06, S.D. = 0.35) เมื่อจำแนกตามกลุ่มน้ำหนัก พบว่า กลุ่มน้ำหนักที่ 2 รุ่น 123-135 ปอนด์ (รุ่นเฟเธอร์เวท, ซุปเปอร์เฟเธอร์เวท, ไลท์เวท) มีค่าเฉลี่ยการใช้เชิงเท้ามากที่สุด ($\bar{x}$ = 180.40, S.D. = 89.96)

4. ผลการใช้เชิงศอกในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุดคือ ท่าพร้ายายแก่ ($\bar{x}$ = 26.38, S.D. = 18.90) รองลงมาคือ ท่าพุ่งหอก ($\bar{x}$ = 15.66, S.D. = 40.56) และน้อยที่สุด คือ ท่าฟ้าลั่น ($\bar{x}$ = 0.21, S.D. = 0.98) เมื่อจำแนกตามกลุ่มน้ำหนัก พบว่า กลุ่มน้ำหนักที่ 3 รุ่น 136-154 ปอนด์ (รุ่นซูเปอร์ไลท์เวท, เวลเตอร์เวท, ซูเปอร์เวลเตอร์เวท) มีค่าเฉลี่ยการใช้เชิงศอกมากที่สุด ($\bar{x}$ = 76.67, S.D. = 106.23)

อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยการวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยของนักมวยไทยที่ได้รับรางวัลนักมวยไทยยอดเยี่ยมจากสมาคมผู้สื่อข่าวกีฬาแห่งประเทศไทย สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. เชิงหมัด ผลของการใช้เชิงหมัดในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุด คือ ท่ากาจิกไข่ รองลงมา คือ ท่าพระพรายล้มสิงขร ทั้งนี้เป็นเพราะการใช้ท่ากาจิกไข่เป็นการใช้หมัดตรงหน้าซ้ำ ๆ ต่อเนื่องกัน

ด้วยความรวดเร็ว เพื่อทำลายสมาธิคู่ต่อสู้ให้กังวลในการปิดเป้าหมายหรือจุดสำคัญของร่างกายที่เป็นจุดสำคัญและจุดอันตรายในการชก เมื่อเป้าหมายเปิดจึงใช้การชกหมัดตามเพื่อหวังเผด็จศึกคู่ต้อสู้ โดยใช้เชิงหมัดรองลงมาคือท่าพระพายล้มสิงขรหรือหมัดตรงหลังซึ่งเป็นการใช้หมัดตามไปที่บริเวณเป้าหมายที่เป็นจุดสำคัญที่คู่ต่อสู้เสียสมาธิและเปิดเป้าหมายในการชกทำให้เกิดบาดเจ็บหรือแผลแตกหรืออาจส่งผลต่อการหมดสติชั่วคราวได้ สอดคล้องกับ วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้ และประสิทธิ์ชัย ผาสุข (Worayut Tiptiangtae, & Prasitchai Pasuk, 2022) ได้กล่าวว่า ลีลาไม้ตายของการใช้หมัดตรงหน้าของยอดมวย อนุวัฒน์ แก้วสัมฤทธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการให้คู่ต่อสู้เสียสมาธิและเปิดหมายที่อันตรายและจุดสำคัญในการชกที่จะส่งผลต่อการเกิดการบาดเจ็บและไม่สามารถตอบโต้มาได้ ซึ่งหากมีการฝึกชกที่แม่นยำรวดเร็วก็จะทำให้เกิดประสิทธิภาพ เพราะเชิงมวยเป็นกระบวนท่าที่มีทั้งรุกและการป้องกันที่สามารถนำไปใช้ในการแข่งขันได้ สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (Office of the National Culture Commission, 1997) ได้กล่าวว่า เชิงมวย คือ ไม้มวยที่ใช้เป็นการรุก หรือใช้จังหวะในการเข้าทำโดย เชิงมวยบางอย่างสามารถสร้างชัยชนะให้เบ็ดเสร็จเด็ดขาดได้ หากมีการเลือกใช้เชิงมวยไปใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับสถานการณ์นั้น ๆ ของการใช้เชิงมวยด้วยความรวดเร็วและแม่นยำก็จะทำให้คู่ต่อสู้เพลี่ยงพล้ำหรือเสียหลักได้ สอดคล้องกับ ชาญชัย ยมดิษฐ์, เอกระวี ครุฑางคะ, และกวิตาภัทร มงคลนำ (Chanchai Yomdit., Ekrawee Khruthangkha., & Kawitapat Mongkolnum, 2023) กล่าวว่า เชิงหมัดท่ากาจิกไข่ เป็นการใช้หมัดตรงหน้าพุ่งไปข้างหน้าตรง ๆ ทำซ้ำ ๆ อย่างรวดเร็วไปที่คางหรือขากรรไกร ตรงจมูก หรือลูกตาของคู่ต่อสู้โดยแรง เพื่อให้คู่ต่อสู้เสียหลัก แล้วรีบใช้เชิงอื่นต่อไป สำหรับท่าที่ไม่ใช้ในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยม ได้แก่ ท่าผจญช้างสาร ท่าหนุมานถวายแหวน ท่าล่วงแดนเหรา ท่านาคาพ่นไฟกาฬ ท่าองคตควงพระขรรค์ ท่าฤๅษีลืมญาณ และท่าหนุมานจองถนน ทั้งนี้เพราะเป็นท่าที่ใช้ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในการแข่งขันชกมวยไทย

2. เชิงเท้า ผลการใช้เชิงเท้าในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุด คือ ท่าตามด้วยแข้ง รองลงมา คือ ท่าแปลงอินทรีย์ ทั้งนี้เป็นเพราะการใช้ท่าตามด้วยแข้ง เป็นการใช้หน้าแข้งในการเตะไปยังจุดสำคัญของร่างกาย เช่นบริเวณชายโครงด้านข้าง ซึ้งหน้าแข้งเป็นกระดูกชิ้นใหญ่ที่มีความแข็งแรงถ้าคู่ต่อสู้โดนเตะในจุดสำคัญอาจจะทำให้เกิดอาการบาดเจ็บ หรือไม่สามารถที่จะทำการแข่งขันต่อไปได้ สอดคล้องกับ วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้ และประสิทธิ์ชัย ผาสุข (Worayut Tiptiangtae, & Prasitchai Pasuk, 2022) ได้กล่าวว่า ลีลาไม้ตายของการใช้เท้าของยอดมวย อภิเดช ศิษย์หิรัญ และผุดผาดน้อย วรวุฒิ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คู่ต่อสู่ได้รับบาดเจ็บโดยเตะที่บริเวณหน้าท้องและหัวไหล่ ซึ่งเป็นจุดสำคัญและจุดอันตรายของเป้าหมายในการเตะ ซึ่งลักษณะการเตะจะเป็นการเตะด้วยหน้าแข้ง เพราะอาจจะทำให้มีอาการจุกและไหล่หลุดได้ สอดคลองกับ คณบดีวิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย (Dean, College for Muay Thai Study and Thai Traditional Medicine, Muban Chombueng Rajabhat University, 2024) หลักของการใช้ทักษะมวยไทยให้มีประสิทธิภาพหนึ่งในนั้น คือ การใช้กระดูกส่วนหนาไปประทะกระดูกส่วนบางของคู่ต่อสู้ เช่นเชิงเท้าท่าตามด้วยแข้งที่มีการใช้กระดูกหน้าแข้งไปประทะกระดูกส่วนบางของคู่ต่อสู้ เช่นการใช้แขนรับ ดั่งที่ตะวันฉายเตะคู่ต่อสู้แขนหักในรายการ One Lumpinee ด้วยความรวดเร็วของการใช้ทักษะของการเตะ ซึ่งเป็นอาวุธที่อันตรายเช่นเดียวกับการใช้เชิงเท้าท่าแปลงอินทรีย์ ที่รองลงมาจากท่าตามด้วยแข่งของนักมวยไทยยอดเยี่ยม ซึ่งท่าแปลงอินทรีย์เป็นการใช้ทักษะในการรุกสองจังหวะต่อเนื่อง คือการเตะซ้ายและต่อยขวาหรือการเตะขวา

และต่อยซ้ายด้วยความรวดเร็วเพื่อกระทำให้คู่ต่อสู้ตั้งรับไม่ทัน สำหรับท่าที่ไม่ใช้ในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยม ได้แก่ ท่ามัจฉาเล่นหาง ท่ากวางเล่นโป่ง ท่าณรงค์พยุหบาท จระเข้ฟาดหาง และกินรีเล่นน้ำ ทั้งนี้เพราะเป็นท่าที่ปฏิบัติยากและไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในการแข่งขันชกมวยไทย

3. เชิงเข่า ผลของการใช้เชิงเข่าในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุด คือ ท่าหยอกนาง รองลงมาคือ ท่ากุมภัณฑ์พุ่งหอก และน้อยที่สุด คือ ท่างูไล่ตุ๊กแก เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่ม พบว่า ท่าหยอกนาง มีการใช้มากที่สุดคือ กลุ่มที่ 3 รองลงมา คือ กลุ่มที่ 1 ทั้งนี้เป็นเพราะการใช้ท่าหยอกนางและท่าศิลากระทบ เป็นการใช้เข่าแทงขึ้นหรือใช้หัวเข่าไปกระทบบริเวณหน้าท้อง หรือชายโครงด้านข้างของคู่ต่อสู้ ซึ่งเข่าเป็น กระดูกที่มีความแข็งแรงถ้าคู่ต่อสู้โดนแทงเข้าในจุดสำคัญ เช่นชายโครงด้านข้างหรือหน้าท้องอาจจะทำให้เกิดอาการบาดเจ็บ หรือจุกเสียดไม่สามารถที่จะทำการแข่งขันต่อไปได้ สอดคล้อง วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้ และประสิทธิ์ชัย ผาสุข (Worayut Tiptiangtae, & Prasitchai Pasuk, 2022) ได้กล่าวว่า ลีลาไม้ตายของการใช้เท้าของยอดมวย วุฒิเดช ลูกพระบาทและโอโรโน่ พ.เมืองอุบล ที่มีการใช้เข่าเฉียงเป็นไม้ตายของตนเองที่ไปเผด็จศึกคู่ต่อสู้ให้เกิดการบาดเจ็บและบอบช้ำจากการใช้เข่าไปกระทบเป้าหมายที่บริเวณชายโครงด้านข้างและในการใช้ทักษะดังกล่าวต้องอยู่ในระยะกลาง โดยใช้มือเป็นการวัดระยะและใช้หัวเข่าไปกระแทกเป้าหมายอย่างรวดเร็วและรุนแรง เพราะการใช้เข่าจะสามารถใช้ได้ทั้งรุกและรับได้ในสถานการณ์แข่งขัน สอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (Office of the National Culture Commission, 1997) กล่าวว่า การใช้เชิงเข่าในท่าหยอกนางเป็นการใช้เข่าตีไปที่ชายโครงด้านข้างของคู่ต่อสู้หรือพุ่งตรงหมายที่หน้าท้องคู่ต่อสู้ โดยสามารถใช้ได้ทั้งรุกและรับได้ สำหรับท่าที่ไม่ใช้ในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยม ได้แก่ ท่าเชยคาง ท่าตาแก่ตีชุด ท่าหยุดโยธา และภูผาสะท้าน ทั้งนี้เพราะเป็นท่าที่ปฏิบัติยากและไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในการแข่งขันชกมวยไทย

4. เชิงศอก ผลการใช้เชิงศอกในการแข่งขันของนักมวยไทยยอดเยี่ยมมากที่สุดคือ ท่าพร้ายายแก่ รองลงมาคือ ท่าพุ่งหอก และน้อยที่สุดคือ ท่าฟ้าลั่น เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่ม พบว่า ท่าพร้ายายแก่ มีการใช้มากที่สุดคือ กลุ่มที่ 3 รองลงมาคือ กลุ่มที่ 2 ทั้งนี้เป็นเพราะลักษณะการใช้ศอกท่าพร้ายายแก่ จะเป็นลักษณะการใช้ศอกเหวี่ยงไปที่ใบหน้าด้านข้าง ขากรรไกร หรือกกหู ซึ่งเป็นจุดสำคัญที่สามารถทำให้หมดสติและไม่สามารถทำการแข่งขันต่อได้ สอดคล้องกับ วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้ และประสิทธิ์ชัย ผาสุข (Worayut Tiptiangtae, & Prasitchai Pasuk, 2022) ได้กล่าวว่า ลีลาไม้ตายของการใช้หมัดของยอดมวย สำราญเดช ม.ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงเป็นการใช้ศอกตีหรือศอกเหวี่ยงด้วยความเร็วไปที่บริเวณใบหน้าด้านข้าง ขากรรไกร หรือกกหู โดยกระทำตอนที่คู่ต่อสู้เผลอ เพื่อทำให้คู่ต่อสู้ไม่สามารถที่จะตั้งรับได้ทันและส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บและไม่สามารถที่จะตอบโต้ได้ เพราะเป้าหมายในการใช้ศอกตีหรือศอกเหวี่ยงเป็นจุดสำคัญและอันตรายในการโจมตี เช่นเดียวกับเชิงศอกท่าพุ่งหอกซึ่งเป็นท่าที่ใช้เชิงศอกรองลงมาจากท่าพร้ายายแก่ เพราะการใช้ศอกทั้งสองกระบวนท่าจะมีเป้าหมายบริเวณที่เป็นจุดสำคัญและจุดอันตรายในการชก เพราะเมื่อไหร่ที่ถูกโดนชกไปแล้วนั้นสามารถที่จะทำให้เกิดบาดเจ็บหรือแผลแตกหรืออาจส่งผลต่อการหมดสติชั่วคราวได้ สอดคล้องกับ สำราญ สุขแสวง (Samran Suksawang, 2017) ได้กล่าวว่า จุดสำคัญในการชกบริเวณคางหรือขากรรไกรเป็นจุดอันตรายอาจทำให้เกิดอาการหมดสติได้ เมื่อโดนกระทบหรือกระแทกซึ่งอาวุธที่สามารถทำให้เกิดอันตรายได้ คือ การใช้ศอกตี ศอกงัด ศอกพุ่ง เป็นต้น สำหรับท่าที่ไม่ใช้ในการแข่งขันของนักมวยไทยยอด

เยี่ยม ได้แก่ ท่ายันพยัคฆ์ ท่าจักรนารายณ์ ท่าทรายเหลียวหลัง ท่ากวางสะบัดหน้า ท่ายันโยธี ท่าอัคคีส่องแสง ท่ากำแพงภูผา ท่านาคาคาบหาง ท่าช้างประสานงา ท่าสู่แดนนาคา ท่าโยธาเคลื่อนทัพ ท่ายันสองกร และท่าคชาตกมัน ทั้งนี้เพราะเป็นท่าที่ปฏิบัติยากและไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ในการแข่งขันชกมวยไทย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสาหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

การศึกษาการวิเคราะห์การใช้เชิงมวยไทยในครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์จากคลิปวีดีโอซึ่งอาจจะมีเวลาไม่เป็นไปตามการแข่งขันจริง อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการฝึกซ้อมและการแข่งขันของนักมวยไทย เพื่อนำไปสู่นักมวยไทยยอดเยี่ยมในอนาคตได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยไปใช้ครั้งต่อไป

ควรทำการเปรียบเทียบการใช้เชิงมวยไทยระหว่างผู้ชนะกับผู้แพ้

References

Chanchai Yomdit, Ekrawee Khruthangkha, & Kawitapat Mongkolnum. (2023). *Basic Muay Thai.* Ratchaburi: Muban Chombueng Rajabhat University.

Nutchanart Poonsem. (2018). *Motivation and basic needs affecting decision to become athlete Muay-Thai professional boxers in Nakhon Ratchasima Province.* Bangkok: Bangkok University.

Office of the boxing sport commission Sports Authority of Thailand. (2010). *Kru Muay Thai performance*. Bangkok: Author

Office of the National Culture Commission. (1997). *Art of Muay Thai*. Bangkok: Author.

Samran Suksawang. (2017). *Science and art of Muay Thai.* Ratchaburi: Muban Chombueng Rajbhat University.

Samran Suksawang. (2020). Model development of exercise with the art of strategic muay thai for enhancing physical fitness of the elderly in Ban Khao Phueng Health Center Pak Chong, Chom Bueng District, Ratchaburi. *Humanities and Social Science, 8*(2), 122-138.

Dean, College for Muay Thai Study and Thai Traditional Medicine. Muban Chombueng Rajabhat University. (June 18, 2024). Personal communication.

Worayut Tiptiangtae, & Prasitchai Pasuk. (2022). *Muay Thai special attack of the best Professional boxer.* Ratchaburi: Muban Chombueng Rajabhat University.

Received: October 21, 2024
Revised: December 16, 2024
Accepted: December 18, 2024

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

กลวิธีการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล ของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตภาคเหนือ

บงกชกร ทองสุก สุรเชษฐ์ คูหาเลิศ กรรณาภรณ์ ชุรี และนับดาว ทองวินิชศิลป
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุโขทัย

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มุ่งศึกษากลวิธีการสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการเก็บข้อมูลจากผู้ฝึกสอนและนักกีฬาบาสเกตบอลของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ กลุ่มวิทยาเขตภาคเหนือ ประกอบด้วย วิทยาเขตเชียงใหม่ วิทยาเขตลำปาง วิทยาเขตสุโขทัย วิทยาเขตเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ฝึกสอนกีฬาบาสเกตเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์เกี่ยวกับกีฬาบาสเกตบอลพบกลวิธีการสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจให้กับนักกีฬา 2 ช่วง คือ ช่วงของการฝึกซ้อมและช่วงระหว่างการแข่งขัน ส่วนแนวทางการใช้กลวิธีการแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลเพื่อให้เกิดประสิทธิผล 3 กลวิธี ได้แก่ 1. การใช้กลวิธีการสื่อสารโดยใช้หลักของจิตวิทยาเพื่อการสื่อสาร 2. การใช้กลวิธีการสื่อสารเพื่อกำหนดเป้าหมายร่วมกันอย่างชัดเจน และ 3. การใช้กลวิธีการสื่อสารที่คำนึงถึงความแตกต่างของนักกีฬาแต่ละบุคคล นอกจากนี้ยังพบปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างให้นักกีฬามีแรงผลักดันสู่เป้าหมายเพื่อชัยชนะของทีม คือ การสร้างความเข้าใจด้วยการสื่อสารให้มีเป้าหมายร่วมกัน รวมไปถึงการพัฒนาตนเองให้เกิดความพร้อมทางร่างกายและจิตใจต่อการแข่งขันกีฬา

คำสำคัญ: กลวิธีการสื่อสาร; แรงจูงใจ; กีฬาบาสเกตบอล

Corresponding Author: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บงกชกร ทองสุก คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุโขทัย Email: Mod_bk@hotmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

COMMUNICATION STRATEGIES TO CREATE MOTIVATION IN BASKETBALL COMPETITIONS OF THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY, NORTHERN CAMPUS

Bongkotchakon Thongsuk, Surachet Khuhalerd, Kannaporn Churee, and Napdao Thongwinitsin

Faculty of Liberal Arts, Thailand National Sports University Sukhothai Campus

Abstract

This article aimed to examine the motivational tactics used in basketball competitions. Data for this qualitative study were provided by the Northern Campus Group of Thailand National Sports University, which includes Chiang Mai, Lampang, Sukhothai, and Phetchabun campuses. The study's findings revealed that basketball coaches are experts in the sport and have identified ways to motivate athletes in two contexts: during training and competition. Three strategies were recommended for effectively using motivational techniques in basketball competitions: 1. Utilizing communication techniques based on communication psychology, 2. Establishing clear, shared objectives through communication strategies, and 3. Adopting communication techniques that consider the unique characteristics of each athlete. Additionally, important factors contributing to athletes' motivation to achieve the team's goal of victory were identified, including fostering understanding through communication to establish common goals and promoting physical and mental readiness for competition.

Keywords: Communication Strategies, Motivation, Basketball

Corresponding Author: Bongkotchakon Thongsuk, Faculty of Liberal Arts, Thailand National Sports University Sukhothai Campus, Email: Mod_bk@hotmail.com

บทนำ

กลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจ เป็นการใช้วาทศิลป์ในการสื่อสารเพื่อแสดงเหตุผล หลักฐานที่น่าเชื่อถือหรือจุดจูงใจทางอารมณ์ประกอบการพูดเพื่อนำไปสู่การสร้างอิทธิพลต่อทัศนคติ ต่อวิธีคิดและพฤติกรรมของบุคคล เพื่อให้เกิดการยอมรับ การคล้อยตามและการตัดสินใจ สอดคล้องกับ พัฒน์พินันท์ อยู่สำราญ และปนันดา เลอเลิศยุติธรรม (Patpinan Yusamran, & Pananda Lerlertyuttitham, 2018) กล่าวว่า การสื่อสารในชีวิตประจำวัน มนุษย์ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร แลกเปลี่ยนความรู้สึกนึกคิดกับบุคคลอื่นตลอดจนเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิต นอกจากมนุษย์จะใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร มนุษย์ยังใช้ภาษาเพื่อจุดประสงค์บางอย่างและหวังให้เกิดผลตามจุดประสงค์ดังกล่าว การโน้มน้าวใจจึงเป็นกลวิธีทางภาษาที่มนุษย์นำมาใช้โดยหวังผลที่สามารถจะทำให้บุคคลอื่นกระทำกิจกรรมอันใดตามเจตนาที่ผู้ส่งภาษาโน้มน้าวใจสำหรับกลวิธีในการสื่อสารนั้น มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิต การศึกษาการใช้ชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ รวมถึงในการแข่งขันกีฬา โดยเฉพาะกีฬาชนิดหนึ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในการนำกลวิธีการสื่อสารมาใช้เพื่อการเล่นกีฬาในรูปแบบทีม นั่นก็คือ กีฬาบาสเกตบอล เป็นกีฬาที่มีผู้เล่นฝ่ายละ 5 คน วิธีการเล่น คือ การนำลูกบาสเกตบอลไปโยนลงในห่วงของฝ่ายตรงกันข้ามให้ได้มากที่สุด จะทำให้ทีมของตนเองได้คะแนนสูงสุดและเป็นผู้ชนะ (Patcharee Cheamchoy, 2001, p. 50)

ในปัจจุบันกีฬาบาสเกตบอล เป็นกิจกรรมพลศึกษาที่ถือได้ว่าสำคัญอย่างยิ่ง สะท้อนผ่านการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรของการศึกษาทุกระดับชั้น รวมถึงมีการจัดการแข่งขันทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ เช่น กีฬาโอลิมปิก กีฬาเอเชี่ยนเกมส์ กีฬาซีเกมส์ กีฬาแห่งชาติ กีฬามหาวิทยาลัย กีฬาเยาวชนแห่งชาติ กีฬานักเรียน กีฬาภายในสถานศึกษา ซึ่งการแข่งขันนั้นจะช่วยปรับปรุงและส่งเสริมบุคคลให้มีการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เพื่อให้ดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพและปกติสุข ให้ทุกคนแสดงออกซึ่งความสามารถทางทักษะภายใต้ขอบเขตของกฎกติกาการแข่งขัน

ดังนั้น การแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลให้ประสบผลสำเร็จ การใช้กลวิธีการสื่อสารจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้การแข่งขันสัมฤทธิ์ผล รวมถึงผู้ฝึกสอนยังเป็นหัวใจหลักของการนำพานักกีฬาไปสู่ความสำเร็จได้ ไม่ว่าจะเป็นการให้คำปรึกษา ผู้ประเมินผลสำเร็จ ดูแลควบคุมทีม ผู้วางแผน ผู้สนับสนุน ตลอดจนสร้างแรงจูงใจให้กับนักกีฬาให้สามารถเป็นทีมที่ดีในการแข่งขัน ทั้งนี้วิธีการสื่อสารกันระหว่างผู้ฝึกสอนและนักกีฬาจะส่งเสริมให้นักกีฬามีพัฒนาที่ก้าวหน้า การสื่อสารมีความสำคัญที่สามารถส่งผลต่อพัฒนาการของนักกีฬา การที่นักกีฬาจะมีพัฒนาการไปในทางที่ดีขึ้นนั้นกลวิธีการสื่อสารและการโน้มน้าวจูงใจนักกีฬาไม่ว่าจะเป็นการสนทนาหรือพูดคุย สร้างแรงกระตุ้น ให้ฮึกเหิม เกิดกำลังใจ การโน้มน้าวหรือการพูดให้เกิดแรงกระตุ้นและเกิดความพร้อมในการฝึกซ้อมและลงแข่งขันกีฬา การสร้างความเชื่อมั่นให้กับตัวนักกีฬา แม้กระทั่งการสื่อสารด้วยวัจนภาษาและอวัจนภาษาจะเป็นผลให้นักกีฬาเกิดความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกันได้

จากที่กล่าวข้างต้นนั้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงกลวิธีการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ กลุ่มวิทยาเขตภาคเหนือ เนื่องจากกีฬาบาสเกตบอลเป็นกีฬาประเภทหนึ่งที่มีการเล่นเป็นทีม ตลอดจนผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการใช้การสื่อสารเพื่อควบคุมทีมเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จได้ หากมีการศึกษากลวิธีการสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาชนิดดังกล่าวจะสามารถนำ

ผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการใช้กลวิธีการสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาชนิดอื่น ๆ ต่อไปให้สัมฤทธิ์ผลสูงสุดในการแข่งขันกีฬา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษากลวิธีการสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล ของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ กลุ่มวิทยาเขตภาคเหนือ

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกีฬาบาสเกตบอล แนวคิดและทฤษฎีเรื่องกลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจ พร้อมทั้งจัดทำเครื่องมือสำหรับการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คือ 1. ผู้ฝึกสอนกีฬาบาสเกตบอลของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตภาคเหนือ ได้แก่ วิทยาเขตเชียงใหม่ วิทยาเขตลำปาง วิทยาเขตสุโขทัย วิทยาเขตเพชรบูรณ์ 2. นักกีฬาบาสเกตบอลของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในวิทยาเขตภาคเหนือ ได้แก่ วิทยาเขตเชียงใหม่ วิทยาเขตลำปาง วิทยาเขตสุโขทัย วิทยาเขตเพชรบูรณ์

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและจากการเก็บข้อมูลภาคสนามตามขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 สรุปและอภิปรายผล นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงเนื้อหามาเรียบเรียงและนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบของการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

ผลการวิจัย

การศึกษากลวิธีการสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล พบว่ากลวิธีการสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจของผู้ฝึกสอนและผู้ช่วยผู้ฝึกสอน สามารถแบ่งได้ 2 ช่วง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. กลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในช่วงการฝึกซ้อม

การสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนจากวิทยาเขตลำปาง พบว่า มีการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารกับนักกีฬาแบบง่าย ๆ เพื่อสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน ตลอดจนมีการนำหลักทางจิตวิทยาในลักษณะการว่ากล่าวสลับกันไป เนื่องจากระหว่างฝึกซ้อมนักกีฬาต้องใช้กำลังอย่างมาก รวมถึงต้องใช้ความอดทนอย่างสูง ทั้งนี้ยังพบว่านักกีฬาบางคนประสบปัญหาส่วนตัวต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านครอบครัว ปัญหาด้านการเงิน ปัญหาด้านความรัก เป็นต้น ในฐานะของผู้ฝึกสอนจะไม่ละทิ้งนักกีฬา ซึ่งเปรียบเสมือน “ลูก” จะคอยสอบถามถึงสาเหตุและร่วมหาแนวทางการแก้ไข เพื่อสร้างกำลังใจและการคลายปัญหาในใจ อันจะส่งผลต่อแรงจูงใจระหว่างการฝึกซ้อมกีฬา

ในปัจจุบันการใช้กลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวใจกับนักกีฬาระหว่างการฝึกซ้อมนั้นมีรูปแบบที่เปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงไปตามพฤติกรรรมของนักกีฬา การดุด่าว่ากล่าวเพียงอย่างเดียว นักกีฬาบางคน

อาจไม่เพียงพอ อาจต้องใช้กลวิธีการสื่อสารคอยเกลี้ยกล่อม เนื่องจากระหว่างฝึกมีเหนื่อยบ้าง ท้อบ้าง หากลดหย่อนเวลาการฝึกซ้อมและปรับโปรแกรมการฝึกซ้อมในแต่ละวัน เพื่อให้สมดุลกับความต้องการของนักกีฬาก็จะทำให้นักกีฬาเกิดแรงจูงใจที่ดีขึ้น ส่วนการต่อรองระหว่างการฝึกซ้อมนั้นพบว่า ตามโปรแกรมการฝึกซ้อมหลักย่อมเหนื่อยเป็นปกติอยู่แล้ว เพราะการจะไปสู่เป้าหมายย่อมต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจน นักกีฬาจะต้องอดทนต่อความเหนื่อยเป็นระยะเวลานาน ผู้ฝึกสอนจึงต้องคอยกระตุ้นสร้างแรงจูงใจผสานกับแรงกดดันให้แก่นักกีฬา เช่น ถ้ายิงลูกโทษลงทุกคนจะให้กินน้ำทั้งทีม หากยิงไม่ลงจะให้วิ่งเก็บลูกบาสเกตบอลโดยจับเวลาตามที่กำหนด เป็นต้น

ผู้ฝึกสอนจากวิทยาเขตเพชรบูรณ์ กล่าวว่า ในช่วงการฝึกซ้อม ผู้ฝึกสอนจะมีการสื่อสารเพื่อการสร้างแรงจูงใจให้กับนักกีฬา เพราะนักกีฬาแต่ละคนมีลักษณะและพฤติกรรมที่แตกต่างกัน โดยใช้คำพูดในเชิงบวกและเชิงลบ ประกอบกับการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับนักกีฬาในทีม โดยพูดให้ทุกคนเห็นถึงความสำคัญของตนเองอย่างเท่าเทียมกันทั้งหมด เช่น “ถ้าเราจะเก่ง เราก็ต้องเก่งไปด้วยกัน” “แพ้ก็แพ้ทั้งทีม ชนะก็ชนะทั้งทีม” รวมถึงการปลูกฝังให้ “รักทีม” ของตนเอง

ส่วนผู้ช่วยผู้ฝึกสอนจากวิทยาเขตเชียงใหม่ ให้สัมภาษณ์โดยสรุปว่า การสื่อสารจะใช้ภาษาเชิงบวกกับนักกีฬาเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากไม่ได้มาจากสายพลศึกษาโดยตรง จึงมีกลวิธีในการสื่อสารที่แตกต่างจากผู้ฝึกสอนคนอื่นบ้าง ทั้งนี้ระหว่างการฝึกซ้อมจะคอยกระตุ้นนักกีฬาให้เห็นถึงศักยภาพของตนเอง เช่น “เร็วกว่านี้ได้อีกไหม” “สูงกว่านี้อีกได้ไหม” “ป้องกันทันไหม” จะเป็นการกระตุ้นเชิงบวกไม่กดดัน เพื่อให้นักกีฬาเกิดแรงกระตุ้นมากกว่านี้ การสื่อสารจึงเป็นสิ่งที่สำคัญต้องมีการสื่อสารกับนักกีฬาตั้งแต่การฝึกซ้อมว่าอยากให้กระตุ้นแบบไหน ต้องศึกษาบริบทของนักกีฬาแต่ละคน บางคนหากแนะนำมากเกินไปอาจจะส่งผลต่อความมั่นใจในขณะแข่งขัน ดังนั้นผู้ฝึกสอนจึงต้องทำความเข้าใจกับนักกีฬาของตนเอง ปรับวิธีการสื่อสารในระหว่างการฝึกซ้อมให้มีความสมดุลกัน

ผู้ฝึกสอนจากวิทยาเขตสุโขทัย กล่าวว่า กลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในช่วงฝึกซ้อมนั้นอย่างแรกต้องบอกนักกีฬาก่อนว่า การส่งนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันในรายการใดรายการหนึ่ง เราต้องมีการตั้งเป้าหมายไว้ก่อนเพื่อให้นักกีฬาทุกคนได้รับทราบโดยทั่วกัน จากนั้นจะเป็นช่วงการฝึกให้กับนักกีฬา เริ่มตั้งแต่การทดสอบร่างกาย ทดสอบทักษะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการยิงทำคะแนน ให้นักกีฬามีต้นทุนก่อน ระหว่างการฝึกซ้อมเราแล้วจะเห็นจะรู้ได้ทันที เราจะรู้ว่านักกีฬาแต่ละคนมีทักษะ หรือขาดทักษะด้านใด ก็จะค่อย ๆ ฝึกเนื่องจากนักกีฬามาจากหลากหลายที่และมีประสบการณ์ที่ต่างกัน บางคนเป็นนักกีฬาเยาวชน บางคนการเล่นอยู่ในเกรดบีหรือบางคนไม่มีพื้นฐานมาเลยต่างคนต่างที่มาอยู่ร่วมกัน ซึ่งกว่าจะเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันนั้นก็ต้องใช้ทักษะหลายหลายด้าน อย่างเช่น การพูดโน้มน้าวว่าให้ลดอีโก้ลงหน่อยนะ คุณจะต้องตั้งใจซ้อมนะ เพราะว่าบางครั้งเด็กหรือนักกีฬาบางคนมักจะเล่นคนเดียว คิดว่าตัวเองต้องทำคะแนนได้ เราก็จะคอยพูดคอยเตือนนักกีฬาถึงการเล่นกีฬาชนิดนี้ว่า ต้องเล่นเป็นทีมถึงจะประสบความสำเร็จ หากเล่นคนเดียวจะเรียกว่า การเล่นเดี่ยว จากนั้นก็จะมีพูดสร้างแรงจูงใจให้นักกีฬาถึงการมีทีมซัพพอร์ตหรือได้รับการสนับสนุนต่าง ๆ ซึ่งมีเสียงสะท้อนกลับมา คือ นักกีฬาตั้งใจซ้อมมากขึ้น เพื่อเป้าหมายตามที่ได้ตั้งเอาไว้จนประสบความสำเร็จ ในระหว่างการฝึกซ้อมหากนักกีฬาเล่นอยู่คนเดียว บางครั้งทำให้เพื่อนร่วมทีมอึดอัดใจจะต้องคอยบอก คอยเตือนกับนักกีฬาว่า “การเล่นบาสเกตบอลเราต้องเล่นเป็นทีม ถ้าคุณเล่นคนเดียวแล้วเพื่อน ๆ ในทีมที่เหลือจะให้เค้า

เล่น หรือทำอะไร แล้วเพื่อนเค้าก็วิ่งไปแล้ว เราไม่ส่งให้ เพื่อนจะรู้สึกอย่างไร” โดยในระหว่างการฝึกซ้อมเมื่อรู้ถึงปัญหาจากการเล่นของนักกีฬาแล้ว เราก็มาจัดโปรแกรมการฝึกในแต่ละวันให้นักกีฬาฝึกซ้อม ฝึกจ่ายลูกบาส ฝึกการวางแผนว่าใครจะเล่นตำแหน่งไหนเพื่อให้นักกีฬาได้คุ้นชินในการฝึกซ้อมร่วมกัน รู้ใจกันและไม่เล่นอยู่คนเดียวแต่ผสานการทำงานในระบบทีมที่ดี

จากการสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนกีฬาและผู้ช่วยผู้ฝึกสอนกีฬาทั้ง 4 วิทยาเขต พบว่าผู้ฝึกสอนแต่ละคนใช้กลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจนักกีฬาระหว่างฝึกซ้อมทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยการสื่อสารกับนักกีฬานั้นต้องคำนึงถึงพื้นฐานทางอารมณ์ความรู้สึกของนักกีฬาแต่ละคนว่าสามารถรับได้แค่ไหนต่อการใช้คำพูดเพื่อสร้างแรงจูงใจและแรงกระตุ้น เช่น บางคนเสียใจไม่เท่ากัน ความมั่นใจในตนเองมีไม่เท่ากัน รับแรงกดดันได้ไม่เท่ากัน เป็นต้น รวมทั้งคอยหมั่นสังเกตว่า นักกีฬาบางคนมีปัญหาใดในระหว่างการฝึกซ้อมหรือไม่ อย่างไร เพื่อจะได้ช่วยคลายความกังวลให้แก่นักกีฬาได้บ้าง พร้อมทั้งช่วยให้นักกีฬามีสมาธิในการฝึกซ้อมมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้การสื่อสารเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยเสริมให้นักกีฬามีเป้าหมายในการฝึกซ้อมเพื่อนำไปสู่ชัยชนะ การสร้างความเข้าใจปรับทัศนคติของนักกีฬาทุกคนให้มีเป้าหมายเดียวกัน หลอมใจทุกคนให้เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันเกิดความรักทีม รู้แพ้รู้ชนะ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำพานักกีฬาไปสู่เป้าหมายนั้นได้ เช่น การแข่งขันกีบทีมที่เก่งกว่ายิ่งทำให้ทีมเรามีโอกาสในการพัฒนาตนเอง หากคุณเล่นคนเดียวแล้วเพื่อนคนที่เหลือก็จะไม่มีโอกาสได้แสดงศักยภาพในตนเองเลย เป็นต้น อย่างไรก็ตามด้วยพื้นฐานทางความคิดและทักษะในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลของนักกีฬาแต่ละคนแตกต่างกัน ในส่วนของพื้นฐานทางความคิดเนื่องด้วยประสบการณ์ในการดำเนินชีวิตและการอบรมเลี้ยงดูบ่มเพาะอุปนิสัยใจคอแตกต่างกันจึงทำให้ทัศนคติ มุมมองและการแสดงออกทางอารมณ์ของแต่ละคนนั้น จึงมีความแตกต่างกัน และสำหรับพื้นฐานทักษะการเล่นกีฬาบาสเกตบอลบางคนมีประสบการณ์ในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลมาหลายปี บางคนเพิ่งเริ่มฝึกซ้อมใหม่จึงมีพื้นฐานที่แตกต่างกัน การสื่อสารและการวางกลยุทธ์ในการฝึกซ้อมของผู้ฝึกสอนจึงเปรียบดังการสร้างรากฐานที่มั่นคงให้แก่ นักกีฬาในทีมยิ่งผู้ฝึกสอนใช้วาทศิลป์ในการสื่อสารและใช้จิตวิทยาในการวิเคราะห์นักกีฬารายบุคคลได้เหมาะสมกับนักกีฬาก็จะช่วยเสริมศักยศักยภาพให้แก่นักกีฬาได้พัฒนาศักยภาพของตนเองในการฝึกซ้อมให้แข้งแข็งมากยิ่งขึ้นและพร้อมลงสู่สนามแห่งชัยชนะต่อไป

2. กลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในระหว่างการแข่งขัน

การสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนจากวิทยาเขตลำปาง กล่าวว่าระหว่างฝึกซ้อมกับการแข่งขันจริงจะใช้ทั้งกลวิธีการสื่อสารเชิงลบและเชิงบวก แต่ทางลบก็ไม่ได้ลบมาก ไม่ได้หยาบคาย เพราะสมัยนี้รับไม่ได้ แต่ก็ต้องดูนักกีฬาเป็นรายบุคคลไป นักกีฬาบางคนรับไม่ได้เลยหากลงแข่งจริงจะกดดันมากจนเกินไป ในระหว่างการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลจะใช้ทั้งกลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในการปลอบประโลมกับใช้คำพูดแรง ๆ ซึ่งจะใช้คำพูดแรง ๆ มากกว่า โดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์แต่นักกีฬาทราบดีว่าผู้ฝึกสอนไม่ได้มีเจตนาไม่ดีในการใช้คำพูดเชิงลบเพราะฝึกซ้อมร่วมกันมากับผู้ฝึกสอนหากใช้คำพูดที่แรงก็จะไม่โกรธ แต่บางครั้งยิ่งพูดแรงก็ยิ่งเตลิดก็ต้องถามนักกีฬาว่าทนได้ไหมหาจุดสมดุลที่เหมาะสมกับนักกีฬาให้มากที่สุด ปกติแล้วแรงจูงใจส่วนใหญ่ที่จะให้นักกีฬาจะเป็นการเสริมแรงทางบวก แต่นักกีฬาหลาย ๆ คนก็ชอบให้ผู้ฝึกสอนใช้คำพูดแรง ๆ ยิ่งแรงยิ่งมีพลัง

ส่วนผู้ฝึกสอนจากวิทยาเขตเชียงใหม่ กล่าวว่ากลวิธีในการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในระหว่างการแข่งขันกีฬา ผู้ฝึกสอนกีฬาจะใช้การวิเคราะห์ทีมตรงข้าม หากสภาพของทีมน่าจะสู้ทีมของเราไม่ได้จะไม่ใช้

แรงจูงใจมาก เพราะความกดดันของนักกีฬาจะน้อย แต่ถ้าหากฝั่งตรงข้ามดูภาพรวมแล้วดี นักกีฬารูปร่างดี มีความแข็งแรง ความแม่น การฝึกซ้อมดูมีระบบดี จะใช้กลวิธีในการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในการกระตุ้นให้มีความเชื่อมั่น ใช้วาทศิลป์ในการสร้างมีกำลังใจว่าเรามีโอกาสที่จะชนะได้ ถ้าไม่ชนะก็ขอให้แพ้น้อยที่สุดเพื่อให้ทีมอยู่ในระดับมาตรฐาน หากทีมเราเป็นฝ่ายชนะผู้ฝึกสอนก็จะสื่อสารกับนักกีฬาในทีมเพื่อไม่ให้ความประมาทในการแข่งขันครั้งต่อไปว่า “วันนี้เราสามารถชนะได้ วันหน้าเราก็มีโอกาสแพ้ได้ อยู่ที่นักกีฬา อยู่ที่ทีมฝึกสอนมีสติ รวมถึงการสั่งการ ใครที่สามารถปรับสภาพได้ดีกว่าก็มีโอกาส แต่ถ้าหากเราเจอทีมที่เราชนะได้ ถ้าเราเจอทีมที่สามารถชนะได้ เราต้องชนะ แต่หากเราแพ้ เราอาจไม่มีความพร้อมอะไรสักอย่าง กายไม่พร้อม เกมไม่พร้อม จุดมุ่งหมายไม่พร้อมเจอทีมชนะต้องชนะ เจอทีมแพ้ก็มีโอกาสชนะ เจอทีมที่สูสี ก็มีโอกาสชนะและแพ้” นอกจากนี้ผู้ฝึกสอนยังสร้างแรงจูงใจให้กับนักกีฬาเมื่อไม่มีความมั่นใจในการแข่งขัน เช่น มีนักกีฬาคนหนึ่งเก่งแต่กระโดดไม่ได้ “ต้องบอกเขาว่าคุณเคยทำได้นะ” โดยต้องประเมินสถานการณ์ก่อน บางครั้งอาจจะกระตุ้นในทีม บางครั้งอาจจะกระตุ้นเป็นรายบุคคลก่อนต้องทำแบบนั้นแบบนี้เป็นการชี้แนะแนวทาง นอกจากนี้ยังใช้การเปรียบเทียบและพาไปดูสถานการณ์จริง และเมื่อไปอยู่ในสถานการณ์จริงแล้วก็จะชี้แนะให้เห็นว่า วิธีการเล่นคนนี้เป็นแบบนี้นะ แต่จะไม่ให้นักกีฬาอยู่ดูจนจบเกมเพราะถ้านักกีฬาดูจนจบเกมนักกีฬาภายในทีมจะกดดัน ฉะนั้นจึงดูเพียงครึ่งเดียว หลังจากนั้นผู้ฝึกสอนจะวางแผนและหาวิธีการในการให้นักกีฬาฝึก รวมถึงสื่อสารแจ้งผลการแข่งขันให้นักกีฬาฟัง เพื่อให้เตรียมความพร้อมไม่ประมาททีมต่อสู้

ผู้ฝึกสอนจากวิทยาเขตเชียงใหม่ กล่าวว่า กลวิธีในการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในระหว่างการแข่งขันกีฬา มีวิธีการหลายวิธีต้องพิจารณารายบุคคล บางคนก่อนแข่งขันเล่นได้แบบหนึ่ง ขณะการแข่งขันเล่นได้แบบหนึ่ง หลังการแข่งขันเล่นได้แบบหนึ่ง ซึ่งก็ต้องเป็นไปตามสภาพแวดล้อมบริบทของช่วงเวลานั้น ว่าทีมเราเจอกับอะไร ถ้ารายการการแข่งขันนี้เกมหาย แต่ทีมได้เปรียบ ให้ทุกคนในทีมเล่นตามเกมแต่ทุกสถานการณ์จะให้นักกีฬาทุกคนต้องไม่ประมาท เกมที่เราเป็นรองก็ต้องอีกแบบหนึ่ง ถ้าเกมวันนั้นตึงเครียดนักกีฬาแต่ละคนจะมีวิธีการความต้องการที่แตกต่างกัน แรงจูงใจที่เราจะให้เขามันจะต้องแตกต่างกัน บางเกมใช้วิธีการกระตุ้นเขาบ่อย ๆ แล้วถ้าไม่เป็นผลก็ต้องเปลี่ยนตัวออกมา ถามปัญหาว่า มีปัญหาอะไรหรือไม่ บางคนต้องกระตุ้นด้วยของกิน บางคนก็กระตุ้นเชิงลบ เช่น เล่นได้แค่นี้เองเหรอ การเล่นกีฬาประเภททีมจึงต้องอาศัยการเรียนรู้และการสื่อสารระหว่างคนในทีม ค่อย ๆ เรียนรู้กันไปเป็นสำคัญ บางครั้งมีนักกีฬาบางคนบอกว่า “อาจารย์ตีหนูหน่อย” ตอนแรกก็ไม่เข้าใจเพราะเราเป็นนักกีฬาเหมือนกัน ใครตีเรา เราไม่ชอบแต่ในฐานะผู้ช่วยผู้ฝึกสอนจึงอาจจะต้องตีเป็นการกระตุ้น ดังนั้นกลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในการแข่งขันกีฬาของแต่ละคนจึงต่างกัน บางคนใช้เชิงลบเต็มที่ได้ บางคนใช้วิธีนี้ไม่ได้เลย ดังนั้นแรงจูงใจและการกระตุ้นของนักกีฬาแต่ละคนจึงไม่เหมือนกันบางคนต้องกระตุ้นเชิงบวก บางคนต้องกระตุ้นเชิงลบ ต้องดูผลลัพธ์ของลูกทีมแต่ละคนและบริบทเกมและคู่ต่อสู้ของวันนั้น เช่นเกมที่เราไม่เป็นรองก็ให้เล่นตามเกมไปเรื่อย ๆ บางคนต้องกระตุ้นเขาด้วยแรงจูงใจให้มีความรับผิดชอบกับทีม เราต้องสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบแต่ก็ต้องวิเคราะห์เป็นรายบุคคลเพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้ง สำหรับการแข่งขันบางรายการที่ทีมคิดว่าจะชนะแต่ในรายการนั้นกลับแพ้ นักกีฬาจะรู้สึกผิดหวังมาก ผู้ฝึกสอนและผู้ช่วยผู้ฝึกสอนก็จะถามเขาว่าทำเต็มที่หรือยัง เรารู้สึกสู้สุดแรงเราหรือยังถ้ามันเต็มที่เราก็ต้องภูมิใจตัวเอง เพราะเราทำดีที่สุดแล้ว เวลาเราแพ้เราก็จะเห็นข้อแก้ไขเต็มไปหมดเลย แน่นอนกีฬามีการแข่งขันก็ต้องมีแพ้มีชนะ มีอภัย เราต้องยอมรับ เราแพ้ฝีมือเท่า ๆ กัน แต่ทีมเขาทำได้ดีกว่าในช่วงเวลาที่

แข่งขัน เวลาเราชนะ เราจะไม่ชนะกันแค่แต้มเดียว ต้องชนะให้มากกว่านั้น อันนี้คือเป้าหมายของทีมเรา เรามีวิธีคลุมสถานการณ์ของทีมเรา เรามีวิธีการรักษาใจด้วยการพาไปเลี้ยงเคเอฟซี บางรายการแพ้ทีมเราก็พากันไปเที่ยวทะเลเพื่อเป็นการเยียวยาใจ เป็นต้น เพื่อสร้างแรงกระตุ้นให้ตัวเอง

การเตรียมทีมเป็นสิ่งสำคัญ เป้าหมายต้องชัดเจน วางแผน หาวิธีการ สร้างความเข้าใจและการสื่อสารกับทีมให้ได้ ซึ่งเด็กแต่ละคนไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ในการแข่งขันแต่ละรายการทั้งผู้ฝึกสอนกีฬาและผู้ช่วยผู้ฝึกสอนกีฬาจะสร้างความมั่นใจให้กับนักกีฬาด้วยการสื่อสารว่า “โค้ชมั่นใจในตัวเรา สร้างความมั่นใจในตัวเอง” นักกีฬาบางคนชู้ตไม่ลงห่วง เขาจะรู้สึกว่าผิดหวัง เขาทำผิดพลาด ผู้ฝึกสอนก็จะให้กำลังใจ “ไปใหม่ ทำได้ บอกเพื่อนให้ช่วยกระตุ้น” หลังจบเกมการแข่งขันจะเป็นการบ้านต่อในการวางแผนให้ทีมไปสู่ชัยชนะของผู้จัดการทีม

ผู้ฝึกสอนจากวิทยาเขตเพชรบูรณ์ ให้ความเห็นจากการสัมภาษณ์กล่าวโดยสรุปว่า กลวิธีในการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในระหว่างการแข่งขันกีฬา ช่วงของการแข่งขัน เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การสื่อสารเพื่อให้นักกีฬามีกำลังใจและการสื่อสารเพื่อให้นักกีฬาสามารถตัดสินใจด้วยตนเองในระหว่างการแข่งขัน เนื่องจากระหว่างแข่งขันนักกีฬาจะอยู่ในภาวะของความเครียด จนส่งผลทำให้นักกีฬาบางคนอาจเล่นผิดฟอร์มของตนเองไป ผู้ฝึกสอนจึงมีการสื่อสารเพื่อให้นักกีฬามีกำลังใจและกล้าเล่นมากยิ่งขึ้น เช่น “ลองเล่นแบบนี้ไหม” “ลองส่งให้เพื่อนเล่นซิ” “ลองยิงทำคะแนนใหม่อีกทีซิ” เพื่อให้นักกีฬาคลายความกังวลใจระหว่างการเล่น แต่สำหรับนักกีฬาบางคน การสื่อสารในเชิงบวกอาจไม่เกิดประโยชน์ใด ๆ จึงอาจต้องพูดในเชิงลบบ้าง โดยเฉพาะนักกีฬาที่ไม่รับฟังคำแนะนำจากผู้ฝึกสอนและเพื่อนร่วมทีม หรือเล่นโดยใช้อารมณ์เป็นหลัก จึงทำให้ต้องสื่อสารเพื่อให้นักกีฬาเกิดพฤติกรรมการเล่นบางอย่างตามแผนการเล่นที่ตั้งไว้ เช่น “คุณจะเก่งคนเดียวทั้งสนามไม่ได้ เห็นเพื่อนไหม เพื่อนคุณวิ่งอยู่ รอคุณส่งบอลให้อยู่” “เห็นไหม คุณเล่นแบบนี้ ทำให้ทีมของเราเกิดผลแบบนี้”

ทั้งนี้ หลังจากการแข่งขันไม่ว่าผลการแข่งขันจะแพ้หรือชนะ ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาต้องมาพูดคุยกันถึงแผนการเล่นและวิธีการเล่น รวมถึงการพูดคุยถึงปัญหาของนักกีฬาแต่ละคน เมื่อนักกีฬาเกิดความท้อแท้หลังจากการแข่งขัน จะสื่อสารกับนักกีฬาว่า “สำหรับวันนี้ไม่มีอะไรต้องเสียใจ ยังไงพรุ่งนี้ชนะอยู่แล้ว” โดยเป็นการพูดแรงเสริม ทำให้เกิดความฮึกเหิม ปลุกขวัญและกำลังใจให้กับนักกีฬา เช่น “ไม่ว่าจะแพ้ จะชนะอย่างน้อยเราต้องเหนื่อย ต้องวิ่ง ต้องส่ง ต้องยิง เพื่อทีม” “วันนี้แพ้ชนะไม่สำคัญ ขอแค่ชนะใจโค้ชก็พอ”

กลวิธีการสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจเมื่อเกิดการเจรจาต่อรองบางรายการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลมีรูปแบบการแข่งหรือวิธีการเล่นที่อาจจะช้าบ้าง เร็วบ้าง จนทำให้นักกีฬาในทีมขอต่อรองด้านวิธีการเล่นจากแผนที่วางร่วมกัน ยกตัวอย่างเช่น “โค้ชครับ ลูกแบบนี้ผมขอยิงทำคะแนนได้ไหม” “เราบุกด้วยวิธีนี้ดีหรือเปล่า” จึงทำให้ผู้ฝึกสอนและผู้เล่นเกิดการวางแผนร่วมกัน ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอน สังเกตเห็นว่าผู้ฝึกสอนจะให้ความสำคัญกับการรับฟังความคิดเห็นของนักกีฬาเป็นสำคัญ เพราะบางมุมมองของนักกีฬาในฐานะ “ผู้เล่น” จะมีวิธีการแก้เกมที่ดีกว่า ซึ่งเราต้องรับฟัง เนื่องจากมุมมองของ “ผู้เล่น” ที่อยู่ในสนาม กับ “ผู้ฝึกสอน” ที่อยู่ภายนอกสนาม อาจมีความแตกต่างกัน

ผู้ฝึกสอนจากวิทยาเขตสุโขทัย กล่าวว่ากลวิธีในการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในระหว่างการแข่งขันกีฬา ระหว่างการแข่งขันหากจะใช้วิธีการสอนให้นักกีฬาได้คิด เช่น ยิงเสร็จไปไหน ต้องทำยังไง เป็นต้น เพื่อให้นักกีฬาได้ลองพิจารณาใคร่ครวญว่าควรทำอย่างไรต่อ แต่ก็จะเด็ดขาดกับนักกีฬาที่ดื้อ ไม่เล่นตามแผนที่วางไว้

และจะใช้วิธีการสื่อสารเพื่อกระตุ้นนักกีฬา ดังเช่น คุณเห็นไหมว่าเวลาที่พวกเราไม่ทำตามแผนที่วางไว้ หากเราพลาด ฝ่ายตรงข้ามเขาก็จะเล่นกลับ แล้วเขาก็ได้แต้ม ดังนั้นเราก็จะต้องเสียบอล เสียคะแนนเยอะไปอีก ซึ่งเมื่อสื่อสารแบบนี้แล้วซึ่งในการแข่งขันครั้งต่อ ๆ ไปนักกีฬาก็ได้เรียนรู้จากประสบการณ์แล้วก็จะยอมทำตามทำตามแผนการสอนที่ได้สอนไป อย่างไรก็ตามหากการแข่งขันเป็นไปตามเป้าหมายที่วางร่วมกันมาก็จะพูดชื่นชมและให้กำลังใจถึงการแข่งขันที่เป็นทีมที่ดี หากไม่เป็นไปตามเป้าหมายก็จะมีวิธีการสื่อสารเชิงลบบ้าง แต่ก็มีในเชิงบวกบ้าง เช่น หากพวกเราชนะอีกสักหนึ่งครั้งเราก็จะมีโอกาสเพิ่มขึ้น ต่อรองกับนักกีฬาว่า ถ้าได้ตรงนี้ อาจารย์ก็จะมีอันนี้อันนั้นให้ สมมุติถ้าผู้เล่นสามารถทำคะแนนสามแต้ม หรือทำคะแนนให้ทีมโดยมีคะแนนสูงสุดจะมีเงินรางวัลพิเศษ เป็นการอัดฉีดเป็นรายบุคคล หรือพาเลี้ยงหมูกระทะ เป็นต้น ทำให้นักกีฬารู้สึกว่าจะต้องพัฒนาการทำคะแนนเพิ่มมากยิ่งขึ้น หรือบางกรณีหากว่าผู้ฝึกสอนแก้เกมผิด ฝึกสอนวางแผนไม่ดีถ้าแพ้ก็จะให้ผู้ฝึกสอนเป็นผู้ผิดเอง โดยจะไม่โทษนักกีฬาฝ่ายเดียว เพราะทีมที่ดีคือทั้งผู้ฝึกสอนและนักกีฬาต้องรับผิดร่วมกันและทำให้เต็มที่ที่สุดเช่นกัน

นอกจากนี้นักกีฬาบางคนไม่มีความมั่นใจในตัวเองไม่มีพื้นฐานในการเล่นบาสเกตบอลหรือเปลี่ยนกีฬามาเล่นใหม่ แต่ในฐานะผู้ฝึกสอนกีฬาก็จะพูดให้กำลังใจนักกีฬาให้เกิดแรงผลักดัน เช่น ถ้าคุณลงเล่นสักหนึ่งครั้งคุณก็จะเกิดประสบการณ์สามารถแข่งขันในครั้งต่อไปหรือเล่นแล้วสามารถยิงลูกทำคะแนนได้ก็จะมีคะแนนในลูกต่อ ๆ ไป ในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลมันไม่จำเป็นทีจะยิงลูกเข้าเสมอไป การบอกแบบนั้นเพราะถ้าเขาทำได้ เขาจะมีความกล้ามากยิ่งขึ้น แต่ถ้ายิงทำคะแนนไม่ได้ จะสามารถซัพพอร์ตเพื่อนคนอื่น ๆ ได้โดยการส่งลูกบาสเกตบอลให้เพื่อนทำคะแนน ทั้งนี้ในตำแหน่งการเล่นบาสเกตบอลบางเกมจะบังคับให้นักกีฬาเล่นตามตำแหน่งผู้ฝึกสอนอยากให้ยิงได้ ผู้เล่นมีทั้งหมดห้าตัว แต่ถ้าบังคับจะให้เขาเล่นตามตำแหน่งที่อยากให้นักกีฬายิงได้ ผู้เล่นมีทั้งหมดห้าตัว หนึ่งแผงการเล่นจะมีตัวยิง สามารถยิงได้ทั้งหมดห้าตัวเลย แล้วแต่สถานการณ์ว่าตัวไหนจะเป็นคนยิง โดยจะบังคับก่อนที่จะแข่ง หากผู้ฝึกสอนส่งซิกให้นักกีฬาก็ต้องดูแล้วว่าตัวที่หนึ่งยิง ถ้ายิงไม่ได้ต้องทำยังไง ต้องส่งไปให้ตัวที่สอง ตัวที่สองไม่ได้ต้องทำยังไง

จากการสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนกีฬาทั้ง 4 วิทยาเขต พบว่ากลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลจะใช้ทั้งกลวิธีเชิงบวกและเชิงลบ ประกอบด้วยการกดดันให้คิด การปลอบประโลมและการใช้คำพูดแรง ๆ ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับนักกีฬาแต่ละคนว่าคนไหนควรจะเลือกใช้การสื่อสารแบบใดดึงศักยภาพ โดยการเตรียมทีมเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งผู้ฝึกสอนกีฬา ผู้ช่วยผู้ฝึกสอนกีฬาต้องมีเป้าหมายสู่ชัยชนะที่ชัดเจน ซึ่งการทำความเข้าใจและการสื่อสารกับนักกีฬาภายในทีมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการนำพาทีมให้ประสบความสำเร็จ

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องกลวิธีการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล พบการใช้กลวิธีการสื่อสาร ดังนี้

การใช้กลวิธีการสื่อสารโดยใช้หลักของจิตวิทยาเพื่อการสื่อสาร ผู้ฝึกสอนและผู้ช่วยผู้ฝึกสอนกีฬาบาสเกตบอลทั้ง 4 วิทยาเขต ใช้กลวิธีการสื่อสารในเชิงจิตวิทยามาพูดคุยกับนักกีฬาโดยใช้จิตวิทยาเชิงบวกและจิตวิทยาเชิงลบเพื่อโน้มน้าวจูงใจนักกีฬาของตนเอง ซึ่งต้องคำนึงถึงพื้นฐานทางอารมณ์ของนักกีฬาแต่ละบุคคล รวมถึงประสิทธิผลจากรายการแข่งขันในแต่ละรายการว่าในการแข่งขันนั้น ๆ นักกีฬาเล่นไปตามเกมหรือไม่

หรือนักกีฬาไม่เล่นไปตามเกม โดยการสื่อสารที่ดีจะส่งผลต่อการสร้างอารมณ์ร่วมและทัศนคติที่ดีในระหว่างการฝึกซ้อมและการแข่งขันกีฬา ซึ่งจะส่งผลต่อการลดความกดดัน ความตึงเครียดและความกังวลจากปัจจัยภายนอกและภายใน ซึ่งสอดคล้องกับที่ ณัฐพงศ์ สัมปหังสิต สันทัด ทองรินทร์ ไพบูรณ์ คะเชนทรพรรค์ และอนุสรณ์ มนตรี (Nattapong Sampahangsit, Santat Thongrin, Paiboon Kachentaraphan, & Anusorn Montri, 2023, p.70) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาการสื่อสารเพื่อสร้างทีมกีฬาฟุตบอลทีมชาติไทยสู่ความเป็นเลิศ กล่าวว่า หัวหน้าผู้ฝึกสอนยังมุ่งมั่นกับการปลูกฝังกระบวนการสู่ความเป็นเลิศให้ซึมซับเข้าไปในจิตใจของนักกีฬา เพื่อเป็นการสร้างกำลังใจ โน้มน้าวใจและสร้างแรงจูงใจให้นักกีฬาพัฒนาตนเอง และต่อยอดด้วยการนำประสบการณ์ของตนเองไปสร้างแรงบันดาลใจให้นักกีฬารุ่นใหม่ต่อไป นอกจากนี้ยังต้องกำหนดกลยุทธ์วางแผนการฝึกซ้อมและวางแผนการเล่นในแต่ละรายการให้เหมาะสมกับทีม ประสานกับการใช้การสื่อสารในเชิงจิตวิทยาเข้ามาช่วยจัดการกับปัญหาและสิ่งเร้าต่าง ๆ ทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอกที่จะส่งผลกระทบต่ออารมณ์ความรู้สึกของนักกีฬาโดยการวิเคราะห์รูปลักษณ์ ความแข็งแกร่งของทีม สภาพแวดล้อม สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของทั้งทีมของเราและทีมของคู่ต่อสู้จากการแข่งขันกีฬาพร้อมทั้งสื่อสารกับนักกีฬาในทีมให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันภายใต้ระเบียบวินัยในการฝึกซ้อมที่เข้มงวด ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ วิไล ไพบูลย์ อารี พันธ์มณี และรัญจวน คำวชิรพิทักษ์ (Vilai Phaiboon, Aree Punmanee, & Ranchuan Kamwachirapitak, 2021) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยทางจิตวิทยาที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสำเร็จของนักกีฬาฟุตซอลอาชีพ พบปัจจัยทางจิตวิทยาที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสำเร็จของนักกีฬาฟุตซอลอาชีพด้วย 4 ปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ปัจจัยด้านการยอมรับในความผิดหรือผลที่ตามมา ปัจจัยด้านการมีกำลังใจในการแก้ปัญหาในชีวิต ปัจจัยด้านการไม่แบกรับปัญหาที่หนักเกินความสามารถ และปัจจัยด้านความสามารถในการเอาชนะอุปสรรคในการแข่งขัน จากปัจจัยดังกล่าวส่งผลทำให้เกิดการพัฒนาความสำเร็จของนักกีฬาฟุตซอลอาชีพได้เป็นอย่างดี

การใช้กลวิธีการสื่อสารเพื่อกำหนดเป้าหมายร่วมกันอย่างชัดเจน ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาบาสเกตบอลควรมีการสื่อสารเพื่อกำหนดเป้าหมายของทีมร่วมกันตั้งแต่ต้น โดยเริ่มจากขั้นตอนการเตรียมทีม การแบ่งหน้าที่ตามสไตล์หรือความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของแต่ละบุคคล การฝึกซ้อมและการแข่งขันตามวิธีการหรือแผนการเล่นของระบบทีม ซึ่งจะทำให้ทั้งผู้ฝึกสอนและนักกีฬาบาสเกตบอลนั้นต่างเข้าใจซึ่งกันและกันและมีระบบทีมที่ดีเพื่อเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกันของในการแข่งขันกีฬา นอกจากนี้ควรมีการสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันอยู่เสมอ ซึ่งการพูดในลักษณะดังกล่าวเป็นการพูดเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้หรือประสบการณ์ด้านวิธีการเล่น หรือการวางแผนเกมการเล่นร่วมกันของทีม ยกตัวอย่างเช่น การพูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องการวิเคราะห์คู่ต่อสู้ ซึ่งผู้ฝึกสอนต้องมีการวิเคราะห์และประเมินทีมของตนเองก่อนและสื่อสารให้กับนักกีฬาบาสเกตบอลให้ทราบถึงเรื่องของความพร้อมทางร่างกายและวิธีการเล่นของทีม รวมถึงการแก้เกมกับคู่ต่อสู้ และเรื่องของความพร้อมทางจิตใจ ซึ่งจะมีการพูดแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันเพื่อกระตุ้นให้กำลังใจ รวมถึงความเชื่อมั่นในสมาชิกทุกคนในทีม เพื่อจะทำให้ทีมประสบความสำเร็จในการแข่งขัน ซึ่งสอดคล้องกับณัฐพงศ์ สัมปหังสิต และคณะ (Nattapong Sampahangsit, et al., 2023, p.67) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการสื่อสารเพื่อการสร้างทีมกีฬาฟุตบอลทีมชาติไทยสู่ความเป็นเลิศ พบวิธีการสื่อสารที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสื่อสารเป้าหมายของทีม 3 ลักษณะ คือ การพูดคุยเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการแข่งขัน การพูดคุยเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้าผู้ฝึกสอนกับผู้ช่วยผู้ฝึกสอน การพูดคุยเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง

หัวหน้าผู้ฝึกสอนกับนักกีฬาภายในทีมกีฬา ซึ่งมีวิธีการสื่อสารของทีมฟุตบอลโดยการใช้สีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง และแววตาในการสื่อสารมีจุดมุ่งหมายเพื่อการสร้างความเข้าใจ ผ่านการแสดงออกทางสีหน้า แววตาและโทนเสียงที่หนักแน่นมุ่งให้เกิดการตื่นตัว และสร้างความมั่นใจการสร้างความสัมพันธ์โดยใช้โทนเสียงที่มีความนุ่มนวลมากขึ้นใช้กิริยาท่าทางด้วยการยิ้ม การแต่งตัวเพื่อให้นักกีฬามีความรู้สึกเป็นทีมเดียวกัน รู้สึกผ่อนคลาย และสร้างการรับรู้เป้าหมายที่หัวหน้าผู้ฝึกสอนกำหนดไว้ การลดความกดดันโดยใช้น้ำเสียงที่มีโทนเสียงนุ่มนวลมากขึ้น พร้อมกับใช้การแสดงออกด้วยการตบไหล่เพื่อให้กำลังใจกับนักกีฬาภายในทีม

การใช้กลวิธีการสื่อสารที่คำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล กลวิธีการสื่อสารเป็นเครื่องมือที่บุคคลหรือกลุ่มคนทำการส่งผ่านข้อมูล ความคิด ความรู้สึก เพื่อสื่อไปยังผู้รับสาร ซึ่งสิ่งที่ต้องคำนึงถึงการสื่อสารความแตกต่างของแต่ละบุคคล กลวิธีการสื่อสารที่คำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล มักจะเน้นที่การปรับกลยุทธ์การสื่อสารให้เหมาะสมกับบริบทและลักษณะเฉพาะของผู้ฟัง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความแตกต่างทางวัฒนธรรม สังคม อายุการศึกษา หรือความชอบส่วนตัว จากผลการวิจัยพบว่า กลวิธีการสื่อสารของผู้ฝึกสอนกีฬาต้องเข้าใจกับนักกีฬาของตัวเอง เพื่อปรับวิธีการสื่อสารในระหว่างการฝึกซ้อมให้มีความสมดุลกัน ซึ่งนักกีฬาแต่ละคนจะมีพื้นฐานทางความคิดและทักษะในการเล่นกีฬาแตกต่างกัน ในส่วนของพื้นฐานทางความคิดเนื่องด้วยประสบการณ์ในการดำเนินชีวิตและการอบรมเลี้ยงดูบ่มเพาะอุปนิสัยใจคอแตกต่างกันจึงทำให้ทัศนคติ มุมมองและการแสดงออกทางอารมณ์ของแต่ละคนนั้น จึงมีความแตกต่างกัน และสำหรับพื้นฐานทักษะการเล่นกีฬาบาสเกตบอลบางคนมีประสบการณ์ในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลมาหลายปี บางคนเพิ่งเริ่มฝึกซ้อมใหม่จึงมีพื้นฐานที่แตกต่างกัน การสื่อสารและการวางกลยุทธ์ในการฝึกซ้อมของผู้ฝึกสอนจึงเปรียบดังการสร้างรากฐานที่มั่นคงให้แก่นักกีฬาในทีมยิ่งผู้ฝึกสอนใช้วาทศิลป์ในการสื่อสารและใช้จิตวิทยาในการวิเคราะห์นักกีฬารายบุลคลได้เหมาะสมกับนักกีฬาก็จะช่วยเสริมศักยศักยภาพให้แก่นักกีฬาได้พัฒนาศักยภาพของตนเองในการฝึกซ้อมให้แข้งแข็งมากยิ่งขึ้นและพร้อมลงสู่สนามแห่งชัยชนะต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ กัญญ์รินท์ สีกาศรี ศราวิน เทพย์สถิตย์ภรณ์ และสุชาดา กรเพชรปาณี (Kanyarin Sikasri, Sarawin Thepsatitporn, & Suchada Kornpetpanee, 2017) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีผลต่อการรับรู้อารมณ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่าความแตกต่างระหว่างเพศและบุคลิกภาพมีผลต่อการรับรู้อารมณ์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ 1. เพศและบุคลิกภาพแบบแสดงตัวมีผลต่อการรับรู้อารมณ์ด้วยความประทับใจ 2. เพศและบุคลิกภาพแบบแสดงตัวและบุคลิกภาพแบบมีจิตสำนึกมีผลต่อการรับรู้อารมณ์ด้านการตื่นกลัว และ 3. เพศมีผลต่อการรับรู้อารมณ์ด้านการมีอิทธิพล

ทั้งนี้ จะเห็นว่าการใช้กลวิธีการสื่อสารที่คำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลต้องรู้จักและเข้าใจบุคลิก ลักษณะนิสัย ความต้องการและวัฒนธรรมของผู้ฟัง เพื่อให้สามารถปรับวิธีการสื่อสารให้สอดคล้องกับผู้รับสารได้ โดยอาจต้องสังเกตพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์เพื่อปรับให้เหมาะสม ต้องเลือกใช้ภาษาที่สื่อสารได้ง่ายและชัดเจน เหมาะสมกับวัฒนธรรมหรือสถานการณ์จะช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยต้องคำนึงถึงการไม่ใช้คำพูดที่อาจก่อให้เกิดความไม่เข้าใจหรือการขัดแย้งและควรให้ความสำคัญกับการฟังความคิดเห็น ความต้องการและความรู้สึกของผู้ฟัง เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปรับการสื่อสารได้ตรงตามความต้องการของผู้รับสาร

กลวิธีการสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลเพื่อให้เกิดประสิทธิผลผู้ฝึกสอนและผู้ช่วยผู้ฝึกสอนต้องเอาใจไปใส่กับนักกีฬา หมั่นพานักกีฬาฝึกซ้อม คอยสังเกตพฤติกรรม สภาพปัญหาและพื้นฐานทางอารมณ์ของนักกีฬารวมถึงการใช้ภาษาในการสื่อสารเชิงบวกเพื่อกระตุ้นและเสริมแรงบวกให้กับนักกีฬา โดยคำนึงถึงพื้นฐานทางอารมณ์ความรู้สึกของนักกีฬาแต่ละคนว่าสามารถรับแรงต้านทานได้มากน้อยเพียงใด สำหรับแนวทางการใช้กลวิธีการสร้างแรงจูงในการสื่อสารนั้นเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยเสริมให้นักกีฬามีแรงผลักดันสู่เป้าหมายในการฝึกซ้อมเพื่อนำไปสู่เกมการแข่งขันแห่งชัยชนะ การสร้างความเข้าใจปรับทัศนคติของนักกีฬาทุกคนด้วยการสื่อสารให้มีเป้าหมายเดียวกัน ตระหนักและพัฒนาการฝึกซ้อมของตนเองให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการแข่งขันแต่ละรายการ รวมไปถึงการปลูกฝังนักกีฬาให้มีวินัย รู้แพ้ รู้ชนะ ไม่นำปัญหาส่วนตัวหรือความผิดพลาดจากเกมซึ่งเกิดจากการแข่งขันที่ผ่านไปแล้วมาทำให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกที่ผิดหวังนานจนเกินไป แต่ผู้ฝึกสอนและผู้ช่วยผู้ฝึกสอนจะนำผลจากการแข่งขันทุกรายการไม่ว่าจะแพ้หรือชนะมาวางแผนและพัฒนาผู้เรียนให้ไปสู่เป้าหมายแหล่งชัยชนะด้วยกลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจนักกีฬา ทั้งนี้เนื่องด้วยในสภาพสังคมปัจจุบันที่มีเทคโนโลยีและวิถีการดำเนินชีวิตของคนในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นกลวิธีการสื่อสารเพื่อโน้มน้าวจูงใจนักกีฬาบาสเกตบอลระหว่างการฝึกซ้อมในปัจจุบันจึงมีรูปแบบที่ควรจะเปลี่ยนแปลงไปตามพฤติกรรมของคนในสังคมด้วย การใช้วาทศิลป์เชิงลบเพียงอย่างเดียวจึงอาจไม่เป็นผลสำหรับนักกีฬาบางคน ต้องใช้กลวิธีในการสื่อสารในการเกลี้ยกล่อม ให้กำลังใจ ชักจูงใจประกอบกับการโน้มน้าวจูงใจและจัดโปรแกรมการฝึกซ้อมให้ยืดหยุ่นกับนักกีฬาตามการต่อรองเชิงบวกบ้างเชิงลบบ้างสลับกันไปตามสถานการณ์ ดังนั้นการสื่อสารระหว่างผู้ฝึกสอน ผู้ช่วยผู้ฝึกสอนกับนักกีฬาในทีมจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยนำพาให้ระหว่างการฝึกซ้อมนักกีฬามีแรงผลักดันและเกิดกำลังใจในการฝึกซ้อมนำไปสู่การแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลหากเกมการแข่งขันไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือนักกีฬารู้สึกเครียดหวาดวิตก หมดกำลังใจ ผู้ฝึกสอนและผู้ช่วยผู้ฝึกสอนจะสามารถสื่อสารกับนักกีฬาจนผลักดันทีมไปสู่ชัยชนะได้ สอดคล้องกับที่ธนพิสิฐ จรัสแสงจิระโชติ และพรพิมล สงกระสัน (Thanaphizis Charatsengchirachot, & Pornpimol Songkasant, 2021, p.3) กล่าวไว้ว่า กระบวนการสื่อสารเป็นกระบวนการส่งข่าวสารข้อมูลจากผู้ส่งข่าวสารไปยังผู้รับข่าวสาร มีวัตถุประสงค์เพื่อชักจูงให้ผู้รับข่าวสารมีปฏิกิริยาตอบสนองกลับมา โดยคาดหวังให้เป็นไปตามที่ผู้ส่งสารต้องการ การติดต่อสื่อสารเป็นการสร้างความเข้าใจจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลหนึ่ง รวมถึงประสิทธิผลของการสื่อสาร คือ ผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการสื่อสารของผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารในด้านต่าง ๆ เช่น การสร้างการรับรู้ การเปิดรับ ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรม เป็นต้น เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การสื่อสารของหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผลการวิจัยในครั้งนี้ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติหรือสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาสามารถนำกลวิธีการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล ไปปรับประยุกต์ใช้ในการสร้างแรงจูงใจให้กับนักกีฬาชนิดต่าง ๆ รวมถึงเป็นการส่งเสริมและพัฒนาด้านการกีฬาให้กับนักกีฬาของมหาวิทยาลัยมีศักยภาพด้านกีฬาสูงสุดในแต่ละบุคคล

2. ควรมีการศึกษากลวิธีการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติของกลุ่มวิทยาเขตอื่น ๆ เช่น กลุ่มวิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มวิทยาเขตภาคกลาง และกลุ่ม

วิทยาเขตภาคใต้ รวมถึงการศึกษากลวิธีการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาประเภทอื่น ๆ ที่มีการจัดการแข่งขันทั้งในระดับมหาวิทยาลัย ระดับชาติ และระดับนานาชาติ เช่น กีฬายกน้ำหนัก กีฬาฮอกกี้ กีฬาปีนหน้าผา กีฬาฟุตบอล เพื่อทราบถึงความเหมือนคล้ายและความแตกต่างกันของกลวิธีการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจ

References

Kanyarin Sikasri, Sarawin Thepsatitporn, & Suchada Kornpetpanee. (2017). Individual differences affecting emotion perception among undergraduate students. *Research Methodology & Cognitive Science*, *15*(2), 69-79.

Nattapong Sampahangsit, Santat Thongrin, Paiboon Kachentaraphan, & Anusorn Montri. (2023). The development of communication for building Thai national football teams towords excellence. *Electronic Journal of Open and Distance Innovative Learning, 13*(1), 57 –76.

Patcharee Cheamchoy. (2001). *Basketball sport*. Bangkok: TON-OR 1999.

Patpinan Yusamran, & Pananda Lerlertyuttitham. (2018). Persuasive strategies used by beauty bloggers. *Vocational Education Central Region Journal, 5*(2), 91 - 100.

Thanaphizis Charatsengchirachot, & Pornpimol Songkasant. (2021). *The process, strategies and effectiveness of communication in sustainable tourism at Namtok Phlio National Park, Chanthaburi Province*. Rambhai Barni Rajabhat University.

Vilai Phaiboon, Aree Punmanee, & Ranchuan Kamwachirapitak. (2021). Psychological factors affecting the success development of career futsal athlete. *Journal of Psychology Kasem Bundit University*, *13,* 103-118.

Received: November 29, 2024
Revised: March 24, 2025
Accepted: March 26, 2025


TNSU

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

แนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยว ในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน

เชิดชัย กลิ่นธงชัย[1] และสุนันทา คันธานนท์[2]
[1]คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
[2]คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทการจักการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) ในพื้นสามเหลี่ยมอันดามัน และเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) ในพื้นสามเหลี่ยมอันดามัน เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ ประชาการและกลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกระบี่ พังงา และภูเก็ต ใช้วิธีการสุ่มแบบทาโร่ยามาเน่ การวิจัยเชิงคุณภาพผู้ข้อมูลหลักเลือกจากบุคคลที่มีคุณสมบัติ และมีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่มีความน่าเชื่อถือ จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบให้ข้อมูล 384 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 31-40 ปี มีสถานภาพสมรส มีอาชีพรับราชการ รายได้ต่อเดือน 10,001-30,000 บาท เดินทางมาท่องเที่ยวเป็นครั้งแรก โดยรถยนต์สวนตัว พักค้างคืน 2 คืน ความต้องการค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสำหรับที่พักต่อคืนต่ำกว่า 500 บาท การจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.86) โดยความเชื่อมั่นของอุปกรณ์ต่อการท่องเที่ยวว่ามีความปลอดภัย ($\bar{x}$ = 4.53) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ กิจกรรมการท่องเที่ยวมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{x}$ = 4.51) และมีความเพียงพอของระบบคมนาคมขนส่งโดยสาร ($\bar{x}$ = 4.34) แนวทางของการพัฒนาการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (เล่นกีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยว ในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน ชุมชนเป็นฐานสร้างผู้ประกอบการเชิงพื้นที่ กำหนดแลนมาร์คที่มีควบคุมกิจกรรมที่ผ่านมาตรฐาน มี 4 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์ที่ 1 ชุมชนเป็นฐาน กลยุทธ์ที่ 2 สร้างผู้ประกอบการเชิงพื้นที่ กลยุทธ์ที่ 3 กำหนดแลนมาร์ค กลยุทธ์ที่ 4 ควบคุมกิจกรรมที่ผ่านมาตรฐาน

คำสำคัญ: การจัดการ; ท่องเที่ยวเชิงผจญภัย; กีฬา; นักท่องเที่ยว; พื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน

Corresponding Author: นางสุนันทา คันธานนท์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
Email: Sunanta.Kuntanon@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

GUIDELINES TO ADVENTURE TOURISM (SPORTS) MANAGEMENT FOR TOURISTS IN THE ANDAMAN TRIANGLE AREA

Cherdchai klinthongchai[1] and Sunanta Kuntanon[2]

[1]Faculty of Management Sciences, Phuket Rajabhat University

[2]Faculty of Humanities and Social Sciences, Phuket Rajabhat University

Abstract

The objective of this research was to examine the context and guidelines of adventure tourism (sports) management within the Andaman Triangle region. The research was a mixed-methods approach. By using a questionnaire and interview form It is a tool for conducting quantitative research studies. Population and sample is a population living in Krabi, Phang Nga and Phuket provinces used the Taro Yamane (1973) random sampling method. Qualitative research: Key informants are selected from qualified individuals. and there were 30 people who had a stake in the area and were reliable. The results of the research found that Respondents provided information: 384 people, mostly female, aged 31-40 years, with marital status. Have a career in government service Monthly income 10,001-30,000 baht. Traveling for the first time by car, staying overnight for 2 nights, the average cost of accommodation per night is less than 500 baht. Organizing adventure tourism (sports) for tourists in the Andaman Triangle area. The overall picture is at a high level ($\bar{x}$ = 3.86), with the belief that tourism equipment is safe ($\bar{x}$ = 4.53), followed by tourism activities being environmentally friendly. is at the highest level ($\bar{x}$ = 4.51) and there is adequacy of the passenger transportation system ($\bar{x}$ = 4.34). Guidelines for developing adventure tourism (sports) management for tourists In the Andaman Triangle area, communities are the base for creating spatial entrepreneurs. Set available landmarks Control activities that pass standards. There are 4 strategies: Strategy 1 Community-based, Strategy 2 Create spatial entrepreneurs, Strategy 3 Set landmarks, Strategy 4 Control activities that pass standards.

Keywords: Management, Adventure Tourism, Sports, Tourists, Andaman Triangle Are

Corresponding Author: Ms. Sunanta Kuntanon Faculty of Humanities and Social Sciences, Phuket Rajabhat University Email: Sunanta.Kuntanon@gmail.com

บทนำ

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและได้ตั้งเป้าหมายว่าภายในปี 2579 ประเทศไทยจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณภาพชั้นนำของโลก ที่เติบโตอย่างมีดุลยภาพบนพื้นฐานความเป็นไทย เพื่อส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และกระจายรายได้สู่ประชาชนทุกภาคส่วนอย่าง ยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาของไทยผลักดันกิจกรรมกีฬาเป็นส่วนหนึ่งในประสบการณ์ที่ต้องสัมผัสในการท่องเที่ยวไทย โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุด และอาศัยข้อได้เปรียบจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาแบบผจญภัยอย่างสร้างสรรค์ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อทำการตลาดเชิงรุก ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ (Department of Tourism Economy and Sports, 2020)

กีฬาผจญภัย หมายถึง กีฬาที่ผู้เล่นต้องมีความสามารถทางด้านทักษะ มีความพร้อมทางด้านร่างกาย มีความรู้ และมีความเชี่ยวชาญในการเล่นกีฬาผจญภัย ประกอบด้วย กีฬาปีนหน้าผากีฬาจักรยานเสือภูเขา กีฬาเจ็ทสกี กีฬายิงปืน และกิจกรรมล่องแก่ง

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและผจญภัยถือเป็นการท่องเที่ยวกลุ่มเฉพาะรูปแบบหนึ่งที่ตอบกระแสอนุรักษ์ธรรมชาติและการตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและผจญภัยได้รับความนิยมมากขึ้นตามลำดับ ทั้งนี้ยังมีลักษณะพิเศษที่นักท่องเที่ยวเข้าไปแล้วได้รับความเพลิดเพลินตื่นเต้นท้าทายผจญภัยและได้ประสบการณ์ แปลกใหม่ซึ่งในปัจจุบันมีผู้ประกอบการหลายรายหันมาให้ความสำคัญกับกิจกรรมท่องเที่ยวรูปแบบนี้โดยกิจกรรมถูกพัฒนาขึ้นตามความต้องการของนักท่องเที่ยวที่ต้องการศึกษาความเป็นธรรมชาติกลุ่มที่รักในความท้าทายหรือการนำความแปลกใหม่มาผสมผสานกับความท้าทาย ทำให้การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและผจญภัยได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น ภาพรวมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและผจญภัยของประเทศในภูมิภาคเอเชีย (Asia) เมื่อเปรียบเทียบประเทศไทยกับคู่แข่งในภูมิภาคเอเชียพบว่าความพร้อมโดยรวมในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวกลุ่ม Eco & Adventure ของประเทศไทย อยู่ในระดับปานกลางเทียบกับคู่แข่งในภูมิภาคเอเชีย อย่างไรก็ตาม นักท่องเที่ยวอาเซียนมีความสำคัญต่อประเทศไทยเพิ่มขึ้น ขณะที่นักท่องเที่ยวเอเชียตะวันออกมีความสำคัญลดลง ทั้งนี้ ประเทศไทยยังไม่มีข้อได้เปรียบที่ชัดเจน เมื่อพิจารณาทรัพยากรของประเทศไทยพบว่า อยู่ในระดับเดียวกับคู่แข่ง และยังไม่สามารถสร้างจุดแข็งที่ชัดเจนได้ รวมถึงในปัจจุบัน ชุมชนในท้องถิ่นยังไม่ให้ความสำคัญด้านการอนุรักษ์ จึงควรมีการปรับปรุงกิจกรรมท่องเที่ยวอย่างเร่งด่วน อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบในภูมิภาคด้านการสื่อสารการตลาดที่ค่อนข้างทำได้ดี ผู้ประกอบการค่อนข้างมีความพร้อม และมีศักยภาพในการปรับตัวสูงกว่าประเทศคู่แข่งในภูมิภาคเดียวกัน โดยการกำหนดกฎเกณฑ์เพื่อบังคับดูแลการประกอบธุรกิจและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่ง เป็นจุดขายของชุมชนทั้งระบบ (Chainun Chaiyasain, & Aree Thirasatayapitak, 2019) เช่น 1) องค์กรบริหารส่วนตำบล สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาควรมีมาตรการควบคุมและกวดขัน ตามมาตรฐานผู้ประกอบการกิจกรรมการประกอบธุรกิจที่ให้ความสำคัญแก่บุคลากร กระบวนการ อุปกรณ์หรือเครื่องมือ และการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวที่มากขึ้น 2) บริษัทควรให้บริการโดยเน้นความพร้อมทางบุคลากรที่มีทักษะในด้านต่าง ๆ อย่างเหมาะสม 3) ชุมชนต้องมีความเข้มแข็งในการปกป้องชุมชนและกำหนดกฎกติกาในการดำเนินธุรกิจ, การรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็น

อย่างยิ่งที่องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำหมู่บ้าน และคณะกรรมการหมู่บ้านควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการการท่องเที่ยวแก่ชาวบ้านในชุมชน

ในปี ๆ หนึ่ง คนเราจะมีโอกาสที่จะได้ใช้ชีวิต ผจญภัยใกล้ชิดธรรมชาติ เพื่อเติมประสบการณ์ใหม่ ๆ ให้กับตัวเองสักกี่ครั้ง การท่องเที่ยวในที่ใหม่ ๆ ทำอะไรที่แปลกใหม่ ตื่นเต้น ท้าทาย การได้เรียนรู้ทักษะและเทคนิคต่าง ๆ การได้เจอเพื่อนใหม่ รวมทั้งการได้เห็นโลกใบนี้จากอีกมุมมองหนึ่ง ที่ผ่านมาการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในประเทศไทยอาจจะดึงดูดนักท่องเที่ยวได้เฉพาะกลุ่มเท่านั้นเนื่องจากเน้นไปที่กิจกรรมหนัก ๆ กลางแจ้ง ส่วนการเดินทางและสถานที่พักก็อาจไม่สะดวกสบายเท่าที่ควร จึงไม่ค่อยเหมาะกับผู้ที่ไม่ชอบความสมบุก สมบัน ห่วงสบายเท่าไรนัก แต่ปัจจุบันกระแส “การท่องเที่ยวเชิงผจญภัย” กำลังได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งจากนักท่องเที่ยวภายในและ ต่างประเทศ เพราะมีการพัฒนาและปรับกิจกรรมให้เหมาะกับนักท่องเที่ยวแต่ละกลุ่มหรือบุคคล ให้สามารถเลือกประเภทกิจกรรมตามความต้องการ นอกจากนี้ยังมีโรงแรมที่พัก และเส้นทางการบินที่เกิดขึ้นใหม่ใกล้แหล่งท่องเที่ยวเหล่านี้ ทำให้การเดินทางมีความสะดวกสบายมากขึ้น รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อ ยกระดับการจัดการของแหล่งท่องเที่ยวและผู้ประกอบการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยอีกด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาบริบทการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) ในพื้นสามเหลี่ยมอันดามัน
2. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) ในพื้นสามเหลี่ยมอันดามัน

คำถามการวิจัย

1. การจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) ในพื้นสามเหลี่ยมอันดามันเป็นอย่างไร
2. แนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) ในพื้นสามเหลี่ยมอันดามันเป็นอย่างไร

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวิธีดำเนินของงานวิจัย ดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ใน 3 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดกระบี่ พังงา และภูเก็ต เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทุกประเด็น นักวิจัยได้ออกแบบเก็บข้อมูลแบบเจาะจงประกอบด้วย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว กลุ่มผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนาชุมชน นักธุรกิจ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน นักศึกษา องค์กรภาครัฐและภาคเอกชน ที่เกี่ยวกับการจัดการท่องเที่ยวชุมชน นักวิชาการ ประชาชน และนักท่องเที่ยว โดยคำนวณจากสูตรยามาเน่ (Yamane, 1973) ซึ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 384 คน

การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ มีการสัมภาษณ์ โดยเลือกจากบุคคลที่มีคุณสมบัติที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นในการศึกษาวิจัย จำนวน 30 คน ได้แก่ ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ จำนวน 4 คน ตัวแทนจากนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 4 คน ตัวแทนจากผู้นำชุมชน จำนวน 4 คน ตัวแทนจากประชาชน จำนวน 4 คน

ตัวแทนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับด้านที่ศึกษา จำนวน 4 คน และตัวแทนจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวชุมชน จำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ โดยสร้างแบบสอบถาม เพื่อศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย สำหรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะของนักท่องเที่ยวข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว ในแง่ของระดับความพอใจในการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน ให้ทำเครื่องหมาย/ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็น และให้เลือกคำตอบมีความหมายตามเกณฑ์แล้วนำผลที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย และได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย

2. ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยสร้างแบบสอบถามเชิงลึก ด้วยวิธีสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการจัดการการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) ในด้านของ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค รวมไปถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน

การตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ความเที่ยงตรง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (Pranee Lambensa, 2016) พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเมื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขแล้วเสร็จและนำมาหาค่าดัชนีสอดคล้อง ก่อนนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจริง โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหาแล้วนำผลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC เท่ากับ 0.8 (Suraphong Kongsat, & Teerachart Thammawong, 2008)

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 -1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

2. ความเชื่อมั่น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทำการทดลองใช้ (Try out) จำนวน 30 ชุดกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องศึกษา จากนั้นนำแบบสอบถามทดลองใช้ที่ได้รวบรวมมาทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการหาค่าความเชื่อมั่นใช้เกณฑ์สัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบาค (Cronbach) ได้เท่ากับ 0.84

3. ตรวจสอบความถูกต้อง ของถ้อยคำหรือสำนวน เพื่อให้เครื่องมือมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพสามารถอ่านเข้าใจได้ตรงประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการ ซึ่งจะทำให้ผลงานวิจัยเป็นที่น่าเชื่อถือและแม่นยำยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ โดย 5 = มากที่สุด และ 1 = น้อยที่สุด ตามลำดับ แปลความหมายของข้อมูลที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลค่าคะแนนโดยใช้การแบ่งช่วงชั้นเท่ากัน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะขอหนังสือแนะนำตัวจากมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต โดยแนบสำเนาไปพร้อมกับแบบสอบถาม เพื่อลงพื้นที่เก็บข้อมูล แล้วรับแบบสอบถามกลับเพื่อนำมาตรวจสอบหาความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ และบันทึกรหัสคำตอบในแบบสอบถามเพื่อประมวลผลข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ เช่นเดียวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่าง และทำการบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาสรุปในแต่ละประเด็นการศึกษาวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ

ตารางที่ 1 การจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน

	รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
การจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยว ในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน		**3.86**	**0.62**	**มาก**
1	มีรถบริการรับส่งมายัง แหล่งท่องเที่ยว	3.55	0.51	มาก
2	มีป้ายบอกเส้นทางมายังสถานที่ท่องเที่ยวชัดเจน	4.01	0.77	มาก
3	มีความเพียงพอของระบบคมนาคมขนส่งโดยสาร	4.34	0.66	มากที่สุด
4	มีความปลอดภัยในการเดินทางมายังสถานที่ท่องเที่ยว	3.61	0.78	มาก
5	แหล่งท่องเที่ยวมีความงามด้านธรรมชาติ สามารถดึงดูดให้ไปท่องเที่ยว	3.74	0.74	มาก
6	คุณเชื่อมั่นในกิจกรรมทางการท่องเที่ยวมีความปลอดภัยสูง	3.23	0.42	ปานกลาง
7	กิจกรรมทางการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยสร้างความประทับใจได้	3.37	0.52	ปานกลาง
8	ความเชื่อมั่นของอุปกรณ์ต่อการท่องเที่ยวว่ามีความปลอดภัย	4.53	0.61	มากที่สุด
9	กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม	3.74	0.68	มาก
10	กิจกรรมการท่องเที่ยวมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	4.51	0.50	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า การจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.86) โดยพิจารณารายข้อพบว่า ความเชื่อมั่นของอุปกรณ์ต่อการท่องเที่ยวว่ามีความปลอดภัย ($\bar{x}$ = 4.53) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ กิจกรรมการท่องเที่ยวมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{x}$ = 4.51) และมีความเพียงพอของระบบคมนาคมขนส่งโดยสาร ($\bar{x}$ = 4.34) ตามลำดับ

การวิจัยเชิงคุณภาพ

จากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเรื่องแนวทางของการพัฒนาการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (เล่นกีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยว ในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน ชุมชนเป็นฐาน สร้างผู้ประกอบการเชิงพื้นที่ กำหนดแลนมาร์ค ที่มี ควบคุมกิจกรรมที่ผ่านมาตรฐาน มี 4 กลยุทธ์ ซึ่งประกอบด้วย 3 โครงการ ดังภาพ



ภาพที่ 1 กลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬา

Create on: March 19, 2024

อภิปรายผลการวิจัย

จากแบบสอบถามเรื่องการศึกษาบริบทการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) ในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามันพบว่า ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับ การจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยว ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.86) โดยพิจารณารายข้อพบว่า ความเชื่อมั่นของอุปกรณ์ต่อการท่องเที่ยวว่ามีความปลอดภัย ($\bar{x}$ = 4.53) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ กิจกรรมการท่องเที่ยวมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{x}$ = 4.51) และมีความเพียงพอของระบบคมนาคมขนส่งโดยสาร ($\bar{x}$ = 4.34) ตามลำดับ

จากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเรื่องการศึกษาแนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (กีฬา) ในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาวิจัย ออกเป็นประเด็นดังต่อไปนี้ รูปแบบของการพัฒนาการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (เล่นกีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยว ในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน การพัฒนากิจกรรมที่คงความเป็นเอกลักษณ์ที่ไม่สามารถพบเจอได้จากสถานที่อื่นให้ความสำคัญกับความหลากหลายของทรัพยากรการท่องเที่ยว ทั้งทรัพยากรทางธรรมชาติและทางวัฒนธรรมเพื่อให้นักท่องเที่ยวผู้สูงอายุเกิดความประทับใจและสนุกสนานเพลิดเพลินกับประสบการณ์ใหม่ ๆ โดย กลยุทธ์ที่ 1 ชุมชนเป็นฐาน โดยมีมาตรการ 1 รวมกลุ่มพัฒนาอาชีพส่งเสริมการท่องเที่ยว 2) วางแผนขับเคลื่อนอย่างเป็นระบบ 3 บริหารโดยใช้หลักการมี

ส่วนร่วม และเพิ่ม มาตรการในการบรรเทา เยียวยา และฟื้นฟูผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการและแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย (Department of Tourism Economy and Sports, 2020) โดยกำหนดกลยุทธ์ที่ 2 สร้างผู้ประกอบการเชิงพื้นที่ โดยมีมาตรการดังต่อไปนี้ 1) พัฒนาต่อยอดอาชีพส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน เพราะนักท่องเที่ยวผู้สูงอายุ เป็นกลุ่มลูกค้าอีกวัยที่ไม่ควรมองข้าม เพราะเป็นวัยที่มีความมั่นคงแล้ว และพร้อมจะจับจ่ายใช้สอยเพื่อหาความสุขให้กับตัวเอง กลุ่มนี้จึงมีศักยภาพพอที่จะผลักดันเศรษฐกิจในประเทศไทยได้ เพราะฉะนั้นโรงแรมในประเทศไทยจึงควรออกแบบให้รองรับการบริการสำหรับนักท่องเที่ยวสูงอายุด้วย (Smart Finder, 2022) จึงมาท่องเที่ยวได้และสามารถอยู่ได้นาน 2) พัฒนาบุคลากรทางการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพยิ่งขึ้นในทุก ๆ ด้าน 3) พัฒนาบุคลากรทางการตลาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับชุมชน ต้องสามารถสนองความต้องการของชุมชนในปัจจุบันด้านคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น กลยุทธ์ที่ 3 กำหนดแลนมาร์คที่มี โดยมีมาตรการดังต่อไปนี้ 1) ศึกษาชุมชน วิเคราะห์ ออกแบบทิศทางการพัฒนาชุมชน 2) พัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวเชิงผจญภัย เพื่อรองรับนักท่องเที่ยว 3) ขับเคลื่อนการพัฒนาประสาน ติดต่อเครือข่ายการพัฒนา เพื่อพัฒนาให้เป็นรูปธรรมตามหลักการของท่องเที่ยวโดยชุมชน คือ ชุมชนเป็นเจ้าของ ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางและตัดสินใจ ส่งเสริมความภาคภูมิใจในตนเองยกระดับคุณภาพชีวิต มีความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อม คงเอกลักษณ์และวัฒนธรรมท้องถิ่น ก่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างคนต่างวัฒนธรรม เคารพในวัฒนธรรมที่แตกต่างและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เกิดผลตอบแทนที่เป็นธรรมแก่คนท้องถิ่น และมีการกระจายรายได้สู่สาธารณประโยชน์ของชุมชน (Sudthanom Tancharoen, 2020) ที่จะส่งผลให้เกิดผลเชิงประจักษ์อย่างแท้จริงกลยุทธ์ที่ 4 ควบคุมกิจกรรมที่ผ่านมาตรฐาน โดยมีมาตรการดังต่อไปนี้ 1) สำรวจสถานที่ท่องเที่ยวในชุมชนทั้งหมด 2) กำหนดมาตรฐานการท่องเที่ยวผจญภัย 3) จัดทำสื่อโฆษณาส่งเสริมการจัดจำหน่าย 4) สร้างเครือข่ายทางการตลาด เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักท่องเที่ยวการออกแบบแพ็คเกจท่องเที่ยวที่สร้างความเชื่อมั่นให้กับนักท่องเที่ยวการปรับผลิตภัณฑ์ 2) โครงการพัฒนาผู้ประกอบการ ท่องเที่ยว เชิงผจญภัย (เล่นกีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยว ในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน การประกอบธุรกิจและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่ง เป็นจุดขายของชุมชนทั้งระบบ (Chainun Chaiyasain, & Areeta Thirasatayapitak, 2019) ที่จะขับเคลื่อนไปพร้อม ๆ กัน 3) โครงการพัฒนาพื้นที่การท่องเที่ยว เชิงผจญภัย (เล่นกีฬา)สำหรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน สู่มาตรฐานการท่องเที่ยวโดยต้องไม่ส่งผลกระทบในด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและโครงสร้างทางสังคมของชุมชนในท้องถิ่น ส่วนข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย (เล่นกีฬา) สำหรับนักท่องเที่ยวในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน 1) การท่องเที่ยวเชิงผจญภัยยังกัดการรวบรวมข้อมูลที่เป็นรูปธรรมในแต่ละชุมชนควรมีการรวบรวมฐานข้อมูลการท่องเที่ยวแต่ละชุมชนให้ชัดเจนมากกว่านี้ว่าในแต่ละชุมชนมีที่ไหนบ้าง 2) ควรมีการควบคุมเรื่องความปลอดภัยเป็นหลักของแต่ละชุมชนหรือมีหน่วยงานเข้ามาควบคุมมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในแต่ละชุมชน ทั้งนี้เพราะการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาของไทยผลักดันกิจกรรมกีฬาเป็นส่วนหนึ่งในประสบการณ์ที่ต้องสัมผัสในการท่องเที่ยวไทย โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุด และอาศัยข้อได้เปรียบจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาแบบผจญภัยอย่างสร้างสรรค์ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อทำการตลาดเชิงรุก ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ (Department of Tourism Economy and Sports, 2020) การพัฒนา

รูปแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป มีสิทธิได้รับการคุ้มครอง การส่งเสริม และการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (Department of Older Persons Ministry of Social Development and Human Security, 2017) ระดับความพึงพอใจ การพัฒนารูปแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.03) โดยคิดว่าบริการยานพาหนะสำหรับเคลื่อนย้าย ($\bar{x}$ = 4.98) รองลงมา คือ มีบริการสำรองที่พักผ่านบริษัทตัวแทนการท่องเที่ยว (บริษัททัวร์) ($\bar{x}$ = 4.78) และพนักงานทีสามารถช่วยเหลือผู้สูงอายุได้ ($\bar{x}$ = 4.62) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า การวิเคราะห์รูปแบบแนวทางการพัฒนารูปแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในพื้นที่สามเหลี่ยมอันดามัน คือ สะดวก สะอาด สบาย ปลอดภัยซึ่งค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เน้นจ่ายให้กับเรื่องของที่พัก อาหารและเครื่องดื่ม รองลงมา คือ บริการเชิงสุขภาพ และกิจกรรมกีฬา ซึ่งมี 4 กลยุทธิ์ คือ กลยุทธ์ที่ 1 สะดวก โดยมีมาตรการ 1 เครื่องอำนวยความสะดวกครับครัน 2) ผ่านเกณฑ์การประเมิน หรือผ่านมาตรฐานที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ กลยุทธ์ที่ 2 สะอาด โดยมีมาตรการ 1) ผ่านเกณฑ์การประเมิน หรือผ่านมาตรฐาน สุขอนามัย 2) ไม่ส่งกลิ่นเห็น ไม่มีฝุ่นละอองหรือขยะ กลยุทธ์ที่ 3 สบาย โดยมีมาตรการ 1) มีเครื่องอำนวยความสะดวก เช่น เรื่องการชำระค่าบริการ นักท่องเที่ยวจะชินและสะดวกกับการชำระเงินออนไลน์ เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ 2) มีคนอำนวยความสะดวก 3) อยู่แล้วสบายกาย สบายใจ กลยุทธ์ที่ 4 ปลอดภัย โดยมีมาตรการ 1) มีผู้ดูแล ซึ่งเป็นกลไกในการขับเคลื่อนทางการตลาดอีกประเภทหนึ่ง 2) มีเพื่อน 3) มีความมั่นใจในสถานที่เพราะประเทศไทย เป็นประเทศที่ได้รับความนิยม สูงสุดในภูมิภาคเอเชีย ที่นักท่องเที่ยวสูงอายุทั่วโลกเลือกเดินทางมาเพื่อท่องเที่ยวและใช้ชีวิต โดยเหตุผลที่ประเทศไทยได้คะแนนความนิยมสูงสุด เพราะราคาอสังหาริมทรัพย์ที่พัก ค่าครองชีพ กิจกรรมบันเทิง สันทนาการต่าง ๆ ไม่สูงเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ที่สำคัญ คือ ค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล และการดูแลผู้สูงอายุ ไม่สูงเมื่อเทียบกับคุณค่าและคุณภาพที่ได้รับ โดยประเด็นที่นักท่องเที่ยวสูงอายุให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงนั้น หากประเทศไทยทำได้ก็จะเป็นการเพิ่มโอกาสในการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยว (MGR Online, 2017) 4) มีความสุข ซึ่งต้องการรับนักท่องเที่ยวที่เน้นสัมผัสชุมชน อาจต้องปรับโปรแกรมหรือกิจกรรมบางอย่างเพื่อตอบสนองนักท่องเที่ยวแบบกลุ่มที่มักจะใช้เวลาสั้น ๆ แต่ต้องไม่เปลี่ยนอัตลักษณ์ตนเองหรือเอาใจนักท่องเที่ยวจนชุมชนเสียศูนย์

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. นักวิชาการ นักศึกษา นักพัฒนา หรือผู้ที่สนใจสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือต่อยอดในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยหรือการท่องเที่ยวประเภทอื่นได้

2. ผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนา ควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาต่อยอดอาชีพให้กับคนในชุมชนได้

3. องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และสถาบันการศึกษา ควรนำข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ไปกำหนดนโยบาย งบประมาณ กิจกรรม ในการพัฒนาองค์กร หรือชุมชนต่อไปได้

4. ประชาชน หรือผู้ที่สนใจสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างงานสร้างอาชีพ ให้กับตนเองหรือคนในครอบครัว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. การท่องเที่ยวเชิงผจญภัยยังจำกัดการรวบรวมข้อมูลที่เป็นรูปธรรมในแต่ละชุมชน ควรมีการรวบรวมฐานข้อมูลการท่องเที่ยวแต่ละชุมชนให้ชัดเจนมากกว่านี้ว่าในแต่ละชุมชนมีที่ไหนบ้าง

2. ควรมีการควบคุมเรื่องความปลอดภัยเป็นหลักของแต่ละชุมชนหรือมีหน่วยงานเข้ามาควบคุมมาตรฐานการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในแต่ละชุมชน

References

Chainun Chaiyasain, & Areeta Thirasatayapitak. (2019). Eco-adventure tourism: An awareness of white-water rafting tour operator standard at Songpraek Village, Phang-nga Province. *Journal of International and Thai Tourism, 15*(1), 22–46.

Department of Tourism Economy and Sports. (2020). *Tourism information*. Retrieved from https://secretary.mots.go.th/policy/more_news.php?offset=0&cid=26&startoffset=0

MGR Online. (2017). Inviting the elderly to enjoy with many privileges from AirAsia. Retrieved from https://mgronline.com/travel/detail/

Pranee Lambensa. (2016). *Determining the quality of measurement and evaluation tools*. Yala: Yala Rajabhat University.

Department of Older Persons, Ministry of Social Development and Human Security. (2017). *Knowledge set for self-care and potential development of the elderly: "Learning about society".* Bangkok: Department of Elderly Affairs.

Smart Finder. (2022). *Hotels for elderly tourists*. Retrieved from https://smartfinder.asia/Touristhotels.

Sudthanom Tancharoen. (2017). *Community based tourism management and sustainable tourism development of Bangkantaek Community in Samutsongkhram Province*. *13*(2), 1 – 24. Retrieved from https://tci-thaijo.org/index.php/jitt/article/view/113052

Suraphong Kongsat, & Teerachart Thammawong. (2008). *Determining the accuracy of the questionnaire (IOC).* Retrieved from http://mcu.ac.th/site/articlecontent_desc.php?article_id= 656& articlegroup_ d=146.2551

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper and Row.

Received: October 9, 2023
Revised: March 6, 2025
Accepted: May 23, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

ผลของการเสริมสารอาหารและโปรตีนต่อภาวะโภชนาการ การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อและสมรรถภาพร่างกายของนักวิ่งระยะไกลผู้สูงอายุเพศชาย

กนกพร ประสิทธิ์รัตน์[1] ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร[1] ทิวาพร มณีรัตนศุภร ณัฐิกา เพ็งลี[2] นาทรพี ผลใหญ่[2] สราวุฒิ ธนสมบูรณ์พันธุ์[3] และมานัส เภาคำ[4]

[1]คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

[2]คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

[3]ศูนย์โรคหัวใจและห้องสวนหัวใจ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

[4]กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนปราจิณราษฎรอำรุง

บทคัดย่อ

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มอายุที่มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ ความแข็งแรง และการเกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย โดยไม่ได้ตั้งใจเป็นผลจากอายุ เนื่องจากการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอร่วมกับการออกกำลังกายที่ลดลง ขณะที่นักวิ่งสูงอายุต้องการสารอาหารมากกว่าผู้สูงอายุทั่วไป การได้รับสารอาหารไม่เพียงพอจะเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในนักวิ่งสูงอายุ งานวิจัยนี้มีวัตถุเพื่อศึกษาผลของการเสริมสารอาหารและโปรตีนต่อภาวะโภชนาการ การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อและสมรรถภาพร่างกายของนักวิ่งระยะไกลผู้สูงอายุเพศชาย อาสาสมัครที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้สูงอายุนักวิ่ง จำนวน 24 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ในกลุ่มควบคุมที่รับประทานอาหารปกติตามพฤติกรรม และกลุ่มทดลองที่ทำการเสริมอาหารทางการแพทย์ที่ให้พลังงานและสารอาหารสูตรครบถ้วน อาจร่วมกับเวย์โปรตีนซึ่งกำหนดให้มีความต้องการโปรตีน 1.4 ก./นน. ตัว 1 กก./วัน (ในกรณีที่ได้รับโปรตีนไม่เพียงพอ) กลุ่มละ 12 คน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ อาสาสมัครได้รับการประเมินองค์ประกอบของร่างกายผ่านการวิเคราะห์ Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) ในช่วงเริ่มต้นและสิ้นสุดการศึกษา หลังจากการเข้าร่วมเป็นเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกาย ค่ามวลน้ำหนักตัวโดยไม่รวมไขมันและมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$) นอกจากนี้ กลุ่มทดลองยังแสดงให้เห็นถึงความแข็งแรงที่ดีขึ้นของการวัดแรงบีบมือ การยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที การลุกเดินแล้วกลับตัว การเดินเร็วอ้อมหลัก และการยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที สรุปได้ว่าการเสริมโภชนาการสามารถทำให้องค์ประกอบร่างกายและสมรรถภาพทางกายดีขึ้น

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ; ปริมาณสารอาหาร; มวลกล้ามเนื้อ; สมรรถภาพทางกาย

Corresponding Author: ผศ.ดร.ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร สังกัด ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Email: fagrtst@ku.ac.th

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

EFFECTS OF NUTRIENT AND PROTEIN SUPPLEMENTATION ON NUTRITIONAL STATUS MUSCLE MASS LOSS AND PHYSICAL PERFORMANCE IN ELDERLY MALE LONG-DISTANCE RUNNERS

Kanokporn Prasitrat[1], Taweesak Techakriengkrai[1], Tiwaporn Maneerattanasuporn[1]
Nattika Penglee[2], Natrapee Polyai[2], Sarawoot Thanasomboonpan[3],
and Manas Phaokham[4]
[1]Faculty of Agriculture, Kasetsart University
[2]Faculty of Education, Kasetsart University
[3]Cardiac Catheterization Laboratory ChaoPhya Abhaibhubejhr Hospital
[4]Health and Physical Education, Prachinratsadornamroong School

Abstract

Involuntary loss of muscle mass, strength, and function (sarcopenia) are effect of age, resulting from insufficient nutrient intake and reduced physical activity. Elderly runners require more nutrients than the elderly. Inadequate nutrient intake increases the risk of sarcopenia in elderly runners. This research aimed to determine the effects of nutrient and protein supplementation on nutritional status, muscle mass loss and physical performance in elderly male long-distance runners. Twenty-four elderly runners were enrolled and, divided into 2 groups. In the control group, the participants consumed a regular diet Participants assigned to the experimental group received oral nutritional supplement that provides complete energy. In combination with whey protein, which is prescribed to provide a protein requirement of 1.4 g/kg body weight/day (in cases where protein intake is insufficient) Each group had 12 subjects for 12 weeks. The participants received body composition assessment via Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) at baseline and the end of the study after 12 weeks of intervention, the experiment group significantly increased body mass index, fat-free mass, and muscle mass increased ($p<0.05$). Moreover, the experimental group showed improved Handgrip Strength, 30 Seconds Chair Stand, Timed Up and Go Test, Agility Course, 2 Minutes Step Up and Down. In conclusion, nutrition supplements can improve body composition and physical fitness.

Keywords: Elderly runners, Dietary intake, Muscle mass, Physical fitness

Corresponding Author: Asst. Prof. Taweesak Techakriengkrai Faculty of Agriculture, Kasetsart University
Email: fagrtst@ku.ac.th

บทนำ

กรมกิจการผู้สูงอายุ พบว่า ประเทศไทยมีจำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยมีผู้สูงอายุประชากรทั้งประเทศ ปี 2567 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20.4 (Department of Older Persons, 2024) สำหรับเกณฑ์ของผู้สูงอายุในประเทศไทย คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป วัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมลง ส่งผลให้มีความต้องการรับประทานอาหารที่ลดลง นำไปสู่ภาวะการขาดสารอาหาร ภาวะการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Duangchan Hengsawat, 2014)

Sarcopenia or muscle loss คือ การสูญเสียมวลของกล้ามเนื้อและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ นำไปสู่ภาวะเปราะบาง (frailty) นอกจากนั้น อายุ ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เช่น การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนและกระบวนการอักเสบของร่างกาย (Han et al., 2016) ในผู้สูงอายุที่ไม่เป็นโรคจะมีสุขภาพและการทำงานของร่างกายเป็นปกติเพียงแต่พละกำลังลดลง ซึ่งอาจเกิดจากการได้รับสารอาหารที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย (Suthichai Chitphanthakun, 2006) ส่วนมวลกล้ามเนื้อ (muscle mass) คือ น้ำหนักรวมของกล้ามเนื้อในร่างกาย โดยไม่นับรวมไขมัน เส้นเอ็น และกระดูก ดังนั้นการชั่งน้ำหนักตัวตามปกติจึงไม่ใช่ค่ามวลกล้ามเนื้อ การมีสัดส่วนของมวลกล้ามเนื้อมากจะทำให้ระบบเมแทบอลิซึมในร่างกายมีประสิทธิภาพมากขึ้น จะพบได้ในกลุ่มคนที่ออกกำลังกายเป็นส่วนใหญ่ และการมีมวลกล้ามเนื้อสามารถลดความเสี่ยงของการเสียชีวิตได้ โดยพบว่าผู้มีภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย มีอัตราการตายสูงกว่าผู้สูงอายุในวัยเดียวกันถึง 2.3 เท่า (Landi et al., 2013) และการศึกษาความชุกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย พบว่า 1 ใน 10 ของผู้สูงอายุไทยมีภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยตามอายุที่เพิ่มขึ้น ภาวะเริ่มเปราะบางและกิจกรรมทางกายที่น้อยลง (Wisarat Thirakomen, Aisawan Petchlolian, & Narisorn Lakkhananurak, 2020) สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลทางด้านร่างกายและการรับรู้ต่อการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้สูงวัย พบว่า ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อการจัดการดูแลและชะลอการเกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขามากขึ้น (Natcha Sittinavavit, Romon Sittinavavit, & Jeeranan Duangmanee, 2024) และจากการศึกษาพบว่าผู้ที่มีภาวะเปราะบางและภาวะ sarcopenia มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น (Liu et al., 2017) และการศึกษาการตอบสนองของการฝึกความต้านทานต่อการทำงานทางกายภาพในผู้สูงอายุชาวจีนกลุ่มเปราะบาง พบว่าการฝึกแบบมีแรงต้าน 30sSTST และ 6MWT ในปริมาณมากช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้อย่างมาก (Lai et al., 2023)

ในปัจจุบันการวิ่งเป็นกีฬายอดฮิต ผู้สูงอายุสนใจเข้าร่วมแข่งขันวิ่งตามงานต่าง ๆ จะมีร่างกายที่ผอมบาง โดยวิธีที่ช่วยป้องกันภาวะกล้ามเนื้อน้อยในผู้สูงอายุ คือ การส่งเสริมให้ได้รับสารอาหารในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายในแต่ละวัน โดยทั่วไปผู้สูงอายุควรได้รับโปรตีนประมาณ 1 ก./นน. ตัว 1 กก./วัน เช่น จากโปรตีนนมหรือเวย์โปรตีน ประกอบด้วยกรดอะมิโนชนิดโซ่กิ่ง (branched-chain amino acids) ได้แก่ วาลีน ลิวซีนและไอโซลิวซีน ซึ่งเป็นโปรตีนที่มีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างกล้ามเนื้อและซ่อมแซมเนื้อเยื่อ โดยลิวซีนเป็นกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อการเผาผลาญโปรตีน (Naseeb, & Volpe, 2017) ข้อมูลการศึกษาผลของการรับประทานเวย์โปรตีนที่เสริมวิตามินดีและอาหารเสริมทางการแพทย์ ที่มีผลต่อภาวะกล้ามเนื้อน้อยในผู้สูงอายุ พบว่า ช่วยให้มวลกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้นและลดภาวะกล้ามเนื้อน้อยได้ โดยเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 13 ส่งผลให้มวลกล้ามเนื้อและการทำงานของแขนขาดีขึ้นในผู้สูงอายุที่มีภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย (Bauer et al., 2015)

โปรตีนเป็นสารอาหารที่ประกอบด้วยกรดอะมิโน ดังนั้นการกำจัดโปรตีนส่วนเกินออกจากร่างกายต้องผ่านการแยกกลุ่มอะมิโน (NH_2 group) ขับออกทางปัสสาวะ (urea) (Kallaya Kijboonchoo, 2019) การบริโภคโปรตีนสูงอาจจะมีผลต่อการทำงานของไตและตับ การศึกษาที่ให้อาสาสมัครชายและหญิงนักกีฬาสุขภาพดีได้รับโปรตีน 3.4-4.4 ก./นน. ตัว 1 กก./วัน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ (Antonio et al., 2015) และการศึกษาที่ให้โปรตีน 2.5-3.3 ก./นน. ตัว 1 กก./วัน เป็นเวลา 1 ปี พบว่า ไม่มีผลต่อไขมันในเลือดและไม่มีผลต่อไตและตับ (Antonio et al., 2016) และการบริโภคโปรตีนที่มากเกินไปในกลุ่มอายุต่าง ๆ มีทั้งสุขภาพแข็งแรง น้ำหนักเกินอาจส่งผลให้ตับ ลำไส้และไตทำงานหนักในการขับแอมโมเนีย (Santesso et al., 2012)

สำหรับการศึกษาที่พบว่าการเสริมอาหารเช้าด้วยวิตามินดีและเวย์โปรตีนที่มีวิตามินดี 3 จะช่วยเพิ่มการสังเคราะห์โปรตีนในกล้ามเนื้อหลังอาหารเช้าเพิ่มมวลกล้ามเนื้อหลังจากได้รับเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ในผู้สูงอายุที่มีสุขภาพแข็งแรง แสดงให้เห็นว่าการเสริมอาหารเช้าด้วยวิตามินดีและเวย์โปรตีนอาจเป็นวิธีหนึ่งในการรักษากล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ (Chanet et al., 2017) การรวบรวมการศึกษาและรายงานใน Position Stand ของ International Society of Sports Nutrition ปี 2017 กล่าวถึง ความต้องการโปรตีนจะเพิ่มมากกว่าเดิมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสร้าง lean body mass การได้รับโปรตีน 1.4-2.0 ก./นน.ตัว 1 กก/วัน ในนักกีฬาหรือผู้ที่ออกกำลังกายต้องการโปรตีนเพิ่มมากกว่าคนปกติ อยู่ในระดับปลอดภัยซึ่งปริมาณดังกล่าวไม่พบว่ามีปัญหาต่อการทำงานของไต (Kallaya Kijboonchoo, 2019)

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าในผู้สูงอายุปริมาณของมวลกล้ามเนื้อจะไม่คงที่ตลอดช่วงอายุ เกิดการสลายตัวอย่างต่อเนื่องของมวลกล้ามเนื้อ การได้รับสารอาหารที่ให้พลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการนำไปใช้เสริมสร้างมวลกล้ามเนื้อและพลังงานของนักวิ่งระยะไกล ส่งผลให้มีมวลกล้ามเนื้อต่ำ ผู้สูงอายุควรได้รับสารอาหารที่ให้พลังงานและโปรตีนอย่างเหมาะสมตามความต้องการของอายุและกิจกรรม ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการรับประทานอาหารทางการแพทย์ที่มีสารอาหารครบถ้วนร่วมกับการเสริมเวย์โปรตีนในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อลดการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุเพศชายที่เป็นนักวิ่งระยะไกล เพื่อเป็นแนวทางในการได้รับสารอาหารที่เก็บไว้ใช้เป็นแหล่งพลังงานในกิจกรรมการออกกำลังกาย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการเสริมสารอาหารและโปรตีนต่อภาวะโภชนาการ การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อและสมรรถภาพร่างกายของนักวิ่งระยะไกลผู้สูงอายุเพศชาย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่เป็นนักวิ่งระยะไกลอาศัยอยู่ในจังหวัดปราจีนบุรี เคยเข้าร่วมการแข่งขันวิ่งมินิมาราธอนระยะทาง 10.5 กิโลเมตร คัดเลือกอาสาสมัครแบบการสุ่มชนิดมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) อาสาสมัครที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้สูงอายุที่เป็นนักวิ่งจำนวน 24 คน โดยใช้สูตรของ เครซี่และมอร์แกน (Krejcie, & Morgan, 1970) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ12 คน คือ กลุ่มควบคุมที่รับประทานอาหารปกติตามพฤติกรรม และกลุ่มทดลองที่ทำการเสริมอาหารทางการแพทย์ oral nutritional supplement (ONS) ที่ให้พลังงานและสารอาหารสูตรครบถ้วนอาจร่วมกับเวย์โปรตีน (ในกรณีที่ได้รับโปรตีนไม่เพียงพอ) กำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 5 และระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

เกณฑ์การคัดเข้า เป็นอาสาสมัครผู้สูงอายุเพศชาย อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในจังหวัดปราจีนบุรี เป็นนักวิ่งที่เคยเข้าร่วมการแข่งขันวิ่งอย่างน้อย 1 ครั้ง ในประเภทของการวิ่งมินิมาราธอนระยะทาง 10.5 กิโลเมตร ฝึกซ้อมวิ่งขั้นต่ำ 3 วัน/สัปดาห์ ระยะทาง 1.5 กิโลเมตรขึ้นไป/วัน ไม่เป็นผู้ป่วยโรคตับ ไม่เป็นผู้ป่วยโรคไต ไม่เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่มีการเจ็บป่วยและเป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วม (โรคเบาหวาน โรคหัวใจ) ไม่มีประวัติการแพ้ผลิตภัณฑ์จากนม จากถั่วเหลืองและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้แก่ หลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ไม่ก่ออันตรายและหลักความยุติธรรม โดยผ่านการตรวจสอบและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เลขที่ COA66/064

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกการบริโภคอาหาร (Food record) แบบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แบบสอบถามประเมินภาวะโภชนาการ โปรแกรมคำนวณสารอาหาร เครื่องวัดองค์ประกอบร่างกาย (Bioelectrical Impedance Analysis BIA-TANITA SC-330), เครื่องวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

ขั้นตอนการทดลอง / เก็บรวบรวมข้อมูล

1. การคัดกรองและการประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ (Nutritional Assessment Questionnaire) แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 การวัดสัดส่วนและองค์ประกอบร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง เพื่อนำมาคำนวณหาค่าต่าง ๆ และวัดองค์ประกอบร่างกายด้วยเครื่องตรวจมวลกล้ามเนื้อ ส่วนที่ 3 การประเมินทางคลินิก (clinical assessment) ข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ได้แก่ ระยะทางในการวิ่ง ความถี่ในการวิ่งต่อสัปดาห์ และอาการบาดเจ็บจากการวิ่งที่เกิดขึ้นในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา และการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiography: EKG)

2. การประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition Assessment) ประกอบด้วยการบันทึกการบริโภคอาหาร (Food Record) อาสาสมัครบันทึกอาหารที่รับประทานจำนวน 3 วัน ดังนี้ วันทำงานหรือวันจันทร์ถึงศุกร์ จำนวน 2 วัน และวันหยุดสุดสัปดาห์ (เสาร์-อาทิตย์) จำนวน 1 วัน และมาแปลผลคำนวณสารอาหาร เพื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดความต้องการปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวัน (DRI) และการคำนวณหาความต้องการพลังงานของนักกีฬาที่ควรได้รับในแต่ละวัน (BMR) เป็นค่าการใช้พลังงานพื้นฐานของร่างกายในแต่ละวัน ใช้สูตรของ Harris-Benedict equation การคำนวณจากสูตรสำหรับผู้ชาย ดังนี้ BMR = 66 + (13.7 x น้ำหนักตัวเป็น กก.) + (5 x ส่วนสูงเป็น ซม.) – (6.8 x อายุ)

3. การวัดการทำงานหรือสมรรถภาพทางกาย (physical performance) ดังนี้ การวัดแรงบีบมือ การแตะมือด้านหลัง, การยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที, การลุกเดินจากเก้าอี้ไป 3 เมตรแล้วกลับตัว, การเดินเร็วอ้อมหลัก, การยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที

4. ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่าง ทราบรายละเอียดในการวิจัย ข้อกำหนด การปฏิบัติและได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เข้าร่วมทั้งหมด ในการเข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้

5. กลุ่มควบคุมที่รับประทานอาหารปกติตามพฤติกรรมอาสาสมัคร และกลุ่มทดลองที่ทำการเสริมอาหารทางการแพทย์ที่ให้พลังงานและสารอาหารสูตรครบถ้วนตามการคิดคำนวณรายบุคคล โดยรับประทานในช่วงระหว่างมื้อ (บ่าย) อาจร่วมกับเวย์โปรตีน (ในกรณีที่โปรตีนไม่เพียงพอ) โดยกำหนดให้มีความต้องการโปรตีน 1.4 ก./นน.ตัว 1 กก./วัน ครั้งละ 1 แก้ว โดยอาสาสมัครรับประทานอาหารหลักตามปกติ ตามการประเมินภาวะ

โภชนาการที่ขาดสารอาหารตามการคิดคำนวณรายบุคคลเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ปฏิบัติตามโปรแกรมที่กำหนด

6. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดสอบการเสริมอาหารทางการแพทย์ oral nutritional supplement (ONS) ที่ให้พลังงานสูตรครบถ้วนและเวย์โปรตีนควบคู่กันเป็นเวลา 12 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS Statistics 26 โดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติเชิงปริมาณ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ < 0.05 นำเสนอข้อมูลด้วยจำนวนความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สถิติ Paired t test และสถิติ Unpaired t test กรณีข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ นำเสนอด้วย ค่ามัธยฐานและค่าต่ำสุด-สูงสุด ด้วยสถิติการวิเคราะห์ Mann-Whitney U test และ Wilcoxon Singed test วิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้ Pearson correlation

ผลการวิจัย

ผลการเปรียบเทียบปริมาณสารอาหาร วิตามินและแร่ธาตุระหว่างผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชายทั้ง 2 กลุ่ม จากการบันทึกการบริโภคอาหารปกติตามพฤติกรรมก่อนเข้าร่วมการทดลองพบว่า ในกลุ่มควบคุมมีปริมาณสารอาหาร วิตามินและแร่ธาตุไม่แตกต่างกับกลุ่มทดลอง

ผลเปรียบเทียบปริมาณสารอาหาร วิตามินและแร่ธาตุระหว่างผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชายกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองจากการบันทึกการบริโภคอาหารปกติตามพฤติกรรม (PRE) และขณะเข้าร่วมการทดลองบริโภคอาหารปกติตามพฤติกรรมควบคู่กับการเสริมอาหาร (PRE+ONS) พบว่ามีปริมาณสารอาหาร วิตามินและแร่ธาตุ คือ พลังงาน คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามินบี 6 วิตามินบี12 วิตามินซี วิตามินเอ วิตามินอี โซเดียม โพแทสเซียม แคลเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียมและเหล็ก ขณะเข้าร่วมการทดลองการบริโภคอาหารปกติตามพฤติกรรมควบคู่กับการเสริม (PRE+ONS) มีค่าเพิ่มขึ้นก่อนการเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

องค์ประกอบร่างกายในผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชายกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในช่วงก่อนและหลังการทดลอง แสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 องค์ประกอบร่างกายในผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชายทั้งสองกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (mean ± S.D.)

Variables	Control group (n=12)		Experimental group (n=12)	
	PRE	POST	PRE	POST
Weight (kg)	68.72 ± 8.54	69.09 ± 8.35	63.58 ± 6.85^{y}	64.63 ± 6.60^{x}
BMI (kg/m²)	24.40 ± 2.85	24.53 ± 2.79	22.88 ± 3.07^{y}	23.24 ± 2.99^{x}
Body Fat Mass (kg)	14.23 ± 4.77	14.16 ± 4.56	11.13 ± 5.04	11.08 ± 4.78
Percent Body Fat (%)	20.27 ± 4.73	20.12 ± 4.46	16.94 ± 6.59	16.65 ± 6.17
Fat Free Mass (kg)	54.48 ± 4.50	54.91 ± 4.52	52.44 ± 2.85^{y}	53.55 ± 2.83^{x}
Muscle Mass (kg)	51.66 ± 4.27	51.99 ± 4.43	49.73 ± 2.69^{y}	50.76 ± 2.71^{x}
Percent Muscle Mass (%)	21.77 ± 2.62^{a}	21.41 ± 2.30^{b}	23.31 ± 3.62^{x}	22.81 ± 3.83^{y}

^{ab} Significantly difference between PRE and POST within Control group ($p < 0.05$)

^{xy} Significantly difference between PRE and POST within Experimental group ($p < 0.05$)

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนและหลังการทดลอง พบว่าน้ำหนักตัว (Weight) ดัชนีมวลกาย (BMI) มวลไขมัน (BFM) เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (PBF) ค่ามวลน้ำหนักตัวโดยไม่รวมไขมัน (FFM) มวลกล้ามเนื้อ (Muscle Mass) ไม่แตกต่างกัน และพบว่าเปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อ (PMM) ในช่วงหลังการทดลองมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

กลุ่มทดลอง ในช่วงก่อนและหลังการทดลองพบว่า มวลไขมัน (BFM) เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (PBF) ไม่แตกต่างกัน ขณะที่น้ำหนักตัว (Weight) ดัชนีมวลกาย (BMI) ค่ามวลน้ำหนักตัวโดยไม่รวมไขมัน (FFM) มวลกล้ามเนื้อ (Muscle Mass) ในช่วงหลังการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

องค์ประกอบร่างกายในผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชายระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในช่วงหลังการทดลองพบว่า ดัชนีมวลกาย (BMI) มวลไขมัน (BFM) เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (PBF) ค่ามวลน้ำหนักตัวโดยไม่รวมไขมัน (FFM) มวลกล้ามเนื้อ (Muscle Mass) เปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อ (PMM) ไม่แตกต่างกัน

สมรรถภาพร่างกายในผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชายกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในช่วงก่อนและหลังการทดลอง แสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 สมรรถภาพร่างกายในผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชายทั้งสองกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง และหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (mean ± S.D.)

Variables	Control group (n=12)		Experimental group (n=12)	
	PRE	POST	PRE	POST
Back Scratch				
Top right (cm)	20.83 ± 5.86	20.08 ± 6.86	21.42 ± 8.53	20.83 ± 7.44
Top left (cm)	23.50 ± 8.78	22.46 ± 7.88	22.08 ± 7.68	22.00 ± 8.54
Handgrip Strength (kg/BW)	0.50 ± 0.09^{a}	0.45 ± 0.09^{b,B}	0.52 ± 0.90^{y}	0.56 ± 0.10^{x,A}
30 Seconds Chair Stand (n)	23.67 ± 2.19	23.58 ± 2.07^{B}	23.58 ± 2.43	28.58 ± 2.84^{A}
Timed Up and Go Test (sec)	6.02 ± 1.03	6.27 ± 0.88	6.11 ± 0.95^{x}	5.64 ± 0.63^{y}
Agility Course (sec)	13.61 ± 1.80	14.48 ± 1.79^{A}	16.34 ± 2.54^{x}	12.51 ± 1.70^{y,B}
2 Minutes Step Up and Down (n)	103.33 ± 2.27	103.92 ± 2.19^{B}	103.58 ± 2.43^{y}	108.25 ± 3.39^{x,A}

^{AB} Significantly difference between post Control Group and post Experimental Group ($p < 0.05$)

^{ab} Significantly difference between pre and post within Control Group ($p < 0.05$)

^{xy} Significantly difference between pre and post within Experimental Group ($p < 0.05$)

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนและหลังการทดลอง พบว่า การแตะมือด้านหลัง (ขวาบน) การแตะมือด้านหลัง (ซ้ายบน) การยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที การลุกเดินจากเก้าอี้ไป 3 เมตรแล้วกลับตัว เดินเร็วอ้อมหลักและการยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาทีไม่แตกต่างกัน ขณะที่การวัดแรงบีบมือก่อนการทดลองมีค่ามากกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

กลุ่มทดลอง ในช่วงก่อนและหลังการทดลองพบว่า การแตะมือด้านหลัง (ขวาบน) การแตะมือด้านหลัง (ซ้ายบน) ไม่แตกต่างกัน ขณะที่การวัดแรงบีบมือ การยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที การลุกเดินจากเก้าอี้ไป 3 เมตร

แล้วกลับตัว การเดินเร็วอ้อมหลักและการยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที ในช่วงหลังการทดลองมีค่าที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างสมรรถภาพร่างกายระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในช่วงหลังการทดลองพบว่า การแตะมือด้านหลังขวาบนและซ้ายบนมีค่าไม่แตกต่างกัน และการวัดแรงบีบมือ การยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที การเดินเร็วอ้อมหลักและการยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที อาสาสมัครกลุ่มทดลองที่ได้รับสารอาหารเพิ่มเติมมีสมรรถภาพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

ข้อมูลดัชนีมวลกาย เปอร์เซ็นต์ไขมัน เปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อ แรงบีบมือ ในช่วงก่อนและหลังการทดลอง จำแนกตามการแบ่งกลุ่ม แสดงในตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ดัชนีมวลกาย เปอร์เซ็นต์ไขมัน เปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อ แรงบีบมือ ก่อนและหลังการทดลอง (จำนวนและร้อยละ)

Variables	Control group (n=12)		Experimental group (n=12)	
	PRE	POST	PRE	POST
BMI (kg/m²)				
Normal 18.5 - 22.9	4 (33.30)	3 (25.0)	8 (66.7)	8 (66.7)
Overweight 23.0 - 24.9	3 (25.0)	4 (33.3)	1 (8.3)	0 (0.0)
Obese level I 25.0 - 29.9	5 (41.7)	5 (41.7)	3 (25.0)	4 (33.3)
Percent Body Fat (%)				
Low fat 1-12	1 (8.3)	0 (0.0)	2 (16.7)	2 (16.7)
Healthy 13-25	10 (83.3)	10 (83.3)	10 (83.3)	10 (83.3)
Overweight 26-30	1 (8.3)	2 (16.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
Percent Muscle Mass (%)				
Below standard < 32	12 (100.0)	12 (100.0)	12 (100.0)	12 (100.0)
Handgrip Strength (kg/BW)				
Very low < 0.43	4 (33.3)	6 (50.0)	2 (16.7)	1 (8.3)
Low 0.44-0.48	0 (0.0)	1 (8.3)	4 (33.3)	3 (25.0)
Moderate 0.49-0.59	5 (41.7)	4 (33.3)	3 (25.0)	2 (16.7)
Good 0.60-0.64	1 (8.3)	1 (8.3)	2 (16.7)	2 (16.7)
Very good > 0.65	2 (16.7)	0 (0.0)	1 (8.3)	4 (33.3)

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มควบคุม ดัชนีมวลกายแสดงค่าปกติ (ก่อน) ร้อยละ 33.3 (หลัง) ร้อยละ 25 น้ำหนักเกิน (ก่อน) ร้อยละ 25 (หลัง) ร้อยละ 33.3 อ้วนระดับ1 ในช่วงก่อนและหลัง ร้อยละ 41.7 เปอร์เซ็นต์ไขมันต่ำ (ก่อน) ร้อยละ 8.3 ในช่วงหลังไม่พบ เปอร์เซ็นต์ไขมันสุขภาพดี ในช่วงก่อนและหลัง ร้อยละ 83.3 เปอร์เซ็นต์ไขมันเกิน (ก่อน) ร้อยละ 8.3 (หลัง) ร้อยละ 16.7 เปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อต่ำ ในช่วงก่อนและหลัง ร้อยละ 100 และแรงบีบมือระดับต่ำมาก (ก่อน) ร้อยละ 33.3 (หลัง) ร้อยละ 50 ระดับต่ำ ในช่วงก่อนไม่พบ (หลัง) ร้อยละ 8.3 ระดับปานกลาง (ก่อน) ร้อยละ 41.7 (หลัง) ร้อยละ 33.3 ระดับดี ในช่วงก่อนและหลัง ร้อยละ 8.3 ระดับดีมาก (ก่อน) ร้อยละ 16.7 และในช่วงหลังไม่พบ

กลุ่มทดลอง ดัชนีมวลกายแสดงค่าปกติ ในช่วงก่อนและหลัง ร้อยละ 66.7 น้ำหนักเกิน (ก่อน) ร้อยละ 8.3 ในช่วงหลังไม่พบ อ้วนระดับ1 (ก่อน) ร้อยละ 25 (หลัง) ร้อยละ 33.3 เปอร์เซ็นต์ไขมันต่ำ ในช่วงก่อนและหลัง ร้อยละ 16.7 เปอร์เซ็นต์ไขมันสุขภาพดี ในช่วงก่อนและหลัง ร้อยละ 83.3 เปอร์เซ็นต์ไขมันเกิน ในช่วงก่อนและหลังไม่พบ เปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อต่ำ ในช่วงก่อนและหลัง ร้อยละ 100 และแรงบีบมือระดับต่ำมาก (ก่อน) ร้อยละ 16.7 (หลัง) ร้อยละ 8.3 ระดับต่ำ (ก่อน) ร้อยละ 33.3 (หลัง) ร้อยละ 25 ระดับปานกลาง (ก่อน) ร้อยละ 25 (หลัง) ร้อยละ 16.7 ระดับดี ในช่วงก่อนและหลัง ร้อยละ 16.7 ระดับดีมาก (ก่อน) ร้อยละ 8.3 และในช่วงหลัง ร้อยละ 33.3

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อกับดัชนีมวลกาย แรงบีบมือ แสดงในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปริมาณมวลกล้ามเนื้อกับดัชนีมวลกายและแรงบีบมือในผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชาย (n=24)

Variables	Percent Muscle Mass	
	Correlation Coefficient (r)	p-value
BMI	-0.965	0.000
Handgrip Strength	0.713	0.000

p-value < 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อกับดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กันสูงเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = -0.965, p = 0.000) และเปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อกับแรงบีบมือมีความสัมพันธ์สูงเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = 0.713, p = 0.000)

สรุปผลการวิจัย

ภาวะโภชนาการของนักวิ่งระยะไกลผู้สูงอายุเพศชาย ส่วนใหญ่มีภาวะขาดโภชนาการ ได้รับพลังงานจากโปรตีนและสารอาหารอื่นไม่เพียงพอต่อความต้องการทำกิจกรรมสัปดาห์ละ 6-7 วัน สำหรับการเสริมสารอาหารและโปรตีนให้เพียงพอของผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชาย เพิ่มเติมจากมื้อหลักอย่างเหมาะสมตามความต้องการของอายุและกิจกรรม ส่งผลให้มีค่าดัชนีมวลกาย ค่ามวลน้ำหนักตัวโดยไม่รวมไขมันและมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอีกทั้งมีสมรรถภาพทางกายมีค่าที่ดีขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

ข้อมูลสุขภาพในผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชายพบว่า อาสาสมัครทั้งหมดมีโรคประจำตัว โดยพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาโรคไขมันในเลือดสูง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอช่วยให้สุขภาพดี แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพทางกายที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของณัชชา สิทธินววิธ รมณ สิทธินววิธ และจีรนันท์ ดวงมณี (Natcha Sittinavavit, Romon Sittinavavit, & Jeeranan Duangmanee, 2024) พบว่าผลของโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อการจัดการดูแลและชะลอการเกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขามากขึ้น สอดคล้องกับทองใหม่ ทองสุก (Thongmai Thongsuk,

2020) มีการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุพบว่า เพศ อายุและค่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กันกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และสอดคล้องกับการศึกษาของ ฮัน และคณะ (Han et al., 2016) พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับวิสารัตน์ ธีระโกเมน ไอศวรรย์ เพชรล่อเหลียน และนริศร ลักขณานุรักษ (Wisarat Thirakomen Aisawan Petchlolian, & Narisorn Lakkhananurak, 2020) การศึกษาความชุกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย พบว่า 1ใน 10 มีภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย

การรับประทานอาหารประเภทโปรตีนในแต่ละวันของทั้งสองกลุ่ม พบว่าส่วนใหญ่ผู้อื่นเตรียมอาหารให้ส่วนน้อยที่ประกอบอาหารเอง และส่วนใหญ่รับประทานนมหรือผลิตภัณฑ์นม รองลงมาไข่ ถั่วเม็ดแห้งและไข่เนื้อสัตว์และปลา สอดคล้องกับการศึกษาของประไพศรี ศิริจักรวาล (Prapaisri Sirichakrawat, 2017) พบว่าผู้สูงอายุเพศชายบริโภคเนื้อปลาปริมาณใกล้เคียงหรือมากกว่าเนื้อหมู บริโภคไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้ง และสอดคล้องกับการศึกษาของ พิริยฉัตร คณานุรักษ์ และคณะ (Phiriyachatr Kananurack, et al., 2020) พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาหารเองที่บ้านและอาหารจานหลักที่ผู้สูงอายุบริโภคประกอบด้วยเนื้อสัตว์และผัก อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ รัตมาวาตี (Ratmawati, 2023) พบว่า การบริโภคอาหารในผู้สูงอายุชายและหญิงที่โรงพยาบาลที่ให้พลังงานเพียงพอสามารถนำมาใช้ทำนายอุบัติการณ์ของภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยในผู้สูงอายุได้ โดยพิจารณาจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

การให้พลังงานที่เพียงพอและโปรตีน 1.4 ก./นน.ตัว 1 กก/วัน ในนักวิ่งผู้สูงอายุสามารถทำให้ปริมาณมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับกัลยา กิจบุญชู (Kanlaya Kitbunchu, 2019) การได้รับโปรตีนสำหรับนักกีฬาฝึกความแข็งแรงมีความต้องการโปรตีน 1.4-2.0 ก./นน.ตัว 1 กก./วัน ในนักกีฬาฝึกความอดทน (endurance athletes) มีความต้องการโปรตีน 1.2-2.0 ก./นน.ตัว 1 กก./วัน และสอดคล้องกับการศึกษาที่ให้อาสาสมัครเพศชายและหญิงที่เป็นนักกีฬามีสุขภาพดีได้รับโปรตีน 3.4-4.4 ก./นน. ตัว 1 กก./วัน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาของแอนโทนิโอและคณะ (Antonio et al., 2015) ที่ให้โปรตีน 2.5-3.3 ก./นน. ตัว 1 กก./วัน เป็นเวลา 1 ปี พบว่าไม่มีผลต่อไขมันในเลือดและไม่มีผลต่อไตและตับ และสอดคล้องกับการศึกษาของแอนโทนิโอและคณะ (Antonio et al., 2016) ปริมาณดังกล่าวสามารถทำให้มวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น อีกทั้งสอดคล้องกับการศึกษา นาซีบและโวลเป (Naseeb, & Volpe, 2017) บาวเออร์ และคณะ (Bauer et al., 2015) พบว่า ผลของการรับประทานเวย์โปรตีนที่เสริมวิตามินดีและอาหารเสริมทางการแพทย์ที่มีผลต่อภาวะกล้ามเนื้อน้อยในผู้สูงอายุ 13 สัปดาห์ ช่วยให้มวลกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้นและลดภาวะกล้ามเนื้อน้อยได้

ข้อมูลองค์ประกอบร่างกายในผู้สูงอายุนักวิ่งเพศชาย พบว่า มวลกล้ามเนื้อกลุ่มทดลองในช่วงหลังเข้าร่วมการทดลองมีค่าเพิ่มขึ้นและมีสมรรถภาพที่ดีขึ้นเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของชาเนต์และคณะ (Chanet et al., 2017) การเสริมอาหารเช้าด้วยวิตามินดีและเวย์โปรตีนอาจเป็นวิธีหนึ่งในการรักษากล้ามเนื้อเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ในผู้สูงอายุที่มีสุขภาพแข็งแรง และสอดคล้องกับการศึกษาของ บาวเออร์ และคณะ (Bauer et al., 2015) ที่มีการเสริมอาหารที่เฉพาะเจาะจงเพียงอย่างเดียวเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่สามารถออกกำลังกายได้ ส่งผลให้มวลกล้ามเนื้อและการทำงานของแขนขาดีขึ้นในผู้สูงอายุที่มีภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย และสอดคล้องกับการศึกษาของ แลนดี้ และคณะ (Landi et al., 2013) การลดลงของมวลร่างกายและโปรตีนสามารถนำไปสู่ภาวะมีมวลกล้ามเนื้อน้อย มีอัตราการตายสูงกว่าผู้สูงอายุในวัยเดียวกัน

ข้อมูลด้านสมรรถภาพร่างกายระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ได้รับสารอาหารเพิ่มเติม พบว่าแตกต่างกันโดยผลการวัดแรงบีบมือ การยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที การเดินเร็วอ้อมหลัก การยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที ในกลุ่มทดลองมีสมรรถภาพที่ดีขึ้น อีกทั้งในด้านความสัมพันธ์ระหว่างเปอร์เซ็นต์มวลกล้ามเนื้อ (PMM) กับแรงบีบมือมีความสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ไล และคณะ (Lai et al., 2023) ศึกษาการตอบสนองของการฝึกความต้านทานต่อการทำงานทางกายภาพในผู้สูงอายุชาวจีนกลุ่มเปราะบางพบว่า การฝึกแบบมีแรงต้าน 30sSTST และ 6MWT ในปริมาณมากช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้อย่างมาก การฝึกโดยใช้แรงต้านที่ต่ำถึงปานกลางมีข้อดีในแง่ของความปลอดภัยในผู้สูงอายุที่มีความเปราะบาง และพบว่าการฝึกแบบใช้แรงต้านมีความสัมพันธ์กับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการเก็บข้อมูลการบันทึกอาหาร (Food record) ของอาสาสมัครหลังจบการทดลองทั้งสองกลุ่มอีกครั้ง เพื่อให้ทราบการบริโภคอาหารตามพฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ และการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Strength testing) เพื่อผลที่ชัดเจนของความแข็งแรงกล้ามเนื้อขาในนักวิ่งผู้สูงอายุ

References

Antonio, J., Ellerbroek, A., Silver, T., Orris, S., Scheiner, M., Gonzalez, A., & Peacock, C. A. (2015). A high protein diet (3.4 g/kg/d) combined with a heavy resistance training program improves body composition in healthy trained men and women-a follow-up investigation. *Journal of the International Society of Sports Nutrition, 12.* doi:10.1186/s12970-015-0100-0

Antonio, J., Ellerbroek, A., Silver, T., Vargas, L., Tamayo, A., Buehn, R., & Peacock, C. A. (2016). A High Protein diet has no harmful effects: A one-year crossover study in resistance-trained males. *Journal of Nutrition and Metabolism,* 9104792. doi:10.1155/2016/9104792.

Bauer, J. M., Verlaan, S., Bautmans, I., Brandt, K., Donini, L. M., Maggio, M., Cederholm, T. (2015). Effects of a vitamin D and leucine-enriched whey protein nutritional supplement on measures of sarcopenia in older adults, the PROVIDE study: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Journal of the American Medical Directors Association, 16*(9), 740-747. doi:10.1016/j.jamda.2015.05.021.

Chanet, A., Verlaan, S., Salles, J., Giraudet, C., Patrac, V., Pidou, V., Boirie, Y. (2017). Supplementing breakfast with a vitamin D and leucine-enriched whey protein medical nutrition drink enhances postprandial muscle protein synthesis and muscle mass in healthy older men. *The Journal of Nutrition,* 147(12), 2262-2271. doi:10.3945/jn.117.252510.

Department of Older Persons. (2024). *Statistics of the elderly in Thailand as of April 30, 2024.* Retrieved from https://www.dop.go.th/th/statistics_page?cat=1&id=2552

Duangchan Hengsawat. (2014). Good Nutrition for Athletes. *Food Journal, 44*(4), 14-16.

Han, P., Kang, L., Guo, Q., Wang, J., Zhang, W., Shen, S., Niu, K. (2016). Prevalence and factors associated with sarcopenia in suburb-dwelling older chinese using the asian working group for sarcopenia definition. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences,* 71(4), 529-535. doi:10.1093/gerona/glv108

Kallaya Kitboonchoo. (2019). *Enhance athletes' performance with nutrition* (4th ed.). Bangkok: O.S. Printing House.

Krejcie, J. P., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample Size for Research Activities. *Education and Psychological Measurement, 30*(3), 607-610.

Lai, X., Zhu, H., Wu, Z., Chen, B., Jiang, Q., Du, H., & Huo, X. (2023). Dose–resspons effects of resistance training on physical function in frail older Chinese adults: A randomized controlled trial. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, *14*(6), 2824-2834. doi:10.1002/jcsm.13359

Landi, F., Cruz-Jentoft, A. J., Liperoti, R., Russo, A., Giovannini, S., Tosato, M., Onder, G. (2013). Sarcopenia and mortality risk in frail older persons aged 80 years and older: Results from ilSIRENTE study. *Age Ageing, 42*(2), 203-209. doi:10.1093/ageing/afs194

Liu, P., Hao, Q., Hai, S., Wang, H., Cao, L., & Dong, B. (2017). Sarcopenia as a predictor of all-cause mortality among community-dwelling older people: A systematic review and meta-analysis. *Maturitas, 103*, 16-22. doi:10.1016/j.maturitas.2017.04.007

Naseeb, M. A., & Volpe, S. L. (2017). Protein and exercise in the prevention of sarcopenia and aging. *Nutrition Research, 40*, 1-20. doi:10.1016/j.nutres.2017.01.001

Natcha Sittinavavit, Romon Sittinavavit, & Jeeranan Duangmanee. (2024). The effect of an exercise program for managing and delaying the onset of Sarcopenia among the elderly in Lopburi Welfare State Home for the Elderly. *Journal of Community Public Health, 10*(1).

Phiriyachatr Kananurack, Kunlaya Sroysing, Kasaemsook Kiewthong, Thanawan Pattanasing, Gina Summers, & Jiraporn Thammasuksaree. (2020). Nutritional food consumption behavior of elderly in Chonburi Province. *Dusit Thani College Journal, 14*(3), 548-563. Retrieved from https://so01.tci-thaijo.org/index.php/journaldtc/article/view/245544

Prapaisri Sirichakrawan. (2017). *Nutrition flag for the elderly and 9 nutritional commandments for the thai elderly.* Institute of Nutrition, Mahidol University.

Ratmawati, R. (2023). Asupan Energi Sebagai Prediktor Kekuatan Otot Lansia (Energy Intake as Determinant of Muscle Strength in The Elderly). *JURNAL KESEHATAN POLTEKKES KEMENKES RI PANGKALPINANG, 11*(1), 109-117. doi:10.32922/jkp.v11i1.629

Santesso, N., Akl, E. A., Bianchi, M., Mente, A., Mustafa, R., Heels-Ansdell, D., & Schunemann, H. J. (2012). Effects of higher- versus lower-protein diets on health outcomes: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Clinical Nutrition, 66*(7), 780-788. doi:10.1038/ejcn.2012.37

Suthichai Chitphanthakun. (2006). Geriatric Medicine. Bangkok: Chulalongkorn University.

Thongmai Thongsuk. (2020). Dietary behavior of the elderly on era 4.0. *Journal of Humanities and Social Sciences,* Rajapruk University, 5(3), 232–244. Retrieved from https://so03.tci-thaijo.org/index.php/rpu/article/view/237953

Wisarat Thirakomen, Aisawan Petchlolian, & Narisorn Lakkhananurak. (2020). Prevalence and risk factors of age-related sarcopenia in Thai elderly. *Chulalongkorn Medical Journal*, *33*(1).

Received: October 28, 2024
Revised: December 13, 2024
Accepted: December 18, 2025


TNSU

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีความมุ่งมั่นด้วยตนเองที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง

กมลรัตน์ หนูสวี[1] วิมลมาศ ประชากุล[2] และราตรี เรืองไทย[2]

[1]คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

[2]คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีความมุ่งมั่นด้วยตนเองที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรของมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 40 คน อายุ 20-59 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายฯ 2) แบบสอบถามขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมฯประกอบด้วย 13 กิจกรรมร่วมกับออกกำลังกาย 3 วัน/สัปดาห์ วันละ 60 นาที เป็นเวลาติดต่อกัน 24 สัปดาห์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้รับประเมินขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8, 16, 24 และช่วงติดตามผลสัปดาห์ที่ 28 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 13 กิจกรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$=3.31) โดยโปรแกรมฯสามารถปรับเปลี่ยนขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้กลุ่มตัวอย่างขยับไปสู่ขั้นกระทำต่อเนื่องร้อยละ 65 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยข้อมูลขั้นความพร้อมการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่างก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และช่วงติดตามผลแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นสรุปได้ว่าโปรแกรมฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถนำมาส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลางให้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องได้

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย; การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง; ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

Corresponding Author: ผศ.ดร.วิมลมาศ ประชากุล คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน Email: wimonmas.p@ku.th

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

THE EFFECT OF EXERCISE BEHAVIOR-PROMOTING PROGRAM BASED ON TRANSTHEORETICAL THEORY AND SELF-DETERMINATION THEORY ON MAINTENANCE EXERCISE

Kamonrat Nhusawi[1], Wimonmas Prachakul[2], and Ratree Ruangthai[2]

[1]Faculty of Education, Silpakorn University

[2]Faculty of Sports and health Science, Kasetsart University

Abstract

The research aims to study the effect of the exercise behavior promotion program implemented that would promote exercise behavior by applying the Transtheoretical model and Self Determination Theory. The samples ware 40 university staff in Silpakorn University aged between 20-59 years old. The research tools consisted of 1) an exercise behavior promotion program. 2) the stage of change readiness questionnaire. the program consisted of 13 activities for 24 consecutive weeks, 3 days per week, 60 minutes per day. All samples evaluated their stages of change at before and after week 8, 16, 24, and at the follow-up period of week 28. The percentages, mean scores, standard deviation, and one-way ANOVA with repeated measures were used to examine the data.

Results show that the promote exercise behavior program consisted of 13 activities were proper at a good level ($\bar{X}$=3.31). Furthermore, 65 percent of the subjects had progressed from the stage of change to the stage of maintenance. Furthermore, it was found that the mean scores of stages of change to the stage of maintenance of the samples at before using, during, and after joining the program, as well as at the follow-up period were statistically significant different, Alpha level at 0.05. In conclusion, the developed program could be brought to use for promoting the higher educational institute persons' exercise behaviour in central part to continuously exercise.

Keywords: Exercise Behavior Promotion Program, Maintenance Exercise Behavior, Stage of change

Corresponding Author: Wimonmas Prachakul, Ph.D., Faculty of Sports Science, Kasetsart University

Email: wimonmas.p@ku.th

บทนำ

ในปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยมีบุคลากรซึ่งเป็นวัยทำงานจำนวนมาก แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและความเหนื่อยล้าจากการทำงานซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้มีการออกกำลังกายน้อยกว่าวัยอื่น ๆ จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 (พ.ศ. 2562 -2563) พบว่า ปัญหาสุขภาพอันดับต้นของสังคมในขณะนี้คือ โรคจากพฤติกรรรมทางสุขภาพ คือ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การสำรวจภาวะสุขภาพโดยการตรวจร่างกายครั้งนี้ ทำให้เห็นภาพปัญหาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนไทยที่แนวโน้มยังคงต้องได้รับการแก้ไข เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การมีกิจกรรมทางกายและการกินผักผลไม้ไม่เพียงพอ ฯลฯ สถานการณ์ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพข้างต้น มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะภาวะอ้วน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง (Wichai Aekplakorn, Hataichanok Puckcharern, & Warapone Satheannoppakao, 2021) นอกจากนี้ยังพบว่า บุคลากรที่มีค่าดัชนีมวลกายสูงจะมีระดับความสุขสนุกสนานของความพึงพอในในชีวิตน้อยกว่าคนที่มีค่าดัชนีมวลกายปกติ (Zayed, Ahmed, Niekerk, & Ho, 2018) ทั้งนี้บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาทั้งฝ่ายวิชาการและฝ่ายสนับสนุนมีส่วนในการพัฒนาการเรียนการสอนของนักศึกษา อันจะมีส่วนในการพัฒนาประเทศต่อไป การช่วยสนับสนุนให้บุคคลเข้าใจภาวะสุขภาพและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากพฤติกรรมออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมเป็นพฤติกรรมออกกำลังกายที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ในการจัดกิจกรรมที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต้องอาศัยแรงจูงใจจากบุคคลให้มองเห็นว่า การปรับเปลี่ยนวีถีชีวิตนั้นเป็นสิ่งจำเป็น และเมื่อเปลี่ยนพฤติกรรมได้แล้วจะต้องทำอย่างต่อเนื่อง จนเป็นนิสัยแทนนิสัยเดิม ซึ่งการที่ทำจะให้บุคคลยอมรับว่าการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตนั้น ต้องทำให้บุคคลมั่นใจว่าทำได้สำเร็จรู้ว่าอะไร คือ การดำเนินชีวิตที่สมบูรณ์ รับรู้ความสำคัญ คุณค่าของการออกกำลังกาย และมีทัศนคติที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model: TTM) ได้รับความนิยมนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และถูกนำไปใช้อย่างต่อเนื่องจนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้บุคคลมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Baysal, & Hacialioglu, 2017) ซึ่ง TTM ประกอบด้วย ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง (Stage of change: SOC) ที่มีความชัดเจนสามารถวัดความก้าวหน้าของแต่ละบุคคลได้ (Kim, 2008) กระบวนการเปลี่ยนแปลง (Process of change: POC) (Romain et al., 2014) ความเชื่อในความสามารถของตนในการออกกำลังกาย (Exercise self - efficacy: ESE) และดุลยภาพในการตัดสินใจ (Decisional balance: DB) ของบุคคล (Charkazi et al., 2017) แต่ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นพบปัญหาว่ากว่าพฤติกรรมใหม่จะเกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง บุคคลมักจะเลิกปฏิบัติกลางคนซึ่งมักจะมาจากตัวบุคคลขาดแรงจูงใจที่หนักแน่น ขาดการสนับสนุนให้กำลังใจจากบุคคลใกล้ชิด จากข้อเสนอแนะของ ฟาร์มมันบาร์ นิกามิ ลูแบน และฮิดาเนีย (Farmanbar, Niknami, Lubans, & Hidarnia, 2013) พบว่า TTM อย่างเดียว ไม่เพียงพอที่จะใช้ในการทำให้คนเรามีการออกกำลังกาย การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าทฤษฎีความมุ่งมั่นด้วยตนเอง (Self - determination theory: SDT) เป็นทฤษฎีทางแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับการที่บุคคลสามารถเลือกทำกิจกรรมได้อย่างอิสระโดยไม่เกี่ยวข้องอิทธิพลใด ๆ เช่น รางวัลหรือแรงกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม (Zamarripa, Castillo, Baños, Delgado, & Álvarez., 2018) พบว่า การมีความมุ่งมั่นด้วยตนเองมากขึ้น จะมีอิทธิพลมากในการผ่านไปสู่ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงการออกกำลังกายขั้นปฏิบัติ และขั้นกระทำต่อเนื่อง ซึ่ง SDT เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้บุคคลมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สามารถนำมาประยุกต์ใช้จัดกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต ความเชื่อและ

ความต้องการของกลุ่มบุคคลนั้น ๆ และจากผลการศึกษาเกี่ยวกับโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องในบุคลากรในสถาบัน อุดมศึกษาไทย: การประยุกต์โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีความมุ่งมั่นด้วยตนเองที่มีการวิเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องด้านตัวแปรขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตัวแปรความเชื่อในความสามารถของตนในการออกกำลังกาย ตัวแปรกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตัวแปรดุลยภาพในการตัดสินใจ และตัวแปรความมุ่งมั่นด้วยตนเองที่มีต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง ด้วยการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (Path analysis) พบว่า โมเดลดังกล่าวส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ต่อเนื่อง มีค่าเท่ากับ 0.73 แสดงว่า ความเชื่อในความสามารถของตนในการออกกำลังกาย ดุลยภาพในการตัดสินใจ ความมุ่งมั่นด้วยตนเอง กระบวนการการเปลี่ยนแปลง และขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ต่อเนื่อง ได้ร้อยละ 73.00 (Kamonrat Nhusawi, Korada Mattayakorn, Ratree Ruangthai, & Wimonmas Prachakul, 2022)

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงต้องการสร้างและศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคคลทั่วไปเกิดความตระหนัก เข้าใจและสามารถนำโปรแกรมฯ ไปส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่องและถูกต้องเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อสร้างโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการประยุกต์โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเองของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลาง

2) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการประยุกต์โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเองที่มีต่อขั้นความพร้อมในการออกกำลังกายมีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลาง

3) การเปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลาง ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8, 16, 24 และช่วงติดตามผลสัปดาห์ที่ 28

สมมติฐานการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการประยุกต์โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเอง สามารถส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลาง

2. บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลางที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการประยุกต์โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเอง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องมากขึ้น

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้เข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรซึ่งปฏิบัติงานในสถาบันอุดมศึกษา ทำการสุ่มอย่างง่ายจากอาสาสมัครที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ทั้งเพศชายและเพศหญิง มีอายุ 20 - 59 ปี ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 30 คน เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการทดลองมีการกระจายเป็นโค้งปกติ ทำให้อำนาจในการทดสอบเพิ่มขึ้นและ

ค่าความแปรปรวนลดลง ทำให้ค่าสถิติที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่างสามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรได้ดีที่สุด (Burn, & Grave, 2005) และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 40 คน โดยตัวอย่างต้องเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจพร้อมลงนามในเอกสารยินยอม โดยจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) และจะต้องไม่เข้าข่ายเกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria) ตามรายละเอียด ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

โดยกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานในสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นชาวไทย เพศชายและเพศหญิง มีอายุ 20 - 59 ปี สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างอิสระ ผ่านการทำแบบประเมินความพร้อมก่อนออกกำลังกาย (Physical Activity Readiness Questionnaire: PAR - Q) และแบบคัดกรองของสมาคมกีฬาเวชศาสตร์แห่งอเมริกา (American College of Sports Medicine: ACSM) ว่าท่านมีคุณสมบัติที่เหมาะสมที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัย สามารถเข้าร่วมการออกกำลังกาย และกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้รูปแบบกิจกรรมตามโปรแกรมการประยุกต์โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเองที่มีผลต่อการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลางและระยะเวลาที่กำหนด ไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรมโครงการ และเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือในโครงการการวิจัยเป็นอย่างดี

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากการวิจัย

เมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมได้ตามข้อกำหนดของโครงการ มีอาการบาดเจ็บของกระดูกและกล้ามเนื้อทั้งแบบเฉียบพลัน และเรื้อรังที่ไม่สามารถออกกำลังกายได้ มีปัญหาสุขภาพ หรือมีโรคประจำตัว

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีความมุ่งมั่นด้วยตนเองที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และแบบสอบถามขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ระยะที่ 1 ทำการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องโดยนำข้อมูลจากการประยุกต์โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเองของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลางเพื่อหาแนวทางการจัดทำรูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 สร้างรูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พร้อมทั้งกำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบกิจกรรมในโปรแกรมฯ รูปแบบการออกกำลังกาย และจัดทำแผนรูปแบบกิจกรรมในโปรแกรมฯ ที่เหมาะสมกับขั้นความพร้อมของประชาชนวัยทำงาน ขั้นตอนที่ 2 นำโครงร่างโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องที่พัฒนาขึ้นจากขั้นตอนที่ 1 เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทางการส่งเสริมสุขภาพ จิตวิทยาการออกกำลังกายและกีฬา วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องถูกต้อง ความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้หรือไม่ ซึ่งมีระดับการประเมินดังนี้

3.51 – 4.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ดี โดยพบว่าค่าเฉลี่ยระดับการประเมินแผนการจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการประยุกต์โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเองของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลาง เท่ากับ 3.31 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงในการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายและได้เสนอแนะให้จัดกิจกรรมตามบริบทของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา เช่น การกำหนดวันเวลาและสถานที่ของการปฏิบัติกิจกรรมให้เหมาะสมจัดเวลาในการออกกำลังกายหลังเลิกงาน โดยจัดในเวลา 17.00 - 18.00 น. เพื่อกลุ่มตัวอย่างจะได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องและการประเมินผล เสนอแนะให้บอกรายละเอียดของผู้ถูกประเมินให้ชัดเจน ควรแจ้งผลการประเมินให้บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาทราบ และควรมีการบันทึกการทำกิจกรรมส่วนบุคคล

ขั้นตอนที่ 3 นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมฯ เพื่อให้โปรแกรมมีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ใช้ได้จริงกับงานวิจัยครั้งนี้และเป็นประโยชน์กับตัวอย่างมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยนำโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีความมุ่งมั่นด้วยตนเองที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ไปทำการทดลอง (Tryout) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน (โดยไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง) ทำการฝึกตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 60 นาที เพื่อหาข้อบกพร่องและแก้ไข พร้อมทั้งประเมินรูปแบบโดยการสังเกตและสัมภาษณ์กลุ่มผู้เข้าร่วม จนสามารถนำไปใช้โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม

กระบวนการการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเตรียมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการประยุกต์โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเองของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลาง และแบบสอบถามขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ จากนั้นเสนอขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (รหัส COA No. COA62/017) ติดต่อประสานงานกับบุคลากรของมหาวิทยาลัยศิลปากร และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงขั้นตอนและกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินงานเพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

2. จัดกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องโดยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) ระยะเวลาทดลอง 24 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง คือ วันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ ระหว่างเวลา 17.00 – 18.00 น. สามารถสรุปได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ดำเนินการประเมินขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง การเข้าร่วมโปรแกรมครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 8) ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 16) ในช่วงหลังการดำเนินการทดลองในสัปดาห์ 24 และในช่วงติดตามผลในสัปดาห์ 28 ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการทดลองโดยใช้โปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ กับตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการ ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยรายละเอียดของโปรแกรมส่งเสริมนำมาตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการประเมินต่อไป

ทั้งนี้รายละเอียดของโปรแกรมพฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย การออกกำลังกาย วันละ 60 นาที 3 วันต่อสัปดาห์ โดยมีการออกกำลังกายตามหลักการออกกำลังกาย (Principle of exercise) คือ ช่วงการอบอุ่นร่างกาย (Warm - up) 5 - 10 นาที ช่วงการออกกำลังกายที่ระดับความหนักปานกลาง (American Heart Association, 2015) โดยชนิดการออกกำลังกายคือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise) 30 นาที ร่วมกับการออกกำลังกายแบบแรงต้าน (Resistant exercise) 10 - 20 นาที และการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและการผ่อนคลาย (flexibility and relaxation activity) มีการคลายอุ่น (Cool down) ซึ่งทำให้เกิดพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้ ร่วมกับกิจกรรม 13 กิจกรรม โดยกิจกรรมจะมีความหลากหลาย เพื่อช่วยกระตุ้นความสนใจ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ในกิจกรรมที่ 1 เป็นการประเมินขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง กิจกรรมที่ 2 มุ่งสู่เป้าหมาย กิจกรรมที่ 3 เริ่มที่จะเปลี่ยนแปลง กิจกรรมที่ 4 อยู่เหนืออุปสรรคที่ขัดขวางการออกกำลังกาย กิจกรรมที่ 5 สร้างความเปลี่ยนแปลง กิจกรรมที่ 6 Healthy lifestyle กิจกรรมที่ 7 สร้างการสนับสนุนช่วยเหลือทางสังคม กิจกรรมที่ 8 เปลี่ยนไปด้วยกัน กิจกรรมที่ 9 ให้รางวัลตนเอง กิจกรรมที่ 10 มุ่งสู่ความต่อเนื่อง กิจกรรมที่ 11 ส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมที่ 12 ประเมินความสำเร็จ กิจกรรมที่ 13 บทสรุปแห่งการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมการวิจัย วิเคราะห์แบบประเมินขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างได้รับประเมินขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8, 16, 24 และช่วงติดตามผลสัปดาห์ที่ 28 วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ พบความแตกต่างกันจะทำการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีของแอล เอส ดี (LSD)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 40 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65.22 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 34.78 อายุระหว่าง 35 - 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.43 รองลงมา มีอายุระหว่าง 46 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.52 และอายุระหว่าง15 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.05 มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา คือ ระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 30.21 ระดับปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 7.82 และในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 6.30 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นบุคลากรสายสนับสนุนคิดเป็นร้อยละ 63.70 รองลงมา เป็นบุคลากรสายวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 21.73 และส่วนน้อยเป็นบุคลากรตำแหน่งบริหาร คิดเป็นร้อยละ 3.70 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 81.5 และส่วนน้อยมีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 18.50

2. ผลการประเมินขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ครั้งที่1) ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ครั้งที่ 2) หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ และช่วงการติดตามผล (1 เดือน) แสดงจำนวนและร้อยละของขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน พบว่า ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในขั้นตัดสินใจและเตรียมตัวจำนวน

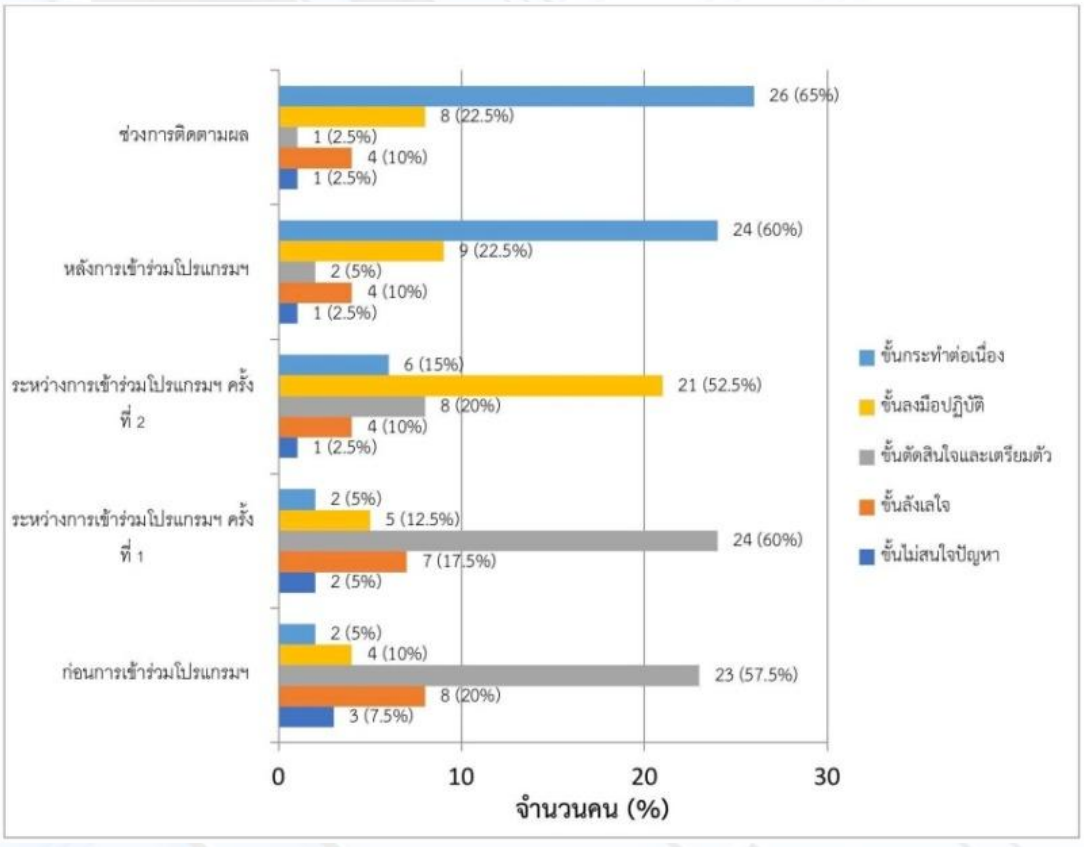
23 คน (57.5%) รองลงมา คือ อยู่ในขั้นลังเลใจ จำนวน 8 คน (20%) อยู่ในขั้นลงมือปฏิบัติ จำนวน 4 คน (10%) อยู่ในขั้นไม่สนใจปัญหา จำนวน 3 คน (7.5%) และส่วนน้อยอยู่ในขั้นกระทำต่อเนื่อง จำนวน 2 คน (5%) ตามลำดับ

ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว จำนวน 24 คน (60%) รองลงมา คือ อยู่ในขั้นลังเลใจ จำนวน 7 คน (17.5%) อยู่ในขั้นลงมือปฏิบัติ จำนวน 5 คน (12.5%) ส่วนน้อยอยู่ในขั้นกระทำต่อเนื่อง จำนวน 2 คน (5%) และอยู่ในขั้นไม่สนใจปัญหา จำนวน 2 คน (5%) ตามลำดับ

ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในขั้นลงมือปฏิบัติ จำนวน 21 คน (52.5%) รองลงมา คือ อยู่ในขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว จำนวน 8 คน (20%) อยู่ในขั้นกระทำต่อเนื่อง จำนวน 6 คน (15%) อยู่ในขั้นลังเลใจ จำนวน 4 คน (10%) และส่วนน้อยอยู่ในขั้นไม่สนใจปัญหา จำนวน 1 คน (2.5%) ตามลำดับ

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในขั้นกระทำต่อเนื่อง จำนวน 24 คน (60%) รองลงมา คือ อยู่ในขั้นลงมือปฏิบัติ จำนวน 9 คน (22.5%) อยู่ในขั้นลังเลใจ จำนวน 4 คน (10%) อยู่ในขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว จำนวน 2 คน (5%) และส่วนน้อยอยู่ในขั้นไม่สนใจปัญหา จำนวน 1 คน (2.5%) ตามลำดับ

ช่วงติดตามผล (1 เดือน) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในขั้นกระทำต่อเนื่อง จำนวน 26 คน (65%) รองลงมา คือ อยู่ในขั้นลงมือปฏิบัติ จำนวน8 คน (20%) อยู่ในขั้นลังเลใจ จำนวน 4 คน (10%) อยู่ในขั้นตัดสินใจและเตรียมตัวจำนวน 1 คน (2.5%) และส่วนน้อยอยู่ในขั้นไม่สนใจปัญหา จำนวน 1 คน (2.5%) ตามลำดับ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของข้อมูลขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีความมุ่งมั่นด้วยตนเอง ในช่วงเวลาการทดลองที่แตกต่างกัน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ช่วงเวลาการทดลอง	81.830	1.583	51.688	120.112	.000*
ความคลาดเคลื่อน	26.570	61.743	.430		
รวม	108.4	63.626	52.118		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของข้อมูลขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและทฤษฎีความมุ่งมั่นด้วยตนเอง ในช่วงเวลาการทดลองที่แตกต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น จึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยการทรงตัว ด้วยวิธีของแอล เอส ดี (LSD) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่างในช่วงก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ครั้งที่ 1) ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ (ครั้งที่ 2) หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และช่วงการติดตามผล (1 เดือน)

ช่วงเวลา	ค่าเฉลี่ย	ช่วงเวลาการฝึก				
		ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ	ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 1	ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 2	หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ	ช่วงการติดตามผล (1 เดือน)
- ก่อนการเข้าร่วม โปรแกรมฯ	2.825	-	-.125*	-.850*	-1.450*	-1.525*
- ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯครั้งที่ 1	2.950		-	-.725*	-1.325*	-1.400*
- ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯครั้งที่ 2	3.675			-	-.600*	-.675*
- หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ	4.275				-	-.075
- ติดตามผล(1 เดือน)	4.350					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ยขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพบว่า ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กับระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 2 หลังการเข้าร่วม

โปรแกรมฯและช่วงการติดตามผล (1 เดือน) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 1 กับระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 2 หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และช่วงการติดตามผล (1 เดือน) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ครั้งที่ 2 กับหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และช่วงการติดตามผล (1 เดือน) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายฯ ที่มีต่อขั้นความพร้อมในการออกกำลังกายมีต่อการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องการที่ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับขั้นที่สูงขึ้นแต่ละช่วงของการทดลอง กล่าวคือ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมสัปดาห์ที่ 16 หลังการเข้าร่วมออกกำลังกายในสัปดาห์ที่ 24 และช่วงติดตามผล 28 สัปดาห์ มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่ขั้นกระทำอย่างต่อเนื่องคิดเป็นร้อยละ 5.00, 5.00, 15.00, 60.00 และ 65.00 ตามลำดับ อันเป็นผลมาจากโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยประยุกต์จากโมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความมุ่งมั่นด้วยตนเองของบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาภาคกลางที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งได้จากการนำผลจากการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของโมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และความมุ่งมั่นด้วยตนเองมาเป็นหลักในการพัฒนาโปรแกรมโดยพิจารณาประเด็นขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง ความเชื่อในความสามารถของตนในการออกกำลังกาย ดุลยภาพในการตัดสินใจ กระบวนการเปลี่ยนแปลง ความมุ่งมั่นด้วยตนเอง ให้มีความสอดคล้องกับขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ คิม (Kim, 2020) ที่พบว่า เป้าหมายการทำกิจกรรมของบุคคลควรมีการพูดคุยกำหนดข้อตกลง ระบุเป้าหมายการปฏิบัติ วางแผนการออกกำลังกายให้มีความเจาะจงและมีความชัดเจนว่าต้องการออกกำลังกายรูปแบบใด ความหนักระดับใด จำนวนกี่ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลานานเท่าไหร่ จึงส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งสอดคล้องกับ ยงยุทธ ตันสาลี (Yongyuth Tansalee, 2015) ที่ทำการศึกษาการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบจำลองระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกิจกรรมทางกายของบุคลากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมกิจกรรมทางกายสำหรับบุคลากรสังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยประยุกต์จากทฤษฎีแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรสังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 60 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกิจกรรมทงกาย แบบสอบถามพฤติกรรมกิจกรรมทางกาย และโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกิจกรรมทางกาย โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกิจกรรมทางกาย สัปดาห์ละ 1 วัน ๆ ละ 1 - 2 ชั่วโมง มีการเก็บข้อมูล 3 ครั้ง คือ ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม หลังสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมกิจกรรมทางกายที่สามารถปรับเปลี่ยนระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางกายให้ก้าวขยับไปสู่ระยะที่สูงขึ้นได้ สามารถเสริมสร้างความเชื่อในความสามารถของตนเอง และเสริมสร้างให้ดุลยภาพในการตัดสินใจในการประกอบกิจกรรมทางกายได้ดียิ่งขึ้น และสามารถทำให้มีการใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ชาเวอร์, กลัมฟีย์, กริว, และ แฮสสัน (Shaver, McGlumphy, Gill, & Hasson, 2019) ที่ทำการวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้

แบบจำลองขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับกิจกรรมทางกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายในวัยรุ่นแอฟริกัน - อเมริกัน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างโมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง (TTM) และเพื่อกำหนดประโยชน์ของ TTM เพื่อทำนายกิจกรรมทางกายในเยาวชนแอฟริกัน-อเมริกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นแอฟริกัน-อเมริกัน จำนวน 109 คน พบว่า ขั้นความพร้อมเปลี่ยนแปลงสามารถทำนายการมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนักในเด็กผู้หญิง โดยมีขั้นกระทำอย่างต่อเนื่องสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับขั้นไม่สนปัญหา ขั้นลังเลใจ ขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว และการเสียประโยชน์ (Cons) จะทำนายการมีกิจกรรมทางการทั้งหมดของเด็กผู้ชาย ซึ่งสรุปได้ว่าโครงสร้างของ TTM มีความสัมพันธ์ต่อกิจกรรมทางกายในเด็กแอฟริกัน - อเมริกัน สอดคล้องกับ ภูษณพาส สมนิล (Poosanapas Somnil, 2014) ที่ศึกษาวิถีชีวิตที่ยึดมั่นในการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ยึดมั่นในการออกกำลังกายให้ความหมายของการยึดมั่นในการออกกำลังกาย (exercise adherence) คือ การมาออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ และออกกำลังกายติดต่อกันเป็นระยะเวลานานด้วยความอยากมาออกกำลังกาย ซึ่งมีความคิดว่าการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิต แล้วทำให้ร่างกายแข็งแรง สุขภาพดี มีเพื่อน สนุกสนาน และต้องการพัฒนาฝีมือตัวเอง จากการศึกษาประสบการณ์และรูปแบบของผู้ที่มีวิถีชีวิตที่ยึดมั่นในการออกกำลังกายพบว่า สามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะคือ ระยะที่ 1) ก่อนปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย ระยะที่ 2) เริ่มที่ปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย และระยะที่ 3) เมื่อมีการยึดมั่นในการออกกำลังกาย โดยพบว่าทุกระยะของการศึกษาสามารถแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้เป็น 2 ด้าน คือ 1) ปัจจัยทางด้านบุคคล ซึ่งพบในระยะก่อนปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย คือ บุคคลมีความเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมีความตั้งใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย รวมทั้งบุคคลรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและมีแรงจูงใจภายในตนเองในการออกกำลังกาย 2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม คือ บุคคลได้รับการสนับสนุนจากบุคคลซึ่งยังคงมีความเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ต่อมาระยะเริ่มปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายและระยะเมื่อมีการยึดมั่นในการออกกำลังกายและระยะเมื่อมีการยึดมั่นในการออกกำลังกายพบปัจจัยที่เกี่ยวข้องเหมือนกัน กล่าวคือ พบปัจจัยทางด้านบุคคลยังคงมีความเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป โดยยังมีความตั้งใจและยังมีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย รวมทั้งบุคคลรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและมีแรงจูงใจภายในตนเองในการออกกำลังกายเช่นเดิม ในส่วนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม บุคคลได้รับการสนับสนุนจากบุคคลที่มีความสำคัญส่งผลต่อความคิดทำให้เขาเหล่านี้ปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายต่อไป ซึ่งในความเชื่อในความสามารถของตนในการออกกำลังกาย สอดคล้องกับเฮวิตต์ ปัมปา สมิธ ฟาเฮย และชีมาร์ (Hewett, Pumpa, Smith, Fahey, & Cheema, 2018) ที่ทำการศึกษาผลของโปรแกรม Bikram Yoga 16 สัปดาห์ที่มีต่อการรับรู้ความเครียด ความเชื่อในความสามารถของตนในการออกกำลังกาย และคุณภาพของชีวิตที่สัมพันธ์กับสุขภาพในผู้ใหญ่ที่มีความเครียดและไม่ออกกำลังกาย สรุปว่า การออกกำลังกายด้วย Bikram Yoga เป็นเวลา 16 สัปดาห์ ทำให้มีรับรู้ความเครียดที่ดีขึ้น มีความเชื่อในความสามารถของตนในการออกกำลังกาย โดยทั่วไปดีขึ้น สอดคล้องกับ ชาเวอร์ และคณะ (Shaver et al., 2019) ที่ทำการวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้แบบจำลองขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับกิจกรรมทางกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายในวัยรุ่นแอฟริกัน - อเมริกา พบว่า ความเชื่อในความสามารถของตนในการออกกำลังกายมีสูงขึ้นในระยะการเปลี่ยนแปลงที่สูงขึ้นทั้งในผู้ชายและผู้หญิง (p = .02)

จัดกิจกรรมรายกลุ่ม โดยกิจกรรมในโปรแกรมซึ่งทำร่วมกับการออกกำลังกายมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมให้บุคลากรขยับไปสู่ขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงในขั้นกระทำอย่างต่อเนื่องมากกว่าการให้การออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว เหตุผลเพราะว่าการออกกำลังกายร่วมกับกิจกรรม 13 กิจกรรม ซึ่งดีกว่าการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียวที่อาจทำให้บุคลากรที่ยังไม่ได้ปฏิบัติเป็นประจำเกิดหยุดการออกกำลังกายได้ง่าย จากการขาดกระบวนการทำจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมกับขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงของ แต่ละบุคคล ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์จากการออกกำลังกายได้และหากเกิดการบาดเจ็บหรือมีอุปสรรคในการออกกำลังกาย เช่น ฝนตก ไม่มีเวลา ไม่มีสถานที่ ก็ส่งผลต่อการขาดความเชื่อในความสามารถของตนในการออกกำลังกาย จนอาจไม่มีความมุ่งมั่นในการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ ธนิดา โอฬาริกชาติ (Thanida Olarikkachat, 2015) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสุขภาพและระดับไขมันในเลือดของพนักงานโรงแรมที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกาย/การมีกิจกรรมทางกายในกลุ่มตัวอย่างระยะควบคุม (ได้รับการดูแลตามปกติ) และระยะทดลอง (ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยคะแนนเฉลี่ยหลังระยะทดลองมีค่าสูงที่สุด และสอดคล้องกับยงยุทธ ตันสาลี (Yongyuth Tansalee, 2015) ที่พบว่า ค่าความแตกต่างของขั้นความพร้อมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกิจกรรมทางกายระหว่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (รหัส COA No. COA62/017) ก่อนเก็บข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงให้ตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์การวิจัย สิทธิที่จะเข้าร่วมปฏิเสธหรือถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา พร้อมทั้งแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าข้อมูลที่ได้จะได้รับการปกปิดเป็นความลับจะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยโดยผู้วิจัยจะนำเสนอในภาพรวมของการวิจัยและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

1. โปรแกรมฯ ที่ได้ช่วยสร้างแรงกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างได้ออกกำลังกายหลังเลิกงาน เป็นเพราะกิจกรรมสามารถปฏิบัติได้สนุก หลากหลาย และไม่หักโหมเกินไป และกลุ่มตัวอย่างเข้าใจหลักการวิธีการออกกำลังกายมากยิ่งขึ้น สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องได้อีกทั้งโปรแกรมช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถวางแผนการตั้งเป้าหมายในการออกกำลังกายได้อย่างเฉพาะเจาะจงตามเป้าหมายจึงช่วยส่งเสริมให้เกิดการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง

2. ควรมีการอบรมให้ความรู้แก่ผู้นำการออกกำลังกายเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับเชื่อมั่นในตนเองเฉพาะอย่างดุลยภาพในการตัดสินใจ การเลือกใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การประเมินขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงในแต่ละขั้นความพร้อมของบุคคลนั้น ๆ และส่งเสริมบุคคลให้เกิดความมุ่งมั่นในตนเองให้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งควรมีการศึกษาตัวแปรด้านชีวเคมีในเลือด เช่น ตรวจดูระดับน้ำตาลในเลือด และไขมันในเลือด เป็นต้น เพื่อเป็นข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนอีกด้านหนึ่งเกี่ยวกับผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรใน

สถาบันอุดมศึกษาและควรมีการพัฒนาโปรแกรมผ่านสื่อออนไลน์โซเชียลมีเดีย เช่น Facebook, Line ร่วมกับมีระบบการติดตามการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

References

American Heart Association. (2015). *American heart association recommendation for physical activity in adult*. Retrieved from HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/FitnessBasics/American-HeartAssociation-Recommendations-for-Physical-Activity-inAdults_UCM_ 307976_Article.jsp

Baysal, H. Y., & Hacialioglu, N. (2017). The effect of a transtheoretical model - based education and follow - up on providing overweight women with exercise behavior. *International Journal of Caring Sciences*, *10*(1), 225 - 234.

Burn, N., & Grave, N. K. (2005). *Practices and nursing research* (5th ed.). USA: W.S.S Uanders Company.

Charkazi, A., Daneshnia, M., Mirkarimi, K., Pahlevanzadeh, B., Bahado, E., Dehghan, H. Kouchaki G. M., & Rahimi, A. G. (2017). Decisional balance and its relationship with stages of change in exercise behavior among employees of gorgon: A cross - sectional study. *Journal of Clinical and Basic Research, 1*(2), 8 - 15.

Farmanbar, R., Niknami, S., Lubans, D. R., & Hidarnia, A. (2013). Predicting exercise behaviour in Iranian college students: Utility of an integrated model of health behaviour based on the transtheoretical model and self - determination theory. *Health Education Journal, 72*(1), 56 - 69. Doi: 10.1177/0017896911430549

Hewett, Z. L., Pumpa, K. L., Smith, C. A., Fahey, P. P., & Cheema, B. S. (2018). Effect of a 16 - week bikram yoga program on perceived stress, self - efficacy and health - related quality of life in stressed and Sedentary adults: A randomized controlled trial. *Journal of Science and Medicine in Sport, 21*(4), 352 - 357.

Kamonrat Nhusawi, Korada Mattayakorn, Ratree Ruangthai, & Wimonmas Prachakul. (2022). Causal relationship model for maintaining exercise behavior among Thai university staff: Integration of transtheoretical model and self - determination theory. *Kasetsart Journal of Social sciences, 43*(4), 883 - 890.

Kim, Y. H. (2008). A stage - matched intervention for exercise behavior change based on the transtheoretical model. *Psychological Reports, 102*(3), 939 - 950.

Kim Y. (2020). Relationships of physical activity with the transtheoretical model constructs among Korean adults. *International Journal of Health Promotion and Education, 12,* 1 - 10.

Poosanapas Somnil. (2014). *The adherence to exercise lifestyle behavior*. Bangkok: Kasetsart University.

Romain, A., Attalin, V., Sultan, A., Boegner, C., Gernigon, C., & Avignon, A. (2014). Experiential or behavioral processes: Which one is prominent in physical activity? Examining the processes of change 1 year after an intervention of therapeutic education among adults with obesity. *Patient Education and Counseling, 97*, 261 - 268.

Shaver, E. R., McGlumphy, K. C., Gill, A. K., & Hasson, R. E. (2019). Application of the transtheoretical model to physical activity and exercise behaviors in African - American adolescents. *American Journal Health and Behavior, 43*(1), 119 – 132.

Thanida Olarikkachat. (2015). *The effect of a behavioral change promotion program on health behaviors and blood lipid of hotel staff with hyperlipidemia* (Master's thesis), Prince of Songkla University.

Wichai Aekplakorn, Hataichanok Puckcharern, & Warapone Satheannoppakao. (2021). *The 6th National Health Examination Survey 2019-2020.* Health Systems Research Institute, Nonthaburi.

Yongyuth Tansalee. (2015). Applying transtheoretical model to promote physical activity behaviors of Kasetsart University Personal. (Doctoral dissertation), Kasetsart University.

Zamarripa, J., Castillo, I., Baños, R., Delgado M., & Álvarez, O. (2018). Motivational regulations across the stages of change for exercise in the general population of Monterrey (Mexico). *Frontiers in Psychology, 9*, 1 - 11.

Zayed, K. N., Ahmed, M. D., Niekerk, R. L. V., & Ho, W. K. Y. (2018). The mediating role of exercise behaviour on satisfaction with life, mental well-being and BMI among university employees. *Cogent Psychology, 5*(1), 1 - 13.

Received: June 8, 2023
Revised: January 9, 2025
Accepted: February 18, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา

เกรียงไกร อินทรชัย รุ่งระวี สมวรรธนะ และสุธนะ ติงศภัทิย์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา และ 2. ศึกษาคุณภาพและประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้น การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน คือ 1. การศึกษาสภาพปัญหา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2. การวิเคราะห์และสังเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้พัฒนาความฉลาดรู้ทางกาย เพื่อใช้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา 3. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา 4. การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้น 5. ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายกับกลุ่มตัวอย่าง และ 6. การนำเสนอผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม จำนวน 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา และ 2. แบบวัดความฉลาดรู้ทางกายสำหรับเด็กไทยอายุ 10-12 ปี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า 1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา มี 5 องค์ประกอบคือ 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4) สาระสำคัญสำหรับการจัดการเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ 2. ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.88 และ 3. คะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางกายของกลุ่มตัวอย่างด้านกายพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านสังคมพิสัยและด้านพุทธิพิสัย ก่อนการเรียน หลังการเรียน 4 สัปดาห์และหลังการเรียน 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตมีคุณภาพและสามารถนำไปใช้พัฒนาความฉลาดรู้ทางกายให้กับนักเรียนประถมศึกษาได้

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา; ความฉลาดรู้ทางกาย; ทฤษฎีการกำหนดตนเอง; แนวคิดมัลติสปอร์ต

Corresponding Author: นายเกรียงไกร อินทรชัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Email: Kriangkrai.l@chula.ac.th

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

DEVELOPMENT OF A PHYSICAL EDUCATION INSTRUCTIONAL MODEL APPLYING SELF-DETERMINATION THEORY AND MULTI-SPORTS APPROACH TO ENHANCE PHYSICAL LITERACY FOR PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Kriangkrai Intharachai, Rungravee Samawathdana, and Suthana Tingsabhat
Faculty of Education, Chulalongkorn University

Abstract

This research objectives were 1) to develop a physical education instructional model applying Self-Determination Theory and Multi-sports Approach to enhance physical literacy for primary school students and 2) to study the quality and effectiveness of a developed physical education instructional model. The research methodology was divided into six steps, including 1) Studying problems, approaches, theories and other related information to develop a physical education instructional model, 2) Analyzing and synthesizing data regarding approach and theory enhancing physical literacy to establish the components of a physical education instructional model, 3) Developing a physical education instructional model to enhance physical literacy for primary school students, 4) Examining the quality of a developed physical education instructional model, 5) Studying the effectiveness of a developed physical education instructional model, and 6) Presenting the results of a developed physical education instructional model. The samples consisted of 37 fifth-grade students of Chulalongkorn University Demonstration Elementary School. The research tools were 1) a physical education instructional model to enhance physical literacy for primary school students, 2) a physical literacy test for 10-12-year-old Thai children. Data was analyzed using statistics including mean, standard deviation, and one-way repeated measures analysis of variance. The results demonstrated that 1) a physical education instructional model consists of 5 components including (1) objective, (2) principle of an instructional model, (3) stages of learning management, (4) essence of learning management and (5) measurement and evaluation of learning management. 2) a physical education instructional models' content validity was 0.88. 3) All four components of Physical literacy, including physical, cognitive, psychological, and social domains, were significantly different at the 0.05 level. The conclusion was therefore drawn that a developed physical education instructional model applying the Self-Determination Theory and Multi-sports Approach was qualified and effective to enhance physical literacy for primary school students.

Keywords: Instructional model, Physical literacy, Self-Determination Theory, Multi-sports Approach

Corresponding Author: Kriangkrai Intharachai, Faculty of Education, Chulalongkorn University
Email: Kriangkrai.l@chula.ac.th

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในมาตรฐานที่ 4 ให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ แต่โครงการสุขภาพคนไทย (Thai Health Project, 2023) รายงานว่า ประชากรไทยทุกกลุ่มอายุมีสัดส่วนของการมีกิจกรรมทางกายต่ำกว่าเป้าหมายของแผนส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พ.ศ.2561 - 2573 โดยเฉพาะกลุ่มเด็กและเยาวชนอายุ 6 - 17 ปี เป็นกลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอน้อยที่สุดและลดลงอย่างต่อเนื่องตามลำดับ ตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัญหาของการจัดการเรียนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนที่ไม่ได้มีการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพจากในโรงเรียนไปสู่นอกห้องเรียนได้อย่างจริงจัง จึงทำให้เยาวชนในศตวรรษที่ 21 เผชิญกับความท้าทายทางด้านสุขภาพ และการขาดการมีกิจกรรมทางกาย ทำให้พวกเขาเป็นโรคอ้วนเพิ่มมากขึ้นอย่างน่าตกใจ (Pulimeno, Piscitelli, Colazzo, Colao, & Miani, 2020) โดยภายในปี 2035 ประชากรโลกร้อยละ 51 หรือประมาณ 4,005 ล้านคนจะมีน้ำหนักเกิน โดยจะมีเด็กผู้ชายที่มีน้ำหนักเกินประมาณ 208 ล้านคน และเด็กผู้หญิงมีน้ำหนักเกินประมาณ 175 ล้านคน (World Obesity Federation, 2023) จากปัญหาดังกล่าว หม่า ซัม ลี หวง และนุ่ย (Ma, Sum, Li, Huang, & Niu, 2020) ระบุไว้ว่า ความฉลาดรู้ทางกายมีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เยาวชนไทยยังมีความฉลาดรู้ทางกายและมีแรงจูงใจและมีความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง รวมทั้งมีความรู้และความเข้าใจด้านกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับน้อย (Wasan Unanan, Kwanmuang Kaewdamkeng, Manirat Thirawiwat, & Phanni Wathanasomboon, 2021)

ในการแก้ปัญหาเรื่องการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอนั้น ไวท์เฮด (Whitehead, 2013) เจ้าของแนวคิดความฉลาดรู้ทางกาย (Physical literacy) ได้เสนอแนะว่า “ความฉลาดรู้ทางกายเป็นรากฐานและเป้าหมายสำคัญของการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ซึ่งจะเตรียมให้เด็ก ๆ มีความพร้อมสำหรับการเป็นผู้ใหญ่และการมีชีวิตที่มีคุณภาพด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ” โดยความฉลาดรู้ทางกาย หมายถึง แรงจูงใจ ความเชื่อมั่น สมรรถนะทางกาย ความรู้และความเข้าใจ ในการให้คุณค่าและมีความรับผิดชอบในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายเพื่อการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ โดยความฉลาดรู้ทางกายมี 4 องค์ประกอบคือ กายพิสัย (Physical domain) จิตพิสัย (Psychomotor domain) พุทธิพิสัย (Cognitive domain) และสังคมพิสัย (Social domain) โดยองค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) ได้กำหนด “ความฉลาดรู้ทางกาย หรือ Physical Literacy” ให้เป็นกรอบแนวทางและเป้าหมายของนโยบายการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาอย่างมีคุณภาพ (Goss et al., 2022)

ในการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกาย บีเน (Benay, 2018) กล่าวว่า แนวคิดมัลติสปอร์ต (Multi-Sport Approach) เป็นแนวคิดหนึ่งที่สามารถพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายได้ โดยแนวคิดมัลติสปอร์ต หมายถึง การสนับสนุนให้เด็ก ๆ ได้ร่วมกิจกรรมทางกายหรือกีฬาหลาย ๆ อย่าง ซึ่งจากผลการวิจัยของ เพสเช ไฟเกนบัม โครวา มาร์เคตติ และเบลลุชชี (Pesce, Faigenbaum, Crova, Marchetti, & Bellucci, 2013) พบว่า การสอนพลศึกษาโดยใช้แนวคิดมัลติสปอร์ตในโรงเรียนประถมศึกษามีประโยชน์ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย การตั้งเป้าหมายให้กับนักเรียนในการสร้างเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกาย และช่วยส่งเสริมให้พวกเขามีการทำงานเป็นกลุ่ม

มีการตั้งเป้าหมายและความมั่นใจในตนเองในการอยู่ร่วมในสังคมได้ดีมากขึ้น และเพซเช และคณะ (Pesce et al., 2013) ยังได้แนะนำว่า การเพิ่มคุณภาพของการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาด้วยแนวคิดมัลติสปอร์ตนั้น เด็กนักเรียนในระดับประถมศึกษาเป็นวัยที่เหมาะที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) เป็นทฤษฎีแรงจูงใจที่ได้รับความสนใจอย่างมากในการวิจัยทางพลศึกษา (White et al., 2021) โดยทฤษฎีการกำหนดตนเอง เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการเกิดขึ้นของแรงจูงใจและการมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ 1) การไร้แรงจูงใจหรือการไม่มีแรงจูงใจ (Amotivation) 2) แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) และ 3) แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) โดยแรงจูงใจมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) และจิตพิสัย (Psychomotor Domain) (Ryan, & Deci, 2020) ซึ่งเป็น 2 ใน 4 องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย

ดังนั้น ด้วยปัญหาของการขาดกิจกรรมทางกายที่เพียงพอและพฤติกรรมสุขภาพของเด็กและเยาวชนไทย ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงและต้องส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอเป็นพิเศษ เพราะมีสัดส่วนการมีกิจกรรมทางกายต่ำที่สุดในทุกกลุ่มอายุ ตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา และยังมีความฉลาดรู้ทางกายอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสมนัก โดยเด็กและเยาวชนซึ่งอยู่ในช่วงวัยประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาเป็นช่วงวัยที่สำคัญในการปลูกฝังพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมต่าง ๆ โดยหลักสูตรในโรงเรียนมีความสำคัญทั้งในช่วงเริ่มต้นและต่อเนื่องไปถึงช่วงอื่น ๆ ของชีวิต (World Health Organization, 2022) และโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมในการจัดกระทำทางสุขภาพ เนื่องจากครูมีโอกาสที่จะสร้างผลกระทบเชิงบวกในการลดปัญหาทางสุขภาพให้กับนักเรียนได้ทุก ๆ วัน และวิธีการหนึ่งในการเพิ่มพูนความฉลาดรู้ทางกายก็คือ การจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา (Telford, Olive, Keegan, Keegan, & Telford, 2020) โดย วิชนนท์ พูลศรี สาธิน ประจันบาน และอนันต์ มาลารัตน์ (Wichanon Poolsri, Sathin Prachanban, & Anan Malarat, 2022) ได้เสนอแนะไว้ในงานวิจัยว่า ควรมีการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาในเรื่องความฉลาดรู้ทางกายเพื่อส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายและสมรรถภาพทางกาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนาความฉลาดรู้ทางกาย เพื่อประโยชน์ในการแก้ปัญหาการขาดการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอสำหรับเด็กและเยาวชนไทย และเป็นตัวอย่างในการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นไปตามตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลตัสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษา
2. เพื่อศึกษาคุณภาพและประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้น มี 5 องค์ประกอบ คือ วัตถุประสงค์หลักการ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและการวัดและประเมินผล

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและมีประสิทธิผลสามารถนำไปใช้ได้

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัญหา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกาย โดยมีการศึกษา 1) สภาพปัญหาการมีกิจกรรมทางกายและความฉลาดรู้ทางกาย 2) ความหมายและองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกาย 3) แนวคิด ทฤษฎีที่สามารถเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายได้ และ 4) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา

2. การวิเคราะห์และสังเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้พัฒนาความฉลาดรู้ทางกายเพื่อใช้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา

3. การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา

4. ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่สร้างขึ้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 หาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีคุณสมบัติดังนี้

1) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา จำนวน 3 ท่าน

2) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 2 ท่าน

4.2 ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.3 นำโครงร่างวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการการพิจารณาการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยผ่านการรับรองและได้ใบรับรองโครงการวิจัยเลขที่ COA No.278/67

5. ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา กับกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม จำนวน 37 คน โดยมีกระบวนการวิจัย ดังนี้

5.1 ดำเนินการเลือกโรงเรียนสาธิตในสังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 1 แห่งแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

1) เป็นโรงเรียนสาธิตระดับประถมศึกษาสังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร

2) เป็นโรงเรียนที่ยินยอมให้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล

3) เป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมทางด้านอุปกรณ์กีฬาและสนามกีฬาในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดมัลติสปอร์ต คือ มีสนามแบดมินตัน สนามวอลเลย์บอล สนามฟุตซอลและสนามบาสเกตบอล

5.2 ดำเนินการสุ่มจับสลากกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โดยผลการจับสลากได้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นกลุ่มตัวอย่าง

5.3 ดำเนินการสุ่มจับสลากเลือกนักเรียน 1 ห้องเรียนจาก 7 ห้องเรียน

5.4 ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้น

5.5 เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการทดลองใช้ตามลำดับ

6. นำเสนอผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม จำนวน 37 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา

2. แบบวัดความฉลาดรู้ทางกายของเด็กไทยอายุ 10-12 ปี ประกอบด้วยการวัดความฉลาดรู้ทางกายทั้งหมด 4 ตอน คือ 1) แบบทดสอบสอบด้านร่างกายพิสัย (Physical Domain) จำนวน 12 รายการ 2) แบบรายงานตนเองด้านจิตพิสัย (Affective Domain) จำนวน 7 รายการ 3) แบบรายงานตนเองด้านสังคมพิสัย (Social Domain) จำนวน 4 รายการ และ 4) แบบสอบ 4 ตัวเลือกด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จำนวน 7 รายการ มีค่าความเที่ยง 0.86 และค่าความตรงเท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการทดสอบความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางกายสำหรับเด็กไทยอายุ 10-12 ปี

2. ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที

3. ดำเนินการทดสอบความฉลาดรู้ทางกายหลังการทดลองใช้สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองใช้สัปดาห์ที่ 8 กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางกายสำหรับเด็กไทยอายุ 10-12 ปี ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางกายก่อนการทดลองใช้ หลังการทดลองใช้สัปดาห์ที่ 4 และหลังการทดลองใช้สัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One way repeated measure ANOVA)

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา มีดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4) สาระสำคัญสำหรับการจัดการเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดผลการวิจัย ดังนี้

1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ เพื่อพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา

2) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผลการสังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษามีหลักการจัดการเรียนรู้ 3 ประการ คือ 1) การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน เพื่อการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจให้กับนักเรียน ด้วยการอภิปรายซักถาม โดยมีการใช้ภาษาที่ไม่เป็นทางการ เพื่อส่งเสริมความมีอิสระในตนเอง แรงจูงใจ การตั้งเป้าหมาย รวมถึงการอบอุ่นร่างกายให้กับนักเรียนด้วย 2) การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะ 4 อย่างคือ 1) การเคลื่อนไหวพื้นฐาน 2) สมรรถภาพทางกาย 4 ด้าน 3) ความรู้ความเข้าใจในการเล่นกีฬา และ 4) ทักษะชีวิต โดยให้นักเรียนได้เล่นกีฬาตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ซึ่งอาจเป็นกีฬาประเภทบุคคล หรือประเภททีมก็ได้ และ 3) การจัดกิจกรรมต่างๆ ต้องมี 4 องค์ประกอบดังนี้ (1) มีการจัดเตรียมตัวเลือก (Option) เพื่อส่งเสริมความมีอิสระในการตัดสินใจในการเลือกและการเกิดพฤติกรรมจากสิ่งที่เลือกด้วยตนเอง เช่น ตัวเลือกกิจกรรมการอบอุ่นร่างกาย ตัวเลือกกิจกรรมการแข่งขัน เป็นต้น (2) มีการใช้รางวัล (Reward) เพื่อสร้างแรงจูงใจภายนอก ก่อนนำไปสู่การเกิดแรงจูงใจภายใน และการเกิดกระบวนการปลูกฝังพฤติกรรมในตนเองจากการเห็นคุณค่า โดยการให้รางวัลตามระดับของผลงานที่ทำได้ (3) มีการทำงานเป็นกลุ่ม (Group participation) เพื่อส่งเสริมการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และเน้นกระตุ้นให้นักเรียนได้ทดลองและมีส่วนร่วมในกิจกรรม การทำงานร่วมกันและส่งเสริมการควบคุมตนเอง โดยเน้นการใช้กลยุทธ์ในการแบ่งกลุ่มที่หลากหลาย และ (4) มีการสรุปและประเมินผลด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับ การสะท้อนพฤติกรรมและการประเมินผลการทำงาน

3) ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ต มี 3 ขั้นตอน ดังนี้คือ

ขั้นตอนที่ 1 สร้างบรรยากาศและกำหนดเป้าหมาย (Creating atmosphere and establishing goal)

ขั้นตอนที่ 2 ส่งเสริมทักษะและสัมพันธภาพ (Enhancing skills and relationship) แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นตอนย่อย 2.1 การเล่นกีฬาที่ 1 กิจกรรมกีฬาที่มีลักษณะการเคลื่อนไหวที่มีการตี โยน

และการรับด้วยมือ และขั้นตอนย่อย 2.2 การเล่นกีฬาที่ 2 กิจกรรมกีฬาที่มีลักษณะการเคลื่อนไหวที่มีการเตะด้วยเท้า และการเลี้ยงด้วยเท้า หรือการเลี้ยงด้วยมือ

ขั้นตอนที่ 3 สะท้อนคิดและประเมินผล (Summarizing and evaluation)

4) สาระสำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผลการสังเคราะห์สาระสำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา มีดังนี้

4.1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อสร้างเสริมความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบ จำนวน 16 แผน ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที

4.2) กีฬาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย กีฬาที่มีทักษะการโยนและการรับด้วยมือ การเตะด้วยเท้า การเลี้ยงด้วยมือ การเลี้ยงด้วยเท้า การตีด้วยมือ ผู้วิจัยจึงได้มีการกำหนดกีฬาให้สอดคล้องกับหลักการและแนวทางการจัดการเรียนรู้ ดังนี้คือ สัปดาห์ที่ 1-4 จัดการเรียนการสอนด้วยกีฬาแบดมินตันและกีฬาวอลเลย์บอล และสัปดาห์ที่ 5-8 จัดการเรียนการสอนด้วยกีฬาฟุตซอลและกีฬาบาสเกตบอล

4.3) องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้รายคาบ ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้หรือแหล่งเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล ตามลำดับ

5) การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

การสังเคราะห์แนวทางการวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อสร้างเสริมความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา โดยนำวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นมาวิเคราะห์ พบว่า ความฉลาดรู้ทางกาย (Physical Literacy) ต้องมีการวัดและประเมินผลมี 4 ด้าน คือ (1) ด้านกายพิสัย (Physical Domain) (2) ด้านจิตพิสัย (Psychological Domain) (3) ด้านสังคมพิสัย (Social Domain) และ (4) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

2. คุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลตัสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence) ขององค์ประกอบต่าง ๆ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้น

รายการการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (n=5)	การแปลผล
1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.93	ใช้ได้
2. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.90	ใช้ได้
3. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.83	ใช้ได้
4. สาระสำคัญสำหรับการจัดการเรียนรู้	0.88	ใช้ได้
5. การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้	1.00	ใช้ได้
รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ทั้งฉบับ	0.88	ใช้ได้

ดังนั้น จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้น มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.93 2) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.90 3) ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.83 4) สาระสำคัญสำหรับการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.88 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 1.00 และ 6) รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษาทั้งฉบับ เท่ากับ 0.88

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา มีดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางกายแยกตามองค์ประกอบของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5

องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางกาย	ก่อนการทดลองใช้		หลังการทดลองใช้ 4 สัปดาห์		หลังการทดลองใช้ 8 สัปดาห์	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
ด้านกายพิสัย	26.73	2.79	27.08	2.37	43.14	2.32
ด้านจิตพิสัย	12.00	1.81	12.32	1.38	21.41	1.34
ด้านสังคมพิสัย	7.57	1.68	8.46	1.19	13.08	0.92
ด้านพุทธิพิสัย	10.32	1.70	13.27	1.43	21.27	1.64

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางกาย 1) ด้านกายพิสัย ก่อนการเรียนเท่ากับ 26.73 คะแนน หลังการเรียน 4 สัปดาห์เท่ากับ 27.08 คะแนน และหลังการเรียน 8 สัปดาห์เท่ากับ 43.14 คะแนน 2) ด้านจิตพิสัย 12 คะแนน 12.32 คะแนน และ 21.41 คะแนน 3) ด้านสังคมพิสัย 7.57 คะแนน 8.46 คะแนน และ 13.08 คะแนน และ 4) ด้านพุทธิพิสัย 10.32 คะแนน 13.27 คะแนน และ 21.27 คะแนน ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ความฉลาดรู้ทางกาย	SS	df	MS	F	Sig.
ด้านกายพิสัย	6499.59	1.94	3356.16	761.97	.001*
ด้านจิตพิสัย	2109.41	2.00	1054.71	919.41	.001*
ด้านสังคมพิสัย	648.16	1.87	347.31	433.41	.001*
ด้านพุทธิพิสัย	2374.07	1.63	1458.21	849.61	.001*

*p < .05

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางกายของกลุ่มตัวอย่างด้านกายพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านสังคมพิสัยและด้านพุทธิพิสัย ก่อนการเรียน หลังการเรียน 4 สัปดาห์และหลังการเรียน 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเมื่อพิจารณาการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni แล้วพบว่า คะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางกายด้านกายพิสัยและด้านจิตพิสัย หลังการเรียนสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างจากก่อนการเรียน และหลังการเรียน 4 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่คะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนและหลังการเรียนสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกัน ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางกายด้านสังคมพิสัยและด้านพุทธิพิสัย หลังการเรียนสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างจากก่อนการเรียนและหลังการเรียน 4 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการเรียน 4 สัปดาห์ แตกต่างจากก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา มี 5 องค์ประกอบ คือ

1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา คือ เพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา

2) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองร่วมกับแนวคิดมัลติสปอร์ต มีหลักการจัดการเรียนรู้ 5 ประการ คือ (1) การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านจิตใจผ่านบรรยากาศของการพูดคุยและอภิปราย (2) การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เล่นกีฬา 2 ชนิดขึ้นไปใน 1 คาบ ด้วยกิจกรรมที่มีลักษณะการเคลื่อนไหว ที่ประกอบด้วยการโยนและรับด้วยมือ การเตะด้วยเท้า การเลี้ยงด้วยมือ การเลี้ยงด้วยเท้า การตีด้วยมือ (3) การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถและมีทักษะ (4) การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น โดยการแบ่งกลุ่มหรือทีมในการทำงานและเน้นกระตุ้นให้นักเรียนได้ทดลองและมีส่วนร่วมในกิจกรรม ผ่านการวางแผนและการเล่นเป็นกลุ่ม และ (5) การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ทบทวนแลกเปลี่ยน ความคิด สนทนา วิพากษ์วิจารณ์ สะท้อนความคิด แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน การประเมินผลการทำงานและแจกรางวัลตามระดับของผลงานที่ทำได้

3) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างบรรยากาศและกำหนดเป้าหมาย (Creating atmosphere and establishing goal) ขั้นตอนที่ 2 ส่งเสริมทักษะและสัมพันธภาพ (Enhancing skills and relationship) แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย คือ ขั้นตอนย่อย 2.1 การเล่นกีฬาที่ 1 คือ กิจกรรมกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวที่มีการตี โยนและการรับด้วยมือ ขั้นตอนย่อย 2.2 การเล่นกีฬาที่ 2 คือ กิจกรรมกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวที่มีการเตะด้วยเท้า และการเลี้ยงด้วยเท้าหรือการเลี้ยงด้วยมือ และขั้นตอนที่ 3 สะท้อนคิดและประเมินผล (Summarizing and evaluation)

4) สาระสำคัญสำหรับการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย (1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้รายคาบ จำนวน 16 แผน (2) กีฬาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ คือ กีฬาแบดมินตันกับกีฬาวอลเลย์บอล จำนวน 4 สัปดาห์ และกีฬาฟุตซอลกับกีฬาบาสเกตบอล จำนวน 4 สัปดาห์ และ (3) องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้รายคาบ ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล ตามลำดับ

5) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย การวัดความฉลาดรู้ทางกาย 4 ด้าน คือ ด้านกายพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านสังคมพิสัยและด้านพุทธิพิสัย ด้วยการวัดและประเมินผลความฉลาดรู้ทางกายก่อนการจัดการเรียนการสอน หลังการจัดการเรียนการสอน 4 สัปดาห์ และหลังการจัดการเรียนการสอน 8 สัปดาห์ ตามลำดับ

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.88

3. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางกายด้านสังคมพิสัยและด้านพุทธิพิสัย ก่อนการเรียน หลังการเรียน 4 สัปดาห์และหลังการเรียน 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางกายด้านกายพิสัยและด้านจิตพิสัย หลังการเรียนสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างจากก่อนการเรียน และหลังการเรียน 4 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่คะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนและหลังการเรียนสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ในประเด็นดังต่อไปนี้

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ คือ สมมติฐานที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้น มี 5 องค์ประกอบ คือ วัตถุประสงค์ หลักการ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ สาระสำคัญและการวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยภูมิ กลมเกลียว (Piyabhum Klomklao, 2017) ที่สรุปผลการวิจัยว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มี 5 องค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น และคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ กัณฑิมา เนียมโภคะ สุทธนะ ติงศภัทิย์ และจินตนา สรายุทธ์พิทักษ์ (Guntima Neamphoka, Suthana Tingsabhat, & Jintana Sarayuthpitak, 2023) และงานวิจัยของฐิติวัสส์ รัตนเย็นใจ สุทธนะ ติงศภัทิย์ และจินตนา สรายุทธ์พิทักษ์ (Thitiwat Rattanayenjai, Suthana Tingsabhat, & Jintana Sarayuthpitak, 2024) ที่มีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาและสรุปไว้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษามี 4 องค์ประกอบ

คือ 1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) ขั้นตอนการดำเนินการจัดการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยไม่ได้ระบุองค์ประกอบเรื่องสาระสำคัญสำหรับการจัดการเรียนรู้ไว้ อย่างไรก็ตาม จอยซ์ และคาลฮูน (Joyce, & Calhoun, 2024) กล่าวไว้ว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ควรประกอบด้วย วัตถุประสงค์ หลักการ ขั้นตอนการสอน เนื้อหากิจกรรมการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลนั้น ต้องมีการกำหนดองค์ประกอบให้คลอบคลุมทั้ง 5 ด้าน คือ 1) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4) สาระสำคัญสำหรับการจัดการเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับเมทซเลอร์และคอลควิทท์ (Metzler, & Colquitt, 2024) ที่สรุปไว้ว่า การสอนพลศึกษาที่ดีต้องการวางแผนที่รอบคอบและครอบคลุม เพื่อทำให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างสอดคล้องกันทุกบทเรียน โดยรูปแบบการจัดการเรียนการเรียนรู้ จะต้องความสอดคล้องกันของทฤษฎีการเรียนรู้ เป้าหมายการเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการชั้นเรียน กลยุทธ์การสอนและการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และสมมติฐานที่ 2 คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและมีประสิทธิผลสามารถนำไปใช้ได้ กล่าวคือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.88 ซึ่งมากกว่า 0.5 แสดงว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายได้ ตามเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องของวรรณี แกมเกตุ (Wannee Kamket, 2012) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลทำให้นักเรียนมีความฉลาดรู้ทางกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังการเรียนสัปดาห์ที่ 8 แสดงว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตมีคุณภาพและสามารถนำไปใช้พัฒนาความฉลาดรู้ทางกายให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเทลฟอร์ด และคณะ (Telford et al., 2020) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกระทำแบบแบบหลายองค์ประกอบต่อความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษา โดยผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดรู้ทางกายด้านกายพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านสังคมพิสัย เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการที่รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางกายทุกองค์ประกอบแตกต่างกัน โดยความฉลาดรู้ทางกายด้านสังคมพิสัยและด้านพุทธิพิสัย เปลี่ยนแปลงมากขึ้นภายใน 4 สัปดาห์ และเพิ่มมากขึ้นตามลำดับภายใน 8 สัปดาห์นั้นเป็นไปตามที่ไรอันและเดซี่ (Ryan, & Deci, 2020) ที่กล่าวว่า พัฒนาการด้านสังคมและด้านความรู้ สามารถพัฒนาให้เพิ่มขึ้นได้มากขึ้นในระยะเวลาสั้น ๆ ด้วยการส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานเป็นกลุ่ม รวมทั้งการสรุปการจัดการเรียนรู้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสติปัญญาตามลำดับ ในขณะที่องค์ประกอบด้านกายพิสัยและด้านจิตพิสัยเพิ่มขึ้นได้หลังจากการเรียนสัปดาห์ที่ 8 ซึ่งสอดคล้องกับ ไรอันและเดซี่ (Ryan, & Deci, 2020) ที่สรุปว่า การพัฒนาแรงจูงใจ ต้องใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลงพอสมควร และลิงก์เกอร์และคณะ (Linker et al., 2022) ที่กล่าวว่า ความสามารถทางกาย ต้องใช้เวลาจัดกระทำอย่างน้อย 8 สัปดาห์ จึงจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น

นอกจากนี้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนประถมศึกษา เนื่องจากทฤษฎีการกำหนดตนเอง

(Self-Determination Theory) เป็นทฤษฎีแรงจูงใจที่ใช้หลักการพัฒนาความต้องการพื้นฐานด้านจิตวิทยา 3 ประการ คือ บุคคลจะแสดงพฤติกรรมได้อย่างถาวรก็ต่อเมื่อ 1) บุคคลนั้นมีความพึงพอใจที่อยากจะกระทำสิ่งนั้น ๆ ด้วยความสนใจและการเห็นคุณค่าของสิ่งนั้น ๆ 2) มีความสามารถของตนเองที่จะกระทำได้ และ 3) การมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้คนรอบข้างด้วย โดยแรงจูงใจมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัย (Ryan, & Deci, 2020; White et al., 2021) กล่าวคือ ทฤษฎีการกำหนดตนเองสามารถพัฒนาองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางกายได้ 2 ใน 4 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัยและด้านจิตพิสัย นอกจากนี้แนวคิดมัลติสปอร์ต (Multi-sports Approach) นั้นสามารถทำให้บุคคลมีความสามารถทางกาย (กายพิสัย) การมีทักษะความเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีม (สังคมพิสัย) และการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ด้านพุทธิพิสัย) ที่ดีขึ้นด้วย (Linker et al., 2022) แสดงว่า แนวคิดมัลติสปอร์ตนั้นสามารถทำให้บุคคลมีความฉลาดรู้ทางกายเปลี่ยนแปลงได้ 3 ใน 4 ด้าน คือ ด้านกายพิสัย ด้านสังคมพิสัยและด้านพุทธิพิสัย โดยสามารถกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ทั้งทฤษฎีการกำหนดตนเองและแนวคิดมัลติสปอร์ตสามารถทำให้บุคคลมีความฉลาดรู้ทางกายด้านพุทธพิสัยเพิ่มขึ้นเหมือนกัน แตกต่างกันตรงที่ทฤษฎีการกำหนดตนเองทำให้บุคคลมีความฉลาดรู้ทางกายด้านจิตพิสัยเปลี่ยนแปลงได้ โดยที่แนวคิดมัลติสปอร์ตไม่สามารถพัฒนาองค์ประกอบด้านนี้ได้ แต่สามารถทำให้บุคคลมีความฉลาดรู้ทางกายด้านกายพิสัยและด้านสังคมพิสัยพัฒนาได้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า เมื่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาประยุกต์ใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเองร่วมกับแนวคิดมัลติสปอร์ตแล้ว จึงสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดรู้ทางกายทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ ด้านพุทธพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านสังคมพิสัย เปลี่ยนแปลงหลังการเรียน 8 สัปดาห์

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1.1 จากผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้ความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนประถมศึกษาเพิ่มขึ้นได้ทุกองค์ประกอบ ซึ่งจะส่งผลให้สามารถแก้ปัญหาการวิจัยคือ การขาดการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอของเด็กและเยาวชนไทยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและต้องส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอเป็นพิเศษ (Thai Health Project, 2023) ดังนั้นครูพลศึกษาของโรงเรียนสาธิตในระดับประถมศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร จึงควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ในชั่วโมงพลศึกษา เพื่อสร้างเสริมความฉลาดรู้ทางกายให้กับนักเรียนและประโยชน์ด้านการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในชีวิตประจำวันต่อไป

1.2 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษานี้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ครูพลศึกษาควรจัดการเรียนการสอนให้ครบ 8 สัปดาห์ จึงจะทำให้นักเรียนมีความฉลาดรู้ทางกายเพิ่มขึ้นทุกองค์ประกอบ ซึ่งจะเห็นได้จากผลการวิจัยว่า หลังจากสัปดาห์ที่ 4 ความฉลาดรู้ทางกายด้านกายพิสัยและด้านจิตพิสัย หลังการเรียนสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างจากก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังการเรียน 8 สัปดาห์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ทางกายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้น โดยเปรียบเทียบกับการสอนพลศึกษาแบบปกติ

2.2 ควรมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาเพื่อพัฒนาความฉลาดรู้ทางกายกับนักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ เช่น ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

References

Benay, D. (2018). *The multi-sport approach*. Retrieved from https://medium.com/@davidbenay/the-multi-sport-approach-8f2a8f1ac697

Goss, H. R., Shearer, C., Knowles, Z. R., Boddy, L. M., Durden-Myers, E. J., & Foweather, L. (2022). Stakeholder perceptions of physical literacy assessment in primary school children. *Physical Education and Sport Pedagogy, 27*(5), 515-530.

Guntima Neamphoka, Suthana Tingsabhat, & Jintana Sarayuthpitak. (2023). Physical education instructional model using active learning and creativity-based learning to enhance physical fitness through system thinking of upper primary school students. *Academic Journal of Thailand National Sports University, 15*(3), 73-87.

Joyce, B., & Calhoun, E. (2024). *Models of teaching* (10th ed.). Taylor & Francis Group.

Linker, J., Strand, B., Deutsch, J., Kang, S., Slater, K., Driscoll, A., & McGrath, R. (2022). Single and especially multisport participation may increase physical fitness in younger Americans. *Journal of Sports*, *10*. https://doi.org/10.3390/sports10120202

Ma, R. S., Sum, R. K., Li, M. H., Huang, Y., & Niu, XL. (2020). Association between Physical Literacy and Physical Activity: A multilevel analysis study among Chinese undergraduates. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(21), 7874.

Metzler, M., & Colquitt, G. (2024). *Instructional models for physical education* (5th ed.). Routledge.

Pesce, C., Faigenbaum, A., Crova, C., Marchetti, R., & Bellucci, M. (2013). Benefits of multi-sports physical education in the elementary school context. *Health Education Journal, 72*(3), 326–336.

Piyabhum Klomklao. (2017). *Development of a physical education learning management model based on the Olympic ideology to promote peaceful coexistence for lower secondary school students*. (Unpublished doctoral dissertation), Chulalongkorn University.

Pulimeno, M., Piscitelli, P., Colazzo, S., Colao, A., & Miani, A. (2020). School as ideal setting to promote health and wellbeing among young people. *Health Promot Perspect*, *10*(4), 316-324.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology, 61*, 101860.

Telford, R. M., Olive, L. S., Keegan, R. J., Keegan, S., & Telford, R. D. (2020). Teacher and school outcomes of the Physical Education and Physical Literacy (PEPL) approach: A pragmatic cluster randomised controlled trial of a multicomponent intervention to improve physical literacy in primary schools. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *26*(1), 79-96.

Thitiwat Rattanayenjai, Suthana Tingsabhat, & Jintana Sarayuthpitak. (2024). The development of physical instructional model using contemplative education with circuit training to enhance holistic well-being of high school students. *Academic Journal of Thailand National Sports University, 16*(3), 155-166.

Thai Health Project. (2023). *(12 categories of indicators "Social determinants of health") Thai Health 2023* (6-15). Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University.

Wannee Kamket. (2012). *Behavioral research methodology* (3rd ed.). Bangkok: Chulalongkorn University.

Wasan Unanan, Kwanmuang Kaewdamkeng, Manirat Thirawiwat, & Phanni Wathanasomboon. (2021). Physical activity knowledge and physical activity behavior of lower secondary school students under the Office of the Basic Education Commission. *Health Education Journal, 44*(2), 255-270.

Wichanon Poolsri, Sathin Prachanban, & Anan Malarat. (2022). Assessment of physical intelligence of late primary school students. *Journal of Liberal Arts, Maejo University, 10*(2), 87-103.

White, R. L., Bennie, A., Vasconcellos, D., Cinelli, R., Hilland, T., Owen, K. B., & Lonsdale, C. (2021). Self-determination theory in physical education: A systematic review of qualitative studies. *Teaching and Teacher Education, 99*, 103247. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103247

Whitehead, M. (2013). Definition of physical literacy and clarification of related issue. *ICSSPE Bulletin Journal of Sport Science and Physical Education, 65*, 28–33.

World Health Organization. (2022). *Shanghai declaration on promoting health in the 2030 agenda for sustainable development.* Retrieved from https://iris.who.int/bitstream/handle/ 10665/359526/WHO-NMH-PND-17.8-eng.pdf?sequence=1

World Obesity Federation. (2023). *World obesity atlas 2023 report*. Retrieved from https://data.worldobesity.org/publications/?cat=19

Received: December 13, 2024
Revised: February 11, 2025
Accepted: February 21, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

โปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา

ชาญธวัช จันทร์กล่ำ และสริญญา รอดพิพัฒน์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ นักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คนที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ไม่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) โปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเอง ประกอบด้วย 7 กิจกรรม ประเมินตนเอง รับรู้ปัญหา ร่วมกันวางแผน สู้ปัญหา จิตใจเข้มแข็ง แรงเสริมทางบวก และเรียนรู้ไปด้วยกัน 2) แบบประเมินการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ ซึ่งประกอบด้วยแบบประเมินการรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกัน แบบประเมินการเผชิญปัญหาและตอบสนอง และแบบประเมินความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ โดยการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปผลการวิจัย โปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาส่งผลให้การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริม; ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค; การกำกับตนเอง; การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ

Corresponding Author: ดร.สริญญา รอดพิพัฒน์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Email: sarinya.l@chula.ac.th

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

PSYCHOLOGICAL CRISIS MANAGEMENT PROMOTION PROGRAM USING PROTECTION MOTIVATION THEORY WITH SELF REGULATION FOR SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Chantawat Chanklum and Sarinya Rodpipat
Faculty of Education, Chulalongkorn University

Abstract

The purposes of this study were 1) to compare mean scores of psychological crisis management before and after implementation of an experimental group and a control group, and 2) to compare the mean scores of psychological crisis management after implementation between the experimental group and the control group. The subject was 60 secondary school students, divided equally into two groups: 30 experimental group students were assigned a psychological crisis management promotion program using the Protection Motivation Theory with Self-regulation and 30 control group students were not assigned a psychological crisis management program. The research instruments were 1) A psychological crisis management promotion program using the Protection Motivation Theory with Self-regulation, and consists of 7 activities: self-assessment, problem recognition, collaborative planning, coping, resilience, positive reinforcement and learning together, and 2) A psychological crisis management assessment, comprising a situational awareness and preparedness assessment, a coping and response assessment, and a resilience assessment. The data were analyzed by mean, standard deviation, and t – test. The search findings were as follows: 1) The mean score of psychological crisis management of the experimental group students after the experiment was significantly higher than before the experiment, and 2) The mean score of psychological crisis management of the experimental group students after the experiment was significantly higher than that of the control group student. Conclusion: The psychological crisis management promotion program using the Protection Motivation Theory with Self-regulation effectively improved psychological crisis management in the experimental group compared to the control group.

Keywords: Promotion Program; Protection motivation Theory; Self-regulation; Psychological crisis management

Corresponding Author: Sarinya Rodpipat, Ph.D., Faculty of Education Chulalongkorn University
Email: sarinya.l@gmail.com

บทนำ

ในยุคที่สังคมไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายด้านสุขภาพจิตอย่างต่อเนื่อง ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงได้ริเริ่มแผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) ของกรมสุขภาพจิต เพื่อยกระดับสุขภาพจิตของประชาชนทุกวัย โดยมีตัวชี้วัดสำคัญ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Intelligence Quotient: IQ) ของเด็กไทยไม่ต่ำกว่า 103 ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient: EQ) ของเด็กไทยอยู่ในเกณฑ์ปกติขึ้นไปไม่น้อยกว่า 85% อัตราการฆ่าตัวตายสำเร็จไม่เกิน 8.0 ต่อประชากรแสนคน และคนไทยมีสุขภาพจิตดีในระดับ 90% แผนงานนี้ดำเนินการผ่าน 4 ยุทธศาสตร์หลัก ได้แก่ การยกระดับการสื่อสาร พัฒนาระบบสุขภาพจิต สร้างเครือข่ายพลเมืองสุขภาพจิตดี และสร้างมูลค่าในงานสุขภาพจิต (Department of Mental Health, 2023)

อย่างไรก็ตาม รายงานความสุขโลกปี พ.ศ. 2565 (Chatwut Wangwon, 2022) ระบุว่า ความสุขของคนไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการสำรวจสุขภาพจิตในประเทศที่พบว่า ประชากร 14.5% มีภาวะเครียด, 16.8% เสี่ยงภาวะซึมเศร้า และ 9.5% เสี่ยงฆ่าตัวตาย ข้อมูลจากศูนย์ป้องกันการฆ่าตัวตายแห่งชาติ (พ.ศ. 2560–2564) ยังเผยว่า วัยรุ่นและวัยทำงานตอนต้น (15–34 ปี) มีแนวโน้มฆ่าตัวตายสูงขึ้น นอกจากนั้น ด้าน ยูนิเซฟ ไทยแลนด์ (UNICEF Thailand, 2021) สำรวจผ่านแอปพลิเคชัน Mental Health Check-in ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 – 30 มกราคม พ.ศ. 2564 พบว่ากลุ่มเด็กและวัยรุ่น (ต่ำกว่า 20 ปี) มีความเครียด 28%, เสี่ยงซึมเศร้า 32% และเสี่ยงฆ่าตัวตายถึง 22% โดยมีปัจจัยร่วม เช่น การติดเกมออนไลน์และความรุนแรงในครอบครัว ซึ่งหมายถึงบุคคลวัยรุ่นและวัยทำงานตอนต้นมีภาววะวิกฤตทางจิตใจ

ภาวะวิกฤตทางจิตใจ (Psychological Crisis) หมายถึง สภาวะที่บุคคลไม่สามารถแก้ไขหรือรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหันหรือรุนแรงได้ ส่งผลให้เกิดการเสียสมดุลทางจิตใจ โดยแนวคิดภาวะวิกฤตทางจิตใจนี้ได้รับการริเริ่มจากนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน แคปแลน (Gaplan, 1964) และต่อมาในภายหลัง อะกีเรรา (Aguilera, 1998) ได้อธิบายเพิ่มเติมองค์ประกอบที่สำคัญในการเกิดภาวะวิกฤตทางจิตใจ ได้แก่ 1) การรับรู้เหตุการณ์ 2) การมีแหล่งสนับสนุนทางสังคม และ 3) การเผชิญปัญหา หากบุคคลเสียสมดุล 1 ใน 3 องค์ประกอบจะก่อให้เกิดภาวะวิกฤตทางจิตใจ ซึ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยได้เผชิญกับเหตุการณ์วิกฤตในหลายรูปแบบ จุฑาทิพย์ ศรีพิทักษ์ และดิฐภัทร บวรชัย (Chuthatip Sripitak, & Dithapart Borwornchai 2023) พบว่า เหตุการณ์กราดยิงในห้างสรรพสินค้า จังหวัดนครราชสีมาเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ที่มีผู้เสียชีวิตรวม 31 คน (รวมทั้งผู้ก่อเหตุ) และผู้บาดเจ็บ 58 คน ซึ่งสอดคล้องกับ ณิชกมล บุญประเสริฐ (Nichkamon Boonprasert, 2023) กล่าวว่า มีเหตุการณ์กราดยิงในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ณ จังหวัดหนองบัวลำภู เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2565 มีผู้เสียชีวิต 37 คน รวมถึงเหตุการณ์กราดยิงอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศ เช่น กราดยิงในเขตปทุมธานี-สระบุรี โรงพยาบาลสนาม อุบลราชธานี และค่ายทหาร นอกจากนั้น การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 (COVID-19) (Department of Mental Health, Ministry of Public Health, 2023) และปรากฏการณ์ “ลองโควิด” (Long COVID Syndrome) ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ติดเชื้อ ทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ ผู้ป่วยขั้นรุนแรงมักมีอาการวิตกกังวล เครียด และหวาดกลัว รวมถึงอาการที่ติดตามมาในระยะยาว โดยอาการที่พบในลองโควิด ศุภานันท์ วงศ์เสริมสิน จารุมณฑ์ ชิโณรโส และชื่นฤทัย ยี่เขียน (Supanun Wongsermsin, Jarumon Chinoraso, & Chuenrutai Yeekain, 2022) ระบุว่า ได้แก่ อาการระบบทางเดินหายใจ (81.70%) อาการทั่วไปของร่างกาย (27.88%) อาการระบบ

ประสาท (22%) อาการสุขภาพจิต (21.25%) อาการทางผิวหนังและเส้นผม (10.58%) รวมถึงอาการทางระบบหัวใจและหลอดเลือด (6.73%) และสำหรับปัญหาที่สามารถส่งผลต่อทางด้านจิตใจในกลุ่มวัยเรียนและวัยทำงาน คือ การกลั่นแกล้งทางสังคม (Social Bullying) (Department of Mental Health, 2021) ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) การกลั่นแกล้งทางวาจา 2) การกลั่นแกล้งทางสังคม 3) การกลั่นแกล้งทางกายภาพ สอดคล้องกับผลสำรวจของ วิมลวรรณ ปัญญาว่อง (Wimonwan Panyawong, 2019) พบว่า กลุ่มเด็กอายุ 10-15 ปีใน 15 โรงเรียน ร้อยละ 91.79 ถูกกลั่นแกล้ง และวิธีการที่โดนกลั่นแกล้งมากที่สุด คือ การตบหัว ถูกล้อชื่อพ่อแม่ผู้ปกครอง ถูกเหยียดหยาม และอื่น ๆ เช่น การล้อปมด้อย พูดจาเสียดสี และผู้ตกเป็นเหยื่อจะได้รับผลกระทบต่อพัฒนาการทางด้านจิตใจและสังคม โดยมีแนวโน้มที่จะมีปัญหากับปรับตัวทางสังคม และไม่สามารถควบคุมหรือจัดการกับตนเองได้

เพื่อป้องกันและลดผลกระทบเมื่อเผชิญปัญหากับเหตุการณ์ที่สามารถส่งผลให้เกิดภาวะวิกฤตทางจิตใจ ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการจัดโปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ ซึ่งการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจประกอบด้วย 1) การรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกัน 2) การเผชิญปัญหาและตอบสนอง และ 3) ความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา และนอกจากนั้นการดำเนินกิจกรรมจำเป็นต้องมีแนวคิดทฤษฎีที่เหมาะสม คือ ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ซึ่งนักการศึกษาโรเจอร์ (Rogers, 1975) กล่าวถึงทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคว่า เป็นทฤษฎีที่สามารถกระตุ้นให้บุคคลเกิดความตระหนักรู้ต่อภัยคุกคามด้านสุขภาพ (health threat) โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) การรับรู้ความรุนแรงของเหตุการณ์ 2) การรับรู้โอกาสเสี่ยง 3) ความคาดหวังของการตอบสนอง และ 4) ความหวังในความสามารถของตนเอง และจากงานวิจัยที่ผ่านมาของ สิรชัช จันทร์รัศมี และจินตนา สรายุทธพิทักษ์ (Sirachat Chanrasamee, & Jintana Sarayuthpitak, 2017) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคที่มีต่อการลดความเครียดของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พบว่าโปรแกรมออกกำลังกายตามแนวคิดของทฤษฎีนี้สามารถลดความเครียดในกลุ่มนิสิตนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ วงศกร สมัยเอี่ยม ภูเบศร์ นภัทรพิทยาธร และณัฐกฤตา ศิริโศภณ (Wongsakorn Smaieam, Phubate Napatpittayatorn, & Nutthakritta Sirisopon, 2021) ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่อพฤติกรรมการจัดการความเครียดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยประยุกต์ตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคสามารถจัดการพฤติกรรมความเครียดของนักเรียน จากผลการศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคสามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการส่งเสริมเสริมพฤติกรรมสุขภาพและจัดการแก้ไขปัญหาสุขภาพในทางด้านจิตใจของนักเรียนได้ และนอกจากนั้นยังพบว่า ทฤษฎีการกำกับตนเอง (Self-Regulated Theory) ที่พัฒนามาจากแนวคิดของการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมโดยแบนดูรา (Bandura, 1986) เป็นทฤษฎีที่สามารถฝึกการควบคุมและการกำกับตนเองในด้านความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม โดยมีสาระสำคัญประกอบด้วย 1) การประเมินตนเอง 2) การตัดสินใจ และ 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง กล่าวโดยสรุปทฤษฎีการกำกับตนเอง เป็นแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมในการตั้งเป้าหมายเพื่อกำหนดและควบคุมเกี่ยวกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเองให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้สำเร็จ เพื่อช่วยให้สามารถเสริมสร้าง

ความรู้และพัฒนาทักษะการควบคุมพฤติกรรมการแสดงออกและสร้างความมั่นคงทางอารมณ์เมื่อต้องรับมือหรือเผชิญปัญหากับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด

ดังนั้น การที่ประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มเด็กและเยาวชนต้องเผชิญกับภาวะวิกฤตทางจิตใจไม่เพียงแต่ส่งผลเสียต่อสุขภาพจิตในระยะสั้นเท่านั้น แต่ยังมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตในระยะยาว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจการศึกษาโปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างทักษะในการปรับตัวรับมือกับความเครียด สร้างความเข้มแข็งในด้านจิตใจ นำไปสู่สังคมที่มีสุขภาพจิตดีในระยะยาว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม

สมมติฐานของการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

2. ค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research)

1. ศึกษาเอกสาร วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค และการกำกับตนเอง

2. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นปีที่ 1 - 3 ที่มีอายุ 12 – 15 ปี ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1,667,458 คน และผู้วิจัยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาศึกษา โดยมีเกณฑ์ดังนี้ 1) เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารให้ความร่วมมือและสนับสนุนในการทดลองโปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเอง และ 2) นักเรียนมีระดับความสามารถและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ไม่แตกต่างจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 60 คน เป็นนักเรียนวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) คัดเลือกจากคะแนนการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจที่อยู่ในระดับน้อยมากถึงดี (Pretest) จำนวน 60 คนแรก (Kenika Jiratchayaporn, & Tippa Chetchaovalit, 2015) หลังจากนั้นแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยวิธีการจับคู่ (Matching Method)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเอง มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่างเท่ากับ 0.96 ถึง 1.00

2. แบบประเมินการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบประเมินการรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกันเป็นแบบปรนัย จำนวน 15 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คิดคะแนนเต็มเป็น 15 คะแนน และเมื่อนำไปคำนวณเป็นคะแนนรวมของคะแนนการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ เพื่อให้มีน้ำหนักคะแนนเท่ากันทั้ง 3 องค์ประกอบ นำค่าที่ได้คูณด้วย 4 ได้คะแนนเป็น 60 คะแนน เท่ากับองค์ประกอบอื่น ๆ โดยมีแนวทางสร้างแบบประเมินของวิลาวัลย์ คริสต์รักษา (Wilawan Christraksa, 2014) มีค่าความสอดคล้อง 0.90 และค่าความเที่ยง 0.81 ตอนที่ 2 แบบประเมินการเผชิญปัญหาและตอบสนอง เป็นแบบมาตรประมาณค่าระดับ 4 (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ และมีข้อคำถามเชิงบวกและลบ มีค่าคะแนนเต็ม 60 คะแนน โดยมีแนวทางสร้างแบบประเมินของธัญญลักษณ์ เพ็งเจริญ (Thanyalak Pengchareon, 2019) มีค่าความสอดคล้อง 1.00 และค่าความเที่ยง 0.89 ตอนที่ 3 แบบประเมิน ความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา เป็นแบบมาตรประมาณค่าระดับ 4 (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ มีข้อคำถามเชิงบวกและลบ มีค่าคะแนนเต็ม 60 คะแนน โดยมีแนวทางสร้างแบบประเมินของพัชรินทร์ อรุณเรือง (Patcharin Arunruang, 2002) มีค่าความสอดคล้อง 0.93 และค่าความเที่ยง 0.84

การเก็บรวบข้อมูล

1. ทำการประเมินการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง (Pretest)

2. นำผลก่อนการใช้โปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยทดสอบค่าที (t-test) เพื่อทดสอบว่านักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจแตกต่างกันหรือไม่

3. ดำเนินการทดลองการจัดโปรแกรมส่งเสริมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นปีที่ 1 - 3 โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการทดลองจะได้รับโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยดำเนินกิจกรรม 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน / วันละ 50 นาที ในเวลาหลังเลิกเรียน ซึ่งประกอบด้วย 7 กิจกรรม ได้แก่ 1) ประเมินตนเอง 2) รับรู้ปัญหา 3) ร่วมกันวางแผน 4) สู้ปัญหา 5) จิตใจเข้มแข็ง 6) แรงเสริมทางบวก และ 7) เรียนรู้ไปด้วยกัน

4. ทำการประเมินการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบประเมินฉบับเดียวกับการวัดก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

5. วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ โดยการทดสอบค่าที (t-test) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่า (Paired Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่า (independent Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและของนักเรียนกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนทดลอง n = 30		หลังทดลอง n = 30		t	*p*
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ (180)	**119.47**	**4.29**	**132.29**	**6.02**	**3.08**	**0.00***
การรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกัน (60)	37.27	5.11	42.43	5.15	3.97	0.00*
การเผชิญปัญหาและตอบสนอง (60)	41.17	8.58	45.03	6.12	2.11	0.02*
ความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา (60)	41.03	7.83	45.03	6.56	2.07	0.02*

*$p<.05$

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 119.47 คะแนน คือ การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจอยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 132.29 คะแนน คือ การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า

ค่าเฉลี่ยของการรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกันหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 37.27 คือ มีความรู้อยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.43 คือ มีความรู้อยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ยของการเผชิญปัญหาและตอบสนองหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.17 คือ มีการเผชิญปัญหาอยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.03 คือ มีการเผชิญปัญหาอยู่ในระดับดีมาก

และค่าเฉลี่ยของความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหาหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.03 คือ มีความสามารถในการฟื้นพลังอยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.03 คือ มีความสามารถในการฟื้นพลังอยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มกลุ่มควบคุม

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนทดลอง n = 30		หลังทดลอง n = 30		t	*p*
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ (180)	**119.43**	**6.65**	**120.84**	**5.34**	**0.35**	**0.36**
การรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกัน (60)	39.03	4.27	39.57	5.66	0.38	0.35
การเผชิญปัญหาและตอบสนอง (60)	40.80	9.16	41.07	7.39	0.15	0.44
ความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา (60)	39.60	9.13	40.20	6.66	0.34	0.36

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 119.43 คะแนน คือ การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจอยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 120.84 คะแนน คือ การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า

ค่าเฉลี่ยของการรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกันหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.03 คะแนน คือ มีความรู้อยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.57 คะแนน คือ มีความรู้อยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ยของการเผชิญปัญหาและตอบสนองหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.80 คะแนน คือ มีการเผชิญปัญหาอยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.07 คือ มีการเผชิญปัญหาอยู่ในระดับดี

และค่าเฉลี่ยของความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหาหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.60 คะแนน คือ มีความสามารถในการฟื้นพลังอยู่ในระดับดี และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.20 คะแนน คือ มีความสามารถในการฟื้นพลังอยู่ในระดับดี

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง n = 30		กลุ่มควบคุม n = 30		t	*p*
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจ (180)	**132.49**	**4.29**	**120.84**	**5.34**	**2.78**	**0.04***
การรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกัน (60)	42.43	5.15	39.57	5.66	2.05	0.02*
การเผชิญปัญหาและตอบสนอง (60)	45.03	6.12	41.07	7.39	2.26	0.01*
ความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา (60)	45.03	6.56	40.20	6.66	2.83	0.00*

*$p<.05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 132.49 คะแนน คือ การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจอยู่ในระดับดี และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 120.84 คะแนน คือ การจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า

ค่าเฉลี่ยของการรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกันหลังการทดลองของกลุ่มลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.43 คือ มีความรู้อยู่ในระดับดี และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.57 คือ มีความรู้อยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ยของการเผชิญปัญหาและตอบสนองหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.03 คือ มีการเผชิญปัญหาอยู่ในระดับดีมาก และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.07 คือ มีการเผชิญปัญหาอยู่ในระดับดี

และค่าเฉลี่ยของความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหาหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.03 คือ มีความสามารถในการฟื้นพลังอยู่ในระดับดีมาก และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.20 คือ มีความสามารถในการฟื้นพลังอยู่ในระดับดี

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ **ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1** สามารถอภิปรายในประเด็น ดังต่อไปนี้

โดยการจัดโปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา ประกอบไปด้วย 7 กิจกรรม ได้แก่ 1) ประเมินตนเอง 2) รับรู้ปัญหา 3) ร่วมกันวางแผน 4) สู้ปัญหา 5) จิตใจเข้มแข็ง 6) แรงเสริมทางบวก และ 7) เรียนรู้ไปด้วยกัน ซึ่งแต่ละกิจกรรมได้จากการสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ 1) การรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกัน 2) การเผชิญปัญหาและตอบสนอง และ 3) ความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา

1.1 การรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกัน

กิจกรรมประเมินตนเอง นักเรียนจะทำการสังเกตและจดบันทึกอารมณ์ ความคิด และปฏิกิริยาตนเองต่อปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา จากนั้นระบุวิธีเตรียมรับมือเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำ การปฏิบัตินี้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วันวิสา ป้อมประสิทธิ์ (Wanwisa Pomparsit, 2018) กล่าวว่า การจะทำให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จำเป็นต้องมีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองเพื่อเปลี่ยนแปลงไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ นอกจากนั้น**กิจกรรมรับรู้ปัญหา** นักเรียนจะได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์วิกฤตที่อาจเกิดขึ้น โดยการรับชมสื่อและอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบทางจิตใจและวิธีการเตรียมพร้อมรับมือ “ผู้ที่เผชิญเหตุการณ์ปัญหาดังกล่าวได้รับผลกระทบทางจิตใจใดบ้าง” และ “หากนักเรียนอยู่ในสถานการณ์นั้นจะมีการเตรียมพร้อมและป้องกันปัญหาอย่างไร” ซึ่งข้อมูลของเหตุการณ์ที่กล่าวมาข้างต้นสามารถกระตุ้นให้เกิดเป็นความกลัว เพื่อเป็นแรงจูงใจและตอบสนองในการป้องกัน และ

กิจกรรมร่วมกันวางแผน นักเรียนจะฝึกการทำงานเป็นทีมเพื่อวางแผนรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้น โดยฝึกคิดวิเคราะห์และกำหนดแนวทางการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ ภายใต้เงื่อนไขของความกดดันคล้ายสถานการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของโรเจอร์ (Rogers, 1975) ว่าการกระตุ้นให้เกิดความกลัวสามารถเพิ่มแรงจูงใจในการตอบสนอง

1.2 การเผชิญปัญหาและตอบสนอง

กิจกรรมสู้ปัญหา นักเรียนได้ใช้ความสามารถของตนเองในการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์โดยผ่านการสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นรอบตัว เพื่อให้นักเรียนสามารถตัดสินใจตอบสนองและจัดการกับปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการจัดการปัญหาด้วยตนเองและการแสวงหาความช่วยเหลือจากภายนอก โดยฝึกจำลองสถานการณ์เสมือนจริง และเน้นความปลอดภัยเป็นหลัก ซึ่งสถานการณ์ที่จำลองได้แก่ ภัยพิบัติจากธรรมชาติ เหตุการณ์การกราดยิงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในโรงเรียน และการกลั่นแกล้งหรือการใช้ความรุนแรงในโรงเรียน หลังจากนั้นผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะและชี้ให้เห็นถึงข้อผิดพลาดที่อาจส่งผลให้เกิดความอันตรายแก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม สอดคล้องกับแนวคิดของ ศุภรัตน์ แจ่มแจ้ง วิรดา อรรถเมธากุล รัตนา นิลเสื่อม และนาตยา วงศ์ยะรา (Supparat Jamjang, Wirada Atthamatakul, Ratana Nilliaum, & Nattaya Wongyara, 2021) ที่ระบุว่าการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงเป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างทักษะการจัดการปัญหาในภาวะวิกฤต

1.3. ความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา

จัดโปรแกรมที่ส่งผลต่อความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา ได้แก่ **กิจกรรมจิตใจเข้มแข็ง** โดยกิจกรรมนี้เป็นการรักษาสมดุลภายในจิตใจผ่านการฝึกโยคะบำบัดจิตใจ ซึ่งช่วยฝึกสมาธิและลดความเครียด และหากมีนักเรียนที่เชี่ยวชาญในท่าทางต่าง ๆ แล้ว จะสามารถช่วยเหลือเพื่อนร่วมกิจกรรมได้ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์และการสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน **กิจกรรมแรงเสริมทางบวก** เน้นให้นักเรียนได้มีการปรึกษาพูดคุยเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเอง ได้มีเวลาเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เคยเกิดขึ้นและร่วมกันหาวิธีแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า นอกจากนี้ยังมีการเขียนแผนผังความคิดเพื่อสะท้อนแนวทางแก้ไขปัญหา หากนักเรียนสามารถแก้ไขปัญหาได้ตามเป้าหมาย จะได้รับรางวัลเพื่อเป็นแรงเสริม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิรชัช จันทร์รัศมี และจินตนา สรายุทธพิทักษ์ (Sirachat Chanrasamee, & Jintana Sarayuthpitak, 2017) กล่าวว่า การรับรู้ถึงผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำที่เหมาะสมสามารถช่วยลดความรุนแรงของปัญหาสุขภาพได้ และ **กิจกรรมเรียนรู้ไปด้วยกัน** กิจกรรมนี้ช่วยให้นักเรียนสามารถวางแผนและหลีกเลี่ยงความเสี่ยงในอนาคต โดยอ้างอิงจากปัญหาหรือเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นในอดีต โดยให้นักเรียนสำรวจสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และนำเสนอโดยการรายงานข้อมูลทั่วไปหรือความผิดปกติที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เพื่อให้ครู บุคลากร หรือผู้เชี่ยวชาญดำเนินการแก้ไขต่อไป

2. จากการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมพบว่า ค่าเฉลี่ยของการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ **ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2** สามารถอภิปรายในประเด็น ดังต่อไปนี้

ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมทั้ง 7 กิจกรรม มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมความสามารถในการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจของนักเรียน โดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเอง จะสามารถช่วยให้นักเรียนกลุ่มทดลองสามารถประเมินปัญหา ตอบสนองต่อสถานการณ์ และฟื้นตัวจากความเครียดได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามลำดับ

2.1 การรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกัน

กิจกรรมประเมินตนเอง ให้นักเรียนจดบันทึกปัญหาที่พบเจอเพื่อนำมาประเมินภัยคุกคามและระบุแนวทางรับมือ เช่น วิธีควบคุมปัญหา การลดความรุนแรง และการวางแผนป้องกันล่วงหน้า นอกจากนั้น **กิจกรรมรับรู้ปัญหา** ให้นักเรียนได้รับชมสื่อวิดิทัศน์หรือรูปภาพเพื่อกระตุ้นให้เกิดความกลัวและสร้างแรงจูงใจในการจัดการภาวะวิกฤติทางจิตใจ พร้อมทั้งฝึกประเมินตนเองเกี่ยวกับวิธีตอบสนองต่อสถานการณ์นั้น และ **กิจกรรมร่วมกันวางแผน** นักเรียนจะมีการฝึกตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดโดยใช้ทักษะส่วนตัวและการทำงานเป็นทีมในการวางแผนรับมือรูปแบบต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วงศกร สมัยเอี่ยม และคณะ (Wongsakorn Samaieam et al., 2021) พบว่า เมื่อผู้เข้าร่วมได้รับการฝึกเกี่ยวกับการประเมินสถานการณ์และตระหนักถึงผลกระทบของปัญหา พวกเขามีระดับการรับรู้ความเสี่ยง ความสามารถในการจัดการปัญหาและพฤติกรรมการเผชิญความเครียดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 การเผชิญปัญหาและตอบสนอง

กิจกรรมสู้ปัญหา นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการเผชิญสถานการณ์จำลอง ฝึกวิเคราะห์และตัดสินใจโดยใช้ศักยภาพของตนเอง รวมถึงฝึกขอความช่วยเหลือเมื่อจำเป็น ผลจากการสังเกตพบว่า ผู้เข้าร่วมสามารถตัดสินใจได้รวดเร็วขึ้นและใช้เหตุผลมากขึ้นในการเอาตัวรอดด้วยตัวเอง โดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น กิจกรรมจำลองเหตุการณ์กราดยิง สอดคล้องกับ ธัญญลักษณ์ เพ็งเจริญ (Thanyalak Pengchareon, 2019) ชี้ให้เห็นว่าการเผชิญปัญหาของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับประสบการณ์และวิธีคิดที่พัฒนาแตกต่างกัน ดังนั้น การฝึกฝนผ่านสถานการณ์จำลองสามารถเสริมสร้างความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา

กิจกรรมจิตใจเข้มแข็ง การปฏิบัติโยคะบำบัดเพื่อช่วยรักษาสมดุลของจิตใจและลดความเครียดหลังจากเผชิญปัญหา นอกจากนั้น**กิจกรรมแรงเสริมทางบวก** เป็นวิธีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่พบ โดยเน้นการระบุสาเหตุและแนวทางแก้ไข เพื่อให้นักเรียนสามารถรับความช่วยเหลือและเรียนรู้ทักษะการจัดการปัญหาได้ด้วยจากคนรอบข้าง และ**กิจกรรมเรียนรู้ไปด้วยกัน** เป็นการฝึกการทำงานเป็นทีมเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงในอนาคต ซึ่งต้องมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการสังเกตความผิดปกติที่อยู่รอบตัว โดยการสำรวจสภาพแวดล้อมเพื่อตระหนักถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น สอดคล้องกับ พัชรินทร์ อรุณเรือง (Patcharin Arunruang, 2002) กล่าวว่า ความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจของวัยรุ่นเป็นสิ่งที่มีอยู่แล้วในแต่ละบุคคล แต่จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้สามารถเผชิญปัญหาและเอาชนะอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 โรงเรียน และสถานศึกษา ควรนำผลการศึกษานี้ไปกำหนดนโยบาย หรือมาตรการแนวทางในการปฏิบัติ ในกรณีที่อาจเกิดเหตุการณ์วิกฤตภายในโรงเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้มีการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจที่ดี

1.2 ครูผู้สอนที่สนใจสามารถนำกิจกรรมในโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติและมีการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจที่ดียิ่งขึ้น

1.3 การจัดโปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา ควรมีการพูดคุยเพื่อหาแนวทางและข้อเสนอแนะกับผู้เข้าร่วม เนื่องจากเป็นการจัดโปรแกรมหลังเลิกเรียน อาจจะทำให้นักเรียนต้องกลับบ้านเย็นมากกว่าปกติ ซึ่งผู้วิจัยจำเป็นต้องเลือกวัน เวลา และสถานที่ให้มีความเหมาะสม เพื่อให้นักเรียนได้สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างเต็มที่

1.4 กิจกรรมการรับรู้ปัญหาเป็นกิจกรรมที่นักเรียนชื่นชอบเป็นอย่างมาก เนื่องจากนักเรียนได้รับชมสื่อวิดิทัศน์หรือรูปภาพเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวันและมีความเสมือนจริง ซึ่งควรมีการขึ้นคำเตือนก่อนรับชม ทำให้นักเรียนนั้นให้ความสนใจและมีสมาธิในการรับชมเป็นอย่างมาก

1.5 การใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ในการจัดโปรแกรม ควรจะมีสื่อหรืออุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้เสมือนจริง ได้แก่ สระว่ายน้ำ ให้นักเรียนปฏิบัติจริงในสถานการณ์จำลองของน้ำป่าไหล่หลากหรือการเกิดอุทกภัย และการใช้สถานที่ภายในโรงเรียน ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติอบรมการหนี-ซ่อน-สู้ แบบสถานการณ์จำลองอย่างเต็มรูปแบบ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาด้านความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจของนักเรียน เช่น การรับรู้ข้อมูลและสถานการณ์เพื่อเตรียมพร้อมป้องกัน การเผชิญปัญหาและตอบสนอง และความสามารถในการฟื้นพลังทางจิตใจหลังเผชิญปัญหา เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาติดตามผลความคงทนหลังทดลองของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจโดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับการกำกับตนเองสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา เนื่องจากการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจที่เพิ่มขึ้นเป็นการได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ

2.3 ควรมีการนำผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้มีการจัดการภาวะวิกฤตทางจิตใจและได้รับประสบการณ์ที่ดียิ่งขึ้น

2.4 ควรมีการวัดระดับความกลัวของสื่อที่ประยุกต์กับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ก่อนนำมาใช้ในการทดลอง หากสื่อที่นำมาใช้กระตุ้นให้เกิดความกลัวมากเกินไปจะส่งผลให้ผู้เข้าร่วมการทดลองเกิดความเครียดหรือวิตกกังวล หรือปฏิเสธการรับข้อมูลจากสื่อนั้น

References

Aguilera, D. C. (1998). *Crisis intervention: Theory and methodology* (8th ed.). St. Louis: Mosby.

Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory.* Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Chatwut wangwon. (2022). *World Mental Health Day 10 Oct, Thai health promotion foundation invites Thai people to screen for mental health problems, depression.* Retrieved from https://www.hfocus.org/content/2022/10/26160

Chuthatip Sripitak, & Dithapart Borwornchai. (2023). Security management system on crime: A case study of active shooting at terminal 21 Korat shopping mall, Nakhon Ratchasima. *The Journal of Research and Academics, 7*(2), 213-232

Department of Mental Health, Ministry of Public Health. (2023). *Handbook for caring for the social and mental health of health personnel during the COVID-19 crisis.* Retrieved from https://dmh-elibrary.org/items/show/161

Department of Mental Health. (2021). *What is Bully? How many types are there? How to deal with being bullied.* Retrieved from https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30612

Department of Mental Health. (2023). *Five-year operational plan (2023-2027) of the Department of Mental Health.* Retrieved from https://dmh.go.th/intranet/p2554/download/view.asp?id=2349

Gaplan, G. (1964). *The principles of preventive psychiatry.* New York: Basic Books.

Kenika Jiratchayaporn & Tippa Chetchaovalit. (2015). Effect of resilience enhancing Program in early adolescents in a school in Songkhla province. *The Journal of psychiatric nursing and mental health, 29*(3), 113-125.

Nichkamon Boonprasert. (2023). *Thailand has frequent shooting incidents. Because of lax laws or easy access to guns?* Urbancreature. Retrieved from https://urbancreature.co/gun-ownership-in-thailand/

Patcharin Arunruang. (2002). *Effects of group counseling on resilience and coping strategies of early adolescents* (Master's thesis), Chulalongkorn University Retrieved from http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/5777

Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology, 91*(1), 93-114.

Sirachat Chanrasamee, & Jintana Sarayuthpitak. (2017). Effects of exercise program based on the protection motivation theory for decreasing stress among university Students. *Journal of Education Studies, 45*(4), 207-223.

Supanun Wongsermsin, Jarumon Chinoraso, & Chuenrutai Yeekian. (2022). Symptom and factors effect on severity of long covid. *Chonburi Hospital Journal, 47*(3), 233-240

Supparat Jamjang, Wirada Atthamatakul, Ratana Nilliaumม & Nattaya Wongyara. (2021). The effects of simulation-based learning on problem solving ability, and self-confidence in nursing care on the patient with health problem of nursing students. *Journal of Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province, 4*(3), 178-194.

Thanyalak Pengchareon. (2019). *The effect of psychological distress management on coping of adolescents affected by the unrest situation in Southern Thailand* (Master's thesis), Prince of Songkla University. Retrieved from https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2016/12845/1/435289.pdf

UNICEF Thailand. (2021). *COVID-19 pandemic continues to drive poor mental health among children and young people.* Retrieved from *https://www.unicef.org/thailand/press-releases/covid-19-pandemic-continues-drive-poor-mental-health-among-children-and-young-people*

Wanwisa Pomparsit. (2018). *effect of using physical education activities based on self-regulation approach to reduce aggressive behavior of lower secondary school students* (Master's thesis), Chulalongkorn university. Retrieved from https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/3573/

Wilawan Christraksa. (2014). *The effect of a psychological crisis management program from flooding on knowledge and self-care capability of village health volunteers, Hat Yai District, Songkhla Province students* (Master's thesis), Prince of Songkla University. Retrieved from https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2010/9667/1/387940.pdf

Wimonwan Panyawong. (2019). Prevention and response of bullying in school. *Journal of Mental Health of Thailand, 27*(2), 133-144.

Wongsakorn Samaieam, Phubate Napatpittayatorn & Nutthakritta Sirisopon. (2021). Effects of health promotion program via applying protection motivation theory on stress management behaviors in grade 7 students. *Christian University Journal, 28*(2), 53-63.

Received: March 5, 2025
Revised: March 27, 2025
Accepted: April 3, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ณรัณ ศรีสวัสดิ์ ศิริประภา สุดตา สิริโรจน์ ศิลชัยทาน และสหรัถ สุดตา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การออกกำลังกายเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพของบุคคลทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มนิสิตนักศึกษาซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2) เปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตระหว่างเพศหญิงและเพศชาย และ 3) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิธีวิจัยใช้การวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจากตัวอย่างที่เป็นนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 160 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยใช้แบบสอบถามความรู้ ทัศนคติที่ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.94, 1.00, และ 1.00 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.72, 0.89, และ 0.73 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วยค่าที และการถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า 1) นิสิตมีความรู้ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง มีทัศนคติในการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง และมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างเพศหญิงกับเพศชายของนิสิตไม่แตกต่างกัน และ 3) ปัจจัยด้านทัศนคติสามารถทำนายการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ร้อยละ 33.6 จากผลการวิจัยสามารถนำไปส่งเสริมทัศนคติในการออกกำลังกายเพื่อให้นิสิตมีพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพให้มากขึ้น

คำสำคัญ: นิสิตคณะครุศาสตร์; จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; พฤติกรรมการออกกำลังกาย

Corresponding author: นายณรัณ ศรีสวัสดิ์ คณะคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Email: nuttnarun@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

FACTORS AFFECTING EXERCISE BEHAVIOR OF STUDENTS AT THE FACULTY OF EDUCATION IN CHULALONGKORN UNIVERSITY

Narun Srisawat, Siriprapa Sudta, Siriroj Silchaitan, and Saharat Sudta
Faculty of Education, Chulalongkorn University

Abstract

Exercise is an important factor in preventing and promoting the health of all groups of people, especially university students who will be an important force in developing the country. This research aimed to 1) study the level of knowledge, attitude, and exercise behaviors; 2) compare the knowledge, attitude, and exercise behaviors of female and male students; and 3) study the factors affecting the exercise behaviors of students. The research method used quantitative research. Data were collected from 160 of the Faculty of Education, Chulalongkorn University students, who were selected by multi-stage sampling. A questionnaire was used to assess knowledge, attitude, and exercise behaviors. The indexes of congruence were 0.94, 1.00, and 1.00, and the reliability was 0.72, 0.89, and 0.73, respectively. The data were analyzed using the mean, standard deviation, t-test, and multiple regression. The research results found that 1) students had a moderate level of exercise knowledge, high level of exercise attitude, and high level of exercise behavior, 2) the mean scores of knowledge, attitude and exercise behavior between female and male students were not different, and 3) attitude can predict the exercise behavior of Faculty of Education, Chulalongkorn University students by 33.6 percent. The research results can be used to promote attitudes towards exercise for students so that students will have exercise behaviors that are correct and beneficial to their health.

Keywords: Students of the Faculty of Education, Chulalongkorn University, Exercise behavior

Corresponding author: Narun Srisawat, Faculty of Education, Chulalongkorn University
Email: nuttnarun@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันคนไทยส่วนหนึ่งมีความตระหนักและให้ความสนใจสภาวะสุขภาพตนเองด้วยการออกกำลังกายมากขึ้น แต่ก็ยังมีประชากรอีกจำนวนมากที่ละเลยการดูแลสุขภาพของตนเอง เนื่องจากสภาพสังคมและรูปแบบการใช้ชีวิตด้านต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปในสังคมปัจจุบัน ทำให้เกิดปัญหาเรื้อรังด้านสุขภาพโดยเฉพาะกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือ NCDs (Non-communicable diseases) ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมวิถีการดำเนินชีวิตที่ไม่เหมาะสมโดยเฉพาะการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน จากการศึกษาพบว่า กลุ่มโรค NCDs เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม ดังการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 – 2563 (Wichai Aekplakorn, Hataichanok Puckcharern, Warapone Satheannoppakao, 2022) พบว่า คนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีภาวะอ้วนร้อยละ 42.2 และอ้วนลงพุงร้อยละ 39.4 ขณะที่คนกรุงเทพ มีความชุกของภาวะอ้วนสูงที่สุดร้อยละ 47 และผู้หญิงในกรุงเทพฯ มีความชุกภาวะอ้วนลงพุงสูงสุดถึงร้อยละ 65.3 นำมาซึ่งความเสี่ยงกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NDCs) ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด สะท้อนถึงปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งคือการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม

เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยจึงได้ศึกษางานวิจัยของ ชโลธร เสียงใส และสุจิตรา สุคนธทรัพย์ (Chalothorn Siangsai, & Sujitra Sukontharat, 2015) เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายของนิสิตนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมทางกายของนิสิตนักศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง การมีความรู้ไม่ได้หมายความว่าจะมีพฤติกรรมด้านกิจกรรมทางกายมาก แต่ทัศนคติ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมจะช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางกายมากขึ้น ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาควรจัดสภาพแวดล้อมให้เพียงพอกับความต้องการกิจกรรมทางกายของนิสิตนักศึกษา และควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายให้นิสิตนักศึกษาเพิ่มขึ้น กล่าวโดยสรุป ระดับความรู้ของนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับควรปรับปรุง และมีภาพรวมของพฤติกรรมในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการที่นิสิตนักศึกษามีความรู้ในระดับควรปรับปรุงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายยังไม่อยู่ในระดับที่ควร จะเป็นตามเกณฑ์ขององค์กรอนามัยโลก และไม่เป็นไปตามแผนการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พ.ศ. 2561 – 2573 สอดคล้องกับการสำรวจสภาวะทางสังคม วัฒนธรรม และสุขภาพจิตของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (National Statistical Office, 2018) ด้านการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายในวัยรุ่นและเยาวชนไทย อายุระหว่าง 13 – 24 ปี พบว่า วัยรุ่นและเยาวชนที่ออกกำลังกายประจำ มีเพียงร้อยละ 18.8 เท่านั้น นอกจากนี้ ร้อยละ 63.7 ทำเป็นบางครั้ง และร้อยละ 17.5 ไม่ทำเลย วัยรุ่นและเยาวชนเพศหญิงมีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าเพศชายอย่างเห็นได้ชัดในทุกช่วงอายุ การศึกษาของ ชโลธร เสียงใส และสุจิตรา สุคนธทรัพย์ (Chalothorn Siangsai, & Sujitra Sukontharat, 2015) ยังพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น การมีสนามกีฬา โรงยิมสำหรับออกกำลังกายและเล่นกีฬา มีแนวต้นไม้ตามทางเดิน จะส่งผลต่อพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายระดับมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมนึก แก้ววิไล (Somnuk Kaewwilai, 2009) ที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม และแรงสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ไปในทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้วิจัยจึงสามารถสรุปจากผลจากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกกำลังกายของนิสิตนักศึกษาที่ผ่านมาได้ว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนิสิตนักศึกษาใน

สถาบันอุดมศึกษาประกอบด้วย ปัจจัยด้านความรู้ นโยบายของสถาบันอุดมศึกษา สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย แรงสนับสนุนทางสังคม และแรงสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อม ที่จะช่วยให้นิสิตนักศึกษามีการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดกลุ่มโรค NCDs ในประชากรวัย 18 – 59 ปี โดยเฉพาะประชากรไทยกลุ่มนิสิตนักศึกษาซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนยกระดับการพัฒนาประเทศ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป โดยที่สถาบันอุดมศึกษาเป็นอีกหนึ่งองค์กรที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีคุณภาพ สถาบันอุดมศึกษาจึงไม่ควรให้ความสำคัญเพียงเรื่องการศึกษาแก่นิสิตนักศึกษาเพื่อให้มีการพัฒนาทางสติปัญญาเท่านั้น แต่ต้องพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมอีกด้วย นั่นหมายถึง สถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมสุขภาพของนิสิตนักศึกษา โดยการสร้างและปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมให้เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ การศึกษาเล่าเรียน การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยบูรณาการเรื่องสุขภาพให้เข้ากับกระบวนการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา ปัจจัยที่สถาบันอุดมศึกษาสามารถส่งเสริมที่ให้นิสิตนักศึกษามีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น คือปัจจัยด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่สามารถสอดแทรกอยู่ในรายวิชาต่าง ๆ

จากสภาพปัญหาพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มวัยรุ่นโดยเฉพาะในกลุ่มนิสิตนักศึกษาดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพแก่นิสิตให้มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างเพศหญิงและเพศชาย
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมมติฐานของการวิจัย

1. ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อยู่ในระดับปานกลาง
2. ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างเพศหญิงและเพศชายแตกต่างกัน
3. ความรู้ และทัศนคติ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ นิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ศึกษาในปีการศึกษา 2567 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดให้ Effect size เท่ากับ 0.3, α เท่ากับ 0.05, Power เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม เท่ากับ 111 คน ผลการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการศึกษา จำนวน 111 คน และเพื่อชดเชยการไม่ตอบกลับหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงเพิ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 40 จำนวน 45 คน รวม 156 คน จึงได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้เก็บข้อมูลทั้งสิ้น 160 คน

2. การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีตามชั้นปี โดยจำแนกออกได้เป็น 4 ชั้นปี กำหนดอัตราส่วนที่เท่ากัน คือ ชั้นปีละร้อยละ 25 ได้ตัวอย่างชั้นปีละ 40 คน และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) โดยแบ่งกลุ่มนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีตามสาขาวิชา 10 สาขาวิชา สาขาวิชาละ 4 คน โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling)

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามประเมินความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวิธีดำเนินการดังนี้

3.1 แบบสอบถามความรู้ในการออกกำลังกาย มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาองค์ความรู้จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับแบบสอบถามความรู้ในการออกกำลังกาย

2) กำหนดขอบข่ายการสร้างแบบสอบถามความรู้ในการออกกำลังกายแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยพิจารณาแต่ละตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย นิยามเชิงปฏิบัติการ ประเภทแบบสอบถาม จำนวนข้อคำถามที่สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา

3) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อ ของแบบสอบถามความรู้ในการออกกำลังกาย คือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน และกำหนดเกณฑ์ตัดสินคะแนนความรู้เป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับความรู้สูง มีคะแนนอยู่ระหว่าง 8 – 10 คะแนน (ร้อยละ 80 ขึ้นไป)
ระดับความรู้ปานกลาง มีคะแนนอยู่ระหว่าง 6 – 7.99 คะแนน (ร้อยละ 60 – 79.99)
ระดับความรู้ต่ำ มีคะแนนต่ำกว่า 6 คะแนน (ต่ำกว่าร้อยละ 60)

3.2 แบบสอบถามทัศนคติในการออกกำลังกาย มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาองค์ความรู้จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับแบบสอบถามทัศนคติในการออกกำลังกาย

2) กำหนดขอบข่ายการสร้างแบบสอบถามทัศนคติในการออกกำลังกายเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 10 ข้อ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้กำหนดเอาไว้โดยพิจารณาแต่ละตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย นิยามเชิงปฏิบัติการ ประเภทแบบสอบถาม จำนวนข้อคำถามที่สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา

3) กำหนดเกณฑ์ตัดสินคะแนนทัศนคติเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับทัศนคติสูง มีคะแนนระหว่าง 3.67 – 5 คะแนน
ระดับทัศนคติปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66 คะแนน
ระดับทัศนคติต่ำ มีคะแนนต่ำกว่า 2.34 คะแนน

3.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1) ศึกษาองค์ความรู้จากเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย

2) กำหนดขอบข่ายการสร้างแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับ คือ ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ตั้งแต่ 5 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไปเป็นประจำ, ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ เป็นส่วนใหญ่หรือปฏิบัติ 3 – 4 วันต่อสัปดาห์ ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ เป็นส่วนน้อยหรือปฏิบัติเป็นบางครั้ง 1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์, ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย จำนวน 10 ข้อ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้กำหนดเอาไว้โดยพิจารณาแต่ละตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ ประเภทแบบสอบถาม จำนวนข้อคำถามที่สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา

3) กำหนดเกณฑ์การตัดสินช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสูง มีคะแนนอยู่ระหว่าง 3.00 – 4.00
ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายปานกลาง มีคะแนนอยู่ระหว่าง 2.00 – 2.99
ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายต่ำ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 1.00 – 1.99

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

4.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คนตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและความสมบูรณ์ของเนื้อหา นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับความตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย (Index of Congruence หรือ IOC) พิจารณารายการหรือข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.94, 1.00, และ 1.00 ตามลำดับ

4.2 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) แบบสอบถามความรู้ในการออกกำลังกาย ใช้วิธี KR-20 ของ Kuder - Richardson ส่วนแบบสอบถามเจตคติและพฤติกรรมการออกกำลังกายใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach’s alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.72, 0.89, และ 0.73 ตามลำดับ

4.3 นำแบบสอบถามที่พัฒนาแล้วไปออกแบบเป็นสอบถามระบบออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Google Form เพื่อนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อขอความอนุเคราะห์ในการทำแบบสอบถามออนไลน์จากนิสิตกลุ่มตัวอย่าง
2. กำหนดช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ผ่านโปรแกรม Google form
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลจากการตอบกลับแบบสอบถามออนไลน์หลังจากเสร็จสิ้นการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนก่อนจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการออกกำลังกายระหว่างนิสิตเพศหญิงกับเพศชาย โดยการทดสอบค่าที (Independent Sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

3. วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (Y) หรือตัวแปรเกณฑ์ (Criterion Variable) จำนวน 1 ตัว คือ พฤติกรรมการออกกำลังกาย กับตัวแปรอิสระ (X) หรือตัวแปรพยากรณ์หรือตัวแปรทำนาย (Predictor Variable) ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป คือ ความรู้ในการออกกำลังกาย และทัศนคติในการออกกำลังกาย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (n = 160)

ตัวแปร	Mean	S.D.	ระดับ
ความรู้ในการออกกำลังกาย	7.62	1.51	ปานกลาง
ทัศนคติในการออกกำลังกาย	4.36	0.55	สูง
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	3.09	0.37	สูง

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 7.62, S.D. = 1.51) มีทัศนคติในการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.36, S.D. = 0.55) และมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง (Mean = 3.09, S.D. = 0.37)

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย (n = 160)

	ชาย (n = 80)		หญิง (n = 80)		t	*p*
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้ในการออกกำลังกาย	7.65	1.442	7.59	1.581	-0.261	0.397
ทัศนคติในการออกกำลังกาย	4.33	0.555	4.38	0.539	0.520	0.302
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	3.12	0.379	3.05	0.361	-1.238	0.109

$p > .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างนิสิตเพศชายกับนิสิตเพศหญิงไม่แตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ของนิสิตเพศชายและเพศหญิง

เท่ากับ 7.65, 7.59 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติของนิสิตเพศชายและเพศหญิงเท่ากับ 4.33, 4.38 อยู่ในระดับสูง และค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตเพศชายและเพศหญิงเท่ากับ 3.12, 3.05 อยู่ในระดับสูง

3. ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังตารางที่ 3, 4, และ 5

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ กำลังสองของสหสัมพันธ์พหุคูณ กำลังสองของสหสัมพันธ์พหุคูณที่ปรับแก้ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

Model	R	R^2	$R^2_{adj.}$	SE est	*p*
1	.586[a]	.344	.336	.30249	.000

a. Predictors: (Constant), เจตคติ, ความรู้

b. Dependent Variable: พฤติกรรมการออกกำลังกาย

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .586 และกำลังสองของสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .344 แสดงว่า ตัวแปรพยากรณ์ (เจตคติ, ความรู้) ร่วมกันพยากรณ์การมีพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 34.4 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์มีค่า .302

ตารางที่ 4 ความแปรปรวนที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ

Model	SS	df	MS	F	*p*
Regression	7.530	2	3.765	41.145	.000*
Residual	14.365	157	.091		
Total	21.895	159			

*$p<.05$

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์และตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 2 ตัวมีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรง

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ

	B	SE	β	t	*p*
(Contant)	1.286	.200		6.422	.000*
ความรู้ในการออกกำลังกาย (X_1)	.331	.171	.134	1.932	.055
ทัศนคติในการออกกำลังกาย (X_2)	.356	.047	.523	7.514	.000*
R = .586 R^2 =.344	$R^2_{adj.}$ = .336		F = 41.145*	a = 1.286	

*$p<.05$

จากตารางที่ 5 พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ตัวแปรทัศนคติในการออกกำลังกายและส่งผลทางบวก โดยมีค่าประสิทธิภาพการทำนาย (R square) เท่ากับ .344 และมีค่าประสิทธิภาพในการทำนายที่ปรับแล้ว (Adjusted R square) เท่ากับ .336 ซึ่งหมายถึง ตัวแปรทัศนคติในการออกกำลังกายใช้ทำนายการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ร้อยละ 33.6 ส่วนตัวแปรความรู้ในการออกกำลังกายไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติสามารถสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

Y = 1.286 + .356 (X2)

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

Z = .523 Z2

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า นิสิตมีความรู้ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง มีทัศนคติในการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง และมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระหว่างนิสิตเพศหญิงกับนิสิตเพศชาย ไม่แตกต่างกัน

3. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ตัวแปรทัศนคติในการออกกำลังกาย สามารถพยากรณ์การมีพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 33.6

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยข้างต้นสามารถนำมาอภิปรายได้ดังประเด็น ดังนี้

1. ผลการศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากผลการศึกษาระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพบว่า นิสิตมีความรู้ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ส่วนทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 สามารถอภิปรายในประเด็นต่อไปนี้

1.1 ระดับความรู้ในการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ นันทิชา ไกรสินธุ์ จุฑามาศ สิงหชัย นรา

สมบัติ อ่อนสิริ และสมบูรณ์ อินธรรมยะ (Nanticha Kraisin, Chudamas Singhachai Nara, Sombat Onsiri, & Sombun Inthamya, 2021) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมในการออกกำลังกายของครูในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่าครูมีความรู้ในการออกกำลังกายในระดับปานกลาง แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ชโลธร เสียงใส และสุจิตรา สุคนธทรัพย์ (Chalothorn Siangsai, & Sujitra Sukontharat, 2015) เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายของนิสิตนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าระดับความรู้ของนิสิตนักศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับควรปรับปรุง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างอยู่ในบริบทที่แตกต่างกัน

1.2 ระดับทัศนคติในการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติในการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง อาจเป็นเพราะนิสิตมีความเชื่อว่าการออกกำลังกายมีความสำคัญและจะส่งผลต่อสุขภาพ และรู้สึกสนุกสนานเมื่อได้ออกกำลังกาย สอดคล้องกับ โสภณ อาภรณ์ศิริโรจน์ (Sopon Aphornsiriroj, 2019) กล่าวถึง การออกกำลังกายว่า การที่จะให้ทุกคนหันมาออกกำลังกายนั้นจำเป็นจะต้องให้รู้จักกับคุณค่าของการออกกำลังกายซึ่งมีความสำคัญมาก เพราะการที่บุคคลใดที่จะออกกำลังกายคงต้องมีวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติเป็นแรงจูงใจที่ดี เช่น การออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก และสิ่งที่ได้รับจากการออกกำลังกายที่แท้จริงก็คือการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี สอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยของ นันทิชา ไกรสินธุ์ และคณะ (Nanticha Kraisin et al., 2021) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมในการออกกำลังกายของครูในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่าครูมีเจตคติในการออกกำลังกายในระดับมาก

1.3 ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติในการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับ จินตนา สรายุทธพิทักษ์ (Jintana Sarayuthpitak, 2015) กล่าวถึงสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย เช่น เครื่องแต่งกาย อุปกรณ์กีฬา สนามกีฬา ส่งผลต่อการเลือกรูปแบบการออกกำลังกายที่มีความเหมาะสม ความชอบ และความสะดวกของแต่ละบุคคล และสอดคล้องกับการศึกษาของ ชโลธร เสียงใส และ สุจิตรา สุคนธทรัพย์ (Chalothorn Siangsai, & Sujitra Sukontharat, 2015) เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายของนิสิตนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น การมีสนามกีฬา โรงยิมสำหรับออกกำลังกายและเล่นกีฬา มีแนวต้นไม้ตามทางเดิน จะส่งผลต่อพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายระดับมาก และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมนึก แก้ววิไล (Somnuk Kaewwilai, 2009) ที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม และแรงสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ไปในทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย

จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างเพศหญิงกับเพศชายของนิสิตไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 สามารถอภิปรายในประเด็นต่อไปนี้

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างนิสิตเพศหญิงกับนิสิตเพศชาย

ไม่แตกต่างกันกันนี้ อาจเป็นเพราะนิสิตทั้งเพศหญิงกับเพศชายอยู่ในบริบทเดียวกัน มีปัจจัยนำ ปัจจัยเสริมเหมือนกัน แรงสนับสนุนทางสังคม นโยบายของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และแรงสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น การมีสนามกีฬา โรงยิมสำหรับออกกำลังกายและเล่นกีฬา จึงส่งผลให้นิสิตทั้งเพศหญิงและเพศชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทัศนคติ และกพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ การศึกษาของ ชโลธร เสียงใส และสุจิตรา สุคนธทรัพย์ (Chalothorn Siangsai, and Sujitra Sukontharat, 2015) เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายของนิสิตนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ที่พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น การมีสนามกีฬา โรงยิมสำหรับออกกำลังกายและเล่นกีฬา จะส่งผลต่อพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายระดับมาก และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมนึก แก้ววิไล (Somnuk Kaewwilai, 2009) ที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม และแรงสนับสนุนทางสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ไปในทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

3. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ตัวแปรทัศนคติในการออกกำลังกายและส่งผลทางบวก สามารถพยากรณ์การมีพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 33.6 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 สามารถอภิปรายในประเด็นต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ตัวแปรทัศนคติในการออกกำลังกายและส่งผลทางบวก หมายถึง ตัวแปรทัศนคติในการออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สอดคล้องกับ จินตนา สรายุทธพิทักษ์ (Jintana Sarayuthpitak, 2022) กล่าวว่า ทัศนคติมีลักษณะเป็นนามธรรมและเกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิด รวมทั้งอารมณ์หรือพฤติกรรมทางจิตใจ ถ้าผู้เรียนได้รับความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสมจะส่งผลให้มีทัศนคติดีต่อเรื่องนั้นๆ ในทางตรงกันข้าม ถ้าผู้เรียนได้รับความรู้ที่ไม่ถูกต้องไม่เหมาะสม ก็จะมีทัศนคติ ที่ไม่ดีซึ่งอาจส่งผลต่อพฤติกรรมต่อเรื่องนั้น ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชโลธร เสียงใส และ สุจิตรา สุคนธทรัพย์ (Chalothorn Siangsai, & Sujitra Sukontharat, 2015) เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายของนิสิตนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1. นิสิตนักศึกษามีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 1.94) 2. ปัจจัยนำด้านความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายไปในทิศทางตรงกันข้าม (r = -0.15, p = 0.00) แต่ปัจจัยนำด้านทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายไปในทิศทางเดียวกัน (r = 0.12, p = 0.01) สอดคล้องกับการศึกษาของ รังสันต์ ไชยคำ และคณะ (Rangsan Chaikham, et al., 2023) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติรรมการออกกำลังกายของบุคลากร โรงพยาบาลชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อการออกกำลังกาย การสนับสนุนทางสังคม และการรับรู้อุปสรรค สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 40.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เนื่องจากผลการวิจัยพบว่านิสิตมีทัศนคติและพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง แต่ความรู้ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมความรู้ในการออกกำลังกายให้แก่นิสิตโดยการบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ของทุกสาขาวิชา เพราะเมื่อนิสิตมีความรู้ทั้งในประเด็นหลักการออกกำลังกาย ประเภทของการออกกำลังกาย และประโยชน์ของการออกกำลังกาย จะส่งผลต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการออกกำลังกายมากยิ่งขึ้น

1.2 ในด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า นิสิตอบอุ่นร่างกายเมื่อเริ่มต้นและผ่อนคลายหลังการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาทุกครั้งในระดับปานกลางเท่านั้น ซึ่งการไม่อบอุ่นร่างกายเมื่อเริ่มต้นและผ่อนคลายหลังการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาทุกครั้งจะส่งผลเสียจากการออกกำลังกาย จึงควรส่งเสริมการปฏิบัติที่ถูกต้องโดยการจัดกิจกรรมหรือโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายให้นิสิต

1.3 เนื่องจากผลการเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิต ระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย พบว่า ไม่แตกต่างกัน ดังนั้น การจัดกิจกรรมหรือโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายให้นิสิตควรเป็นกิจกรรมที่นิสิตทั้งเพศหญิงกับเพศชายสามารถร่วมกิจกรรมได้ เช่น กีฬาแบดมินตัน การเต้นนันทนาการ ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่พบว่านิสิตชอบออกกำลังกายด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตนักศึกษา

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตนักศึกษาโดยแบ่งเป็นกลุ่มคณะวิชา เช่น กลุ่มคณะวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มคณะวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

References

Chalothorn Siangsai, & Sujitra Sukontharat. (2015). Factors related to physical activity of university students in Bangkok. *Journal of Sports Science and Health*, *16*(3), 63-75.

Department of Noncommunicable Disease Control, Division of Disease Control. (2019). *Report about NCDs, diabetes, hypertension, and related risk factors in 2019*. Retrieved from http://www.thaincd.com/document/file/download/knowledge/Report about NCDs63update.pdf

Jintana Sarayuthpitak. (2015). *Teaching materials 2723248 Exercise physiology for health and physical education teachers*. Bangkok: Faculty of Education, Chulalongkorn University.

Jantana Sarayuthpitak. (2022). *Health education learning management in the 21st century.* Bangkok: Chulalongkorn University Press.

Nanticha Kraisin, Chudamas Singhachai Nara, Sombat Onsiri, & Sombun Inthamya. (2021). The relationship between knowledge, attitude, and exercise behavior of teachers in the Pathum Thani Provincial Administrative Organization. *Journal of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, 13*(1), 114-127.

National Statistical Office. (2018). *Survey of social, cultural, and mental health conditions 2018.* Bangkok: National Statistical Office.

Rangsan Chaikham, Laddawan Vonk, Thanee Khamchai, Anutacha Pinkeaw, Siwaporn Nontadee, Juthathip Panvol, Sinjai Sontong, & Punnathut Bonkhunthod. (2023). Factors Predicting Exercise Behavior of Chonburi Cancer Hospital Personnel. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health, 33*(2), 97-111.

Somnuk Kaewwilai. (2009). *Factors affecting exercise behavior of undergraduate students at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon* (Research Report). Bangkok: Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.

Sopon Aphornsiriroj. (2019). A study of exercise behavior of students at the demonstration school "Piboonbamphen", Burapha University. *Journal of Health Education, Physical Education and Recreation, 45*(1), 1-13.

Wichai Aekplakorn, Hataichanok Puckcharern, & Warapone Satheannoppakao. (2022). *The 6th National Health Examination Survey 2019-2020.* Health Systems Research Institute (HSRI).

Received: December 13, 2024
Revised: January 28, 2025
Accepted: February 21, 2025


TNSU

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้

ณธพล ทองธนภัทร ธิติพงษ์ สุขดี และจิราวัฒน์ ขจรศิลป์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้ และ 2) ประเมินกลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้น การวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา ดำเนินการใน 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาสภาพแวดล้อมและยกร่างกลยุทธ์ โดยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก 36 คน และผู้อำนวยการโรงเรียน 6 คน 2) ทบทวนและยืนยันร่างกลยุทธ์ โดยสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 12 คน และ 3) ประเมินกลยุทธ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 15 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แนวทางการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินกลยุทธ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการพัฒนากลยุทธ์ พบว่า วิสัยทัศน์ "โครงการสานฝันการพัฒนากีฬาด้วยการบูรณการด้านการศึกษาและกีฬาอย่างเป็นระบบเพื่อสร้างความมั่นคงและยั่งยืน" มีพันธกิจ 3 ข้อ เป้าประสงค์ 3 ข้อ และกลยุทธ์ 8 ข้อ ประกอบด้วย (1) พัฒนานักกีฬาให้มีคุณภาพและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (2) พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการศึกษา (3) ส่งเสริมความร่วมมือด้านการศึกษาทุกภาคส่วน (4) สนับสนุนการพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ (5) สนับสนุนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันระดับภาค (6) สนับสนุนนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันระดับประเทศ (7) ส่งเสริมบุคลากรทางการกีฬาพัฒนาศักยภาพ และ (8) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรทางการกีฬา และผลการประเมินกลยุทธ์ พบว่า วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และกลยุทธ์ มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นไปได้ และเป็นประโยชน์ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : กลยุทธ์; การพัฒนากีฬาเป็นเลิศ; โรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้

Corresponding Author: ณธพล ทองธนภัทร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี
Email: Nathapol.ipe@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

THE DEVELOPMENT OPERATIONAL STRATEGIES TO GUIDELINES FOR EVELOPING SPORTS EXCELLENCE IN SCHOOLS OF THE SPORTS DREAM PROJECT IN THAILAND'S SOUTHERN BORDER PROVINCES

Nathapol Thongthanapat, Thitipong Sukdee, and Jirawat Kajonsilp
Faculty of Education, Thailand National Sports University, Chonburi Campus

Abstract

This research aimed to: 1) develop operational strategies to guidelines for developing sports excellence in schools participating in the Sports Dream Project in southern border provinces, and 2) evaluate these strategies. Using research and development methodology, the study was conducted in three phases: environmental study and strategy drafting through interviews with 42 informants; review and confirmation of draft strategies through focus groups with 12 experts; and strategy evaluation by 15 specialists. Research instruments included semi-structured interviews, focus group guidelines, and assessment forms. Data were analyzed using content analysis, means, and standard deviations.

The finding of developing strategic framework included a vision statement "Sports Dream Project schools develop sports through systematic integration of education and athletics to build stability and sustainability" with 3 missions, 3 objectives, and 8 strategies: (1) developing quality athletes and desirable characteristics; (2) enhancing capacity of educational personnel; (3) promoting educational cooperation; (4) supporting to develop sport to athletic excellence; (5) facilitating regional competition participation; (6) supporting national competition participation; (7) promoting capacity development for sports personnel; and (8) establishing collaborative networks to sport organizations. The evaluation strategy result showed that the vision, missions, objectives, and strategies achieved the highest accuracy, appropriateness, feasibility, and utility levels.

Keywords: Strategies, Sports Excellence, Schools of the Sports Dream Project in Thailand's Southern Border Provinces

Corresponding Author: Nathapol Thongthanapat, Faculty of Education, Thailand National Sports University, Chonburi Campus Email: Nathapol.ipe@gmail.com

บทนำ

การกีฬาในยุคปัจจุบันได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในหลากหลายมิติ ทั้งการเสริมสร้างสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน การพัฒนาทุนมนุษย์ การสร้างความสามัคคีและเสถียรภาพทางสังคม รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ด้วยตระหนักถึงศักยภาพดังกล่าว รัฐบาลไทยจึงได้จัดทำแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2566-2570) เพื่อเป็นกรอบทิศทางการพัฒนาการกีฬาของประเทศอย่างเป็นระบบและยั่งยืน แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติฉบับนี้ได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า "กีฬาพัฒนาคนสังคม และเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจไทย" ซึ่งสะท้อนถึงการใช้การกีฬาเป็นกลไกสำคัญในการสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกสองมิติหลัก ได้แก่ การเสริมสร้างความมั่นคงทางสังคมและการเสริมสร้างความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ การกำหนดพันธกิจดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการยกระดับบทบาทของการกีฬาจากกิจกรรมเพื่อความบันเทิงไปสู่เครื่องมือเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาประเทศ โดยได้วางประเด็นการพัฒนาการกีฬาไว้ 5 ประเด็นหลัก ครอบคลุมตั้งแต่การส่งเสริมการออกกำลังกายและกีฬาขั้นพื้นฐาน การพัฒนากีฬาเพื่อมวลชนให้เป็นวิถีชีวิต การพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศและการอาชีพ การพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬา และการส่งเสริมอุตสาหกรรมการกีฬา (Ministry of Tourism and Sports, 2022) การจัดโครงสร้างดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาการกีฬาอย่างเป็นระบบและครบวงจร ตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงระดับความเป็นเลิศ

การประยุกต์ใช้นโยบายด้านการกีฬามีความน่าสนใจเป็นพิเศษในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งมีบริบทเฉพาะทางความหลากหลายทางเชื้อชาติ ศาสนา ภาษา และวัฒนธรรม โดยประชากรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83) เป็นชาวไทยเชื้อสายมลายูมุสลิมที่ใช้ภาษามลายูถิ่นในชีวิตประจำวัน ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น รัฐบาลจึงได้กำหนดให้จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจ ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ ยะลา ปัตตานี นราธิวาส และสตูล รวมถึง 4 อำเภอของจังหวัดสงขลา (Office of the Basic Education Commission, 2017) ในพื้นที่พิเศษดังกล่าว การจัดการเรียนรู้โดยใช้กีฬาเป็นฐานได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเยาวชนผ่านโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้ ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2558 โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาเยาวชนที่มีความสามารถทางการกีฬาให้ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ ได้รับการพัฒนาศักยภาพตามความถนัด และมีโอกาสในการศึกษาต่อที่ดีขึ้น ปัจจุบันโครงการมีโรงเรียนเข้าร่วมทั้งสิ้น 12 แห่ง มีนักเรียนรวม 1,644 คน ใน 9 ประเภทกีฬา และยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่องมา (Surachet Chaiwong, 2021)

แม้ว่าโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้จะประสบความสำเร็จในบางประการ แต่ยังพบปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ เช่น การขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกีฬา ข้อจำกัดด้านงบประมาณในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและอุปกรณ์กีฬา รวมถึงการขาดระบบการพัฒนานักกีฬาที่ต่อเนื่องและเป็นระบบ (Southern Border Provinces Education Drive Center, 2022) นอกจากนี้ยังพบว่าการพัฒนากีฬาในจังหวัดชายแดนใต้จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับมิติทางวัฒนธรรมและความเชื่อของชุมชน รวมถึงการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและท้องถิ่นในการพัฒนานักกีฬา อีกทั้งจังหวัดชายแดนใต้ยังขาดการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและเทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมถึงการขาดระบบติดตามและประเมินผลการพัฒนานักกีฬาที่เป็นรูปธรรม โดยที่สุรเชษฐ์ ชัยวงศ์ วรินทร บุญยิ่ง และภาณุวัฒน์ ภักดีวงศ์ (Surachet Chaiwong, Warin Boonyingyong & Panuwat Pakdeewong, 2022) ได้แนะนำว่าควรมีการ

พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กีฬาเป็นฐานสำหรับเยาวชนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อใช้เป็นต้นแบบการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนด้านกีฬา

อย่างไรก็ตาม การพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศจำเป็นต้องบูรณาการปัจจัยหลายด้าน ทั้งบุคลากร งบประมาณ สถานที่ อุปกรณ์ การจัดการ การจัดการแข่งขัน และวิทยาศาสตร์การกีฬา (Ministry of Tourism and Sports, 2017) โดยเฉพาะการบูรณาการศาสตร์หลายด้านเข้าด้วยกันเพื่อพัฒนานักกีฬาให้ประสบผลสำเร็จ ดังที่ ณัฐกานต์ ขันทอง (Nattakan Khanthong, 2019) ได้เสนอแนวทางการพัฒนานักกีฬาอย่างเป็นระบบไว้ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาระบบการบริหารจัดการ 2) ด้านการพัฒนาศักยภาพนักกีฬา 3) ด้านการพัฒนาบุคลากรทางการกีฬา 4) ด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการกีฬา 5) ด้านการจัดสภาพแวดล้อมและสวัสดิการ และ 6) ด้านการติดตามประเมินผล

จากที่กล่าวมาข้างต้น การบริหารเชิงกลยุทธ์จึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดทิศทางและนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ (Siriwan Sereerat et al, 2002) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การกำหนดกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และการควบคุมประเมินผล โดย สาคร สุขศรีวงศ์ (Sakorn Suksriwong, 2009) เสนอว่า การพัฒนากลยุทธ์ควรพิจารณาองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาบุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งสนับสนุน และการพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผล การพัฒนากลยุทธ์ดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศึกษาแนวปฏิบัติที่ดี โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน สอดคล้องกับแนวคิดของ พอตเตอร์และคราเมอร์ (Porter, & Kramer, 2011) ที่เน้นความยั่งยืนและความต่อเนื่องในการพัฒนาและเอกรินทร์ สังข์ทอง (Ekarin Sungtong, 2008) ที่ชี้ถึงความสำคัญของมิติทางสังคมและวัฒนธรรมในการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน

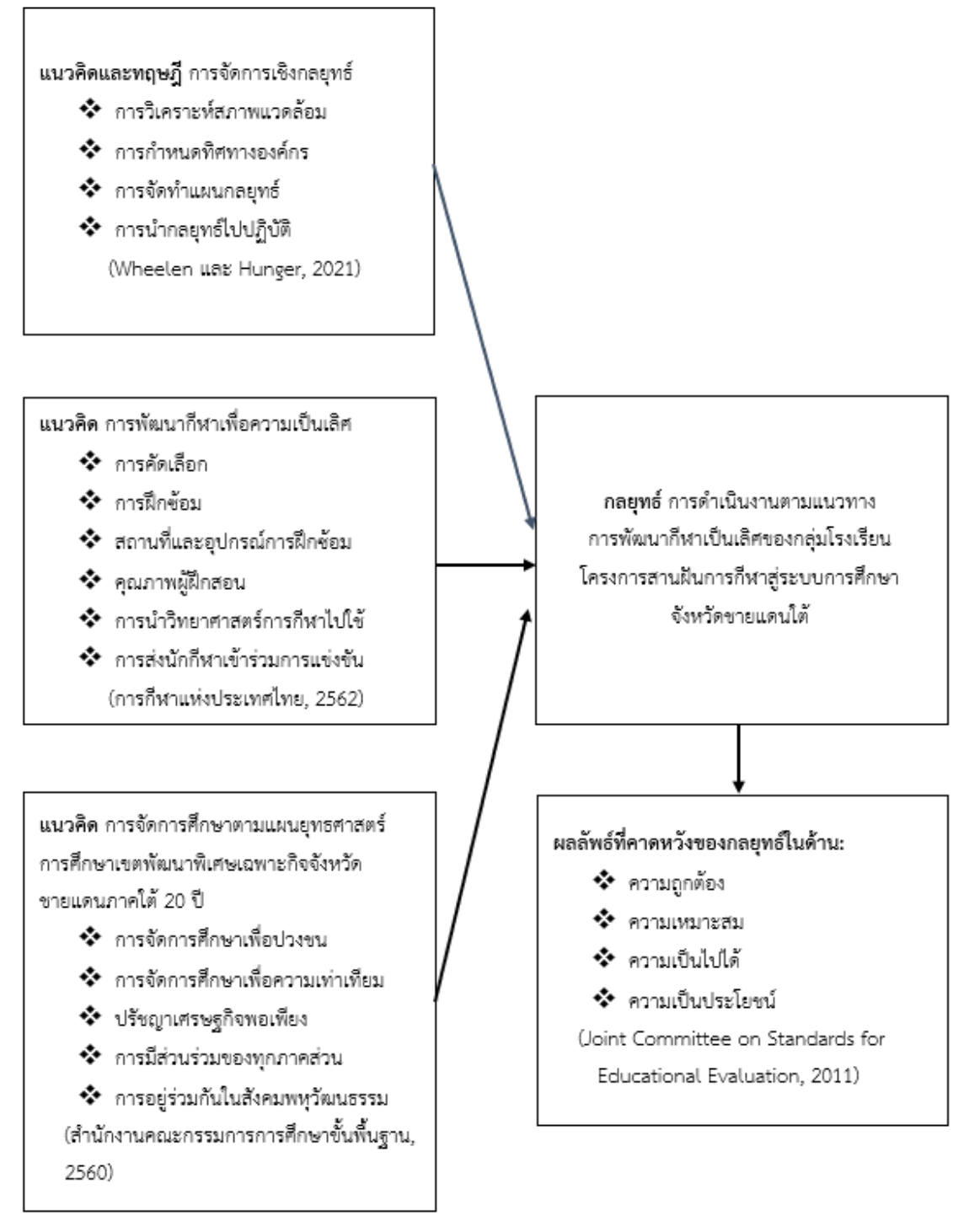
จากความสำคัญและความจำเป็นดังกล่าว จึงควรได้มีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและลึกซึ้ง อันจะนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้

2. เพื่อประเมินกลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ดำเนินการในพื้นที่วิจัย คือ กลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้ จำนวน 12 โรงเรียน ในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส สงขลา และสตูล โดยกระบวนการวิจัย

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา หนังสือรับรองเลขที่ SCPHYLIRB-2567/288 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2567 มีขั้นตอนการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพแวดล้อมและยกร่างกลยุทธ์ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิด McKinsey 7S (Peters, & Waterman, 2006) สำหรับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และ PESTLE Analysis (Aguilar, 1967) สำหรับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านการจัดการกีฬา ด้านพลศึกษา ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและด้านการวัดและประเมินผล โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.50 ทุกข้อคำถาม (Boonchom Srisa-ard, 2013) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงตามทฤษฎีจุดอิ่มตัวของข้อมูล (Guest, Bunce, & Johnson, 2006) ประกอบด้วย ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน ครูหรือผู้ฝึกสอนกีฬา และนักกีฬาในโครงการฯ จาก 12 โรงเรียน รวม 36 คน นอกจากนี้ยังมีผู้อำนวยการโรงเรียนอีก 6 คน สำหรับการวิเคราะห์ TOWS Matrix ตามแนวคิดของ ไวห์ริช (Weihrich, 1982) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหาตามแนวทางของ สุภางค์ จันทวานิช (Supang Chantavanich, 2018)

ระยะที่ 2 การทบทวนร่างและยืนยันร่างกลยุทธ์ ใช้การสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 12 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ตามแนวทางของ ครูเกอร์และเคซีย์ (Krueger, & Casey, 2015) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของ เบคเคอร์ โลเวล และแฮร์ริส (Baker, Lovell, & Harris, 2006) คือ 1) มีความรู้เชิงลึกในสาขาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัย และมีประสบการณ์การทำงานในสาขานั้นๆ อย่างน้อย 5 ปี 2) ดำรงตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับสาขาความเชี่ยวชาญ 3) มีวุฒิการศึกษาในระดับที่เหมาะสมกับประเด็นที่ศึกษา 4) สามารถสื่อสารความคิดเห็นได้อย่างชัดเจน และ 5) ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมวิชาชีพในสาขานั้นๆ ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารโรงเรียนด้านกีฬา 3 คน ด้านวิชาการ 5 คน และด้านกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ 4 คน เครื่องมือที่ใช้คือแนวคำถามและเอกสารประกอบการสนทนากลุ่มที่พัฒนาขึ้นตามองค์ประกอบของแผนกลยุทธ์ (Strategy and Planning Division, 2023) และผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ระยะที่ 3 การประเมินกลยุทธ์ ใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert, 1932) เพื่อประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ตามมาตรฐานของคณะกรรมการมาตรฐานการประเมินการศึกษา (Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, 2011) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 15 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ที่มีคุณสมบัติตามแนวทางของ สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 2001) คือ 1) มีความรู้เชิงลึกในสาขาที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ที่จะประเมิน 2) มีความเข้าใจในกระบวนการประเมิน 3) สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นกลางโดยไม่ลำเอียง 4) มีวุฒิการศึกษาในระดับสูง มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องในสาขาความเชี่ยวชาญ 5) มีความเข้าใจในบริบทขององค์กรหรือสถาบันที่กำลังประเมิน 6) มีความน่าเชื่อถือ ได้รับการยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพ 7) มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และ 8) สามารถสื่อสารผลการประเมินได้อย่างชัดเจน และยึดมั่นในมาตรฐานจริยธรรมการประเมิน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาฯ 6 คน ด้านวิชาการ 6 คน และด้านกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ 3 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนด

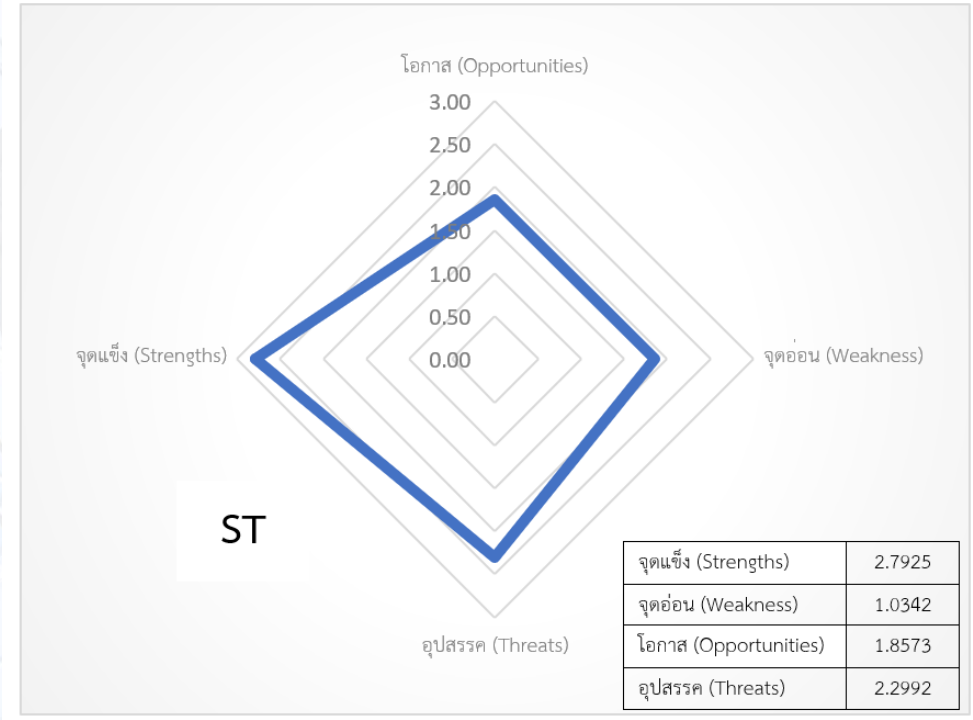
เกณฑ์การยอมรับกลยุทธ์ที่ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 (Boonchom Srisa-ard, 2013)

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้

1. ผลวิเคราะห์ข้อมูลสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก พบว่ามี จุดแข็ง 9 ประเด็น จุดอ่อน 7 ประเด็น โอกาส 6 ประเด็น และอุปสรรค 8 ประเด็น

2. ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักประเด็นสำคัญและจับคู่เพื่อพิจารณาตำแหน่งกลยุทธ์พบว่า โรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้อยู่ในตำแหน่งกลยุทธ์ “เชิงป้องกัน: ST” ดังภาพที่ 2



จุดแข็ง (Strengths)	2.7925
จุดอ่อน (Weakness)	1.0342
โอกาส (Opportunities)	1.8573
อุปสรรค (Threats)	2.2992

ภาพที่ 2 ตำแหน่งกลยุทธ์ โรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้

3. ผลการยกร่างกลยุทธ์ พบว่า ได้ข้อมูล 1 วิสัยทัศน์ 3 พันธกิจ 3 เป้าประสงค์ และ 9 กลยุทธ์

4. ผลการทบทวนและยืนยันร่างกลยุทธ์ พบว่า ได้ข้อมูล 1 วิสัยทัศน์ 3 พันธกิจ 3 เป้าประสงค์ และ 8 กลยุทธ์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

วิสัยทัศน์ “โรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬา พัฒนากีฬาด้วยการบูรณาการด้านการศึกษา และกีฬาอย่างเป็นระบบเพื่อสร้างความมั่นคงและยั่งยืน”

พันธกิจ

1) พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาฯ

2) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพด้านกีฬาของนักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ สู่ความเป็นเลิศ

3) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการกีฬาของโครงการสานฝันการกีฬาฯ

เป้าประสงค์

1) ผู้สำเร็จการศึกษาของโครงการสานฝันการกีฬาฯ มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

2) นักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ มีการพัฒนาศักยภาพด้านกีฬาสู่ความเป็นเลิศ

3) บุคลากรทางการกีฬาของโครงการสานฝันการกีฬาฯ ได้รับการพัฒนาศักยภาพ

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนานักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ ให้มีคุณภาพและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการศึกษาที่เกี่ยวข้อง (ผู้บริหาร ครูหอพัก ครูผู้สอน) ของโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาฯ ให้มีความรู้ความสามารถตามวิชาชีพ

กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมความร่วมมือด้านการศึกษาทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

กลยุทธ์ที่ 4 ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ ที่มีความสามารถและศักยภาพด้านกีฬาสู่ความเป็นเลิศ

กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมและสนับสนุนนักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ ที่มีความสามารถ และศักยภาพด้านกีฬาในการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาในระดับภาค

กลยุทธ์ที่ 6 ส่งเสริมและสนับสนุนนักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ ที่มีความสามารถ และศักยภาพด้านกีฬาในการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาในระดับประเทศ

กลยุทธ์ที่ 7 ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทางการกีฬาพัฒนาศักยภาพที่สูงขึ้น

กลยุทธ์ที่ 8 สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรทางการกีฬา

ผลการประเมินกลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้

จากการประเมิน ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และกลยุทธ์ 1 – 8 ในภาพรวมมีความถูกต้องในระดับมากที่สุด มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นประโยชน์ในระดับมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ของวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์และกลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้

รายการ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้			ความเป็นประโยชน์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
วิสัยทัศน์												
"โรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬา พัฒนา กีฬาด้วยการบูรณาการด้านการศึกษาและกีฬาอย่างเป็นระบบเพื่อสร้างความมั่นคงและยั่งยืน"	4.62	0.50	มากที่สุด	4.46	0.51	มาก	4.35	0.49	มาก	4.64	0.49	มากที่สุด
พันธกิจ												
1. พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาฯ	4.60	0.50	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.53	0.51	มากที่สุด	4.73	0.45	มากที่สุด
2. ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพด้านกีฬาของนักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ	4.46	0.51	มาก	4.60	0.50	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด
3. ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการกีฬาของโครงการสานฝันการกีฬาฯ	4.60	0.50	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด
เป้าประสงค์												
1. ผู้สำเร็จการศึกษาของโครงการสานฝันการกีฬาฯ มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา	4.46	0.51	มาก	4.53	0.51	มากที่สุด	4.53	0.51	มากที่สุด	4.73	0.45	มากที่สุด
2. นักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ มีการพัฒนาศักยภาพด้านกีฬาสู่ความเป็นเลิศ	4.73	0.45	มากที่สุด	4.80	0.41	มากที่สุด	4.80	0.41	มากที่สุด	4.73	0.45	มากที่สุด
3. บุคลากรทางการกีฬาของโครงการสานฝันการกีฬาฯ ได้รับการพัฒนาศักยภาพ	4.80	0.41	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด	4.73	0.45	มากที่สุด	4.80	0.41	มากที่สุด
กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนานักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ ให้มีคุณภาพและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์	4.60	0.50	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.73	0.45	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด
กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการศึกษาที่เกี่ยวข้อง (ผู้บริหาร ครูหอพัก ครูผู้สอน) ของโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาฯ ให้มีความรู้ความสามารถตามวิชาชีพ	4.53	0.51	มากที่สุด	4.46	051	มาก	4.46	0.63	มาก	4.73	0.45	มากที่สุด
กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมความร่วมมือด้านการศึกษาทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน	4.73	0.45	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด	4.46	0.48	มาก
กลยุทธ์ที่ 4 ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ ที่มีความสามารถและศักยภาพด้านกีฬาสู่ความเป็นเลิศ	4.60	0.50	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด
กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมและสนับสนุนนักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ ที่มีความสามารถและศักยภาพด้านกีฬาในการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาในระดับภาค	4.66	0.48	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.60	0.63	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด
กลยุทธ์ที่ 6 ส่งเสริมและสนับสนุนนักกีฬาโครงการสานฝันการกีฬาฯ ที่มีความสามารถและศักยภาพด้านกีฬาในการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาในระดับประเทศ	4.73	0.45	มากที่สุด	4.73	0.45	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.80	0.41	มากที่สุด
กลยุทธ์ที่ 7 ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทางการกีฬาพัฒนาศักยภาพที่สูงขึ้น	4.80	0.41	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด	4.53	0.51	มากที่สุด	4.73	0.45	มากที่สุด
กลยุทธ์ที่ 8 สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรทางการกีฬา	4.60	0.50	มากที่สุด	4.66	0.48	มากที่สุด	4.60	0.50	มากที่สุด	4.73	0.45	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้ มีประเด็นการอภิปรายผล ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1: พัฒนานักกีฬาให้มีคุณภาพและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การพัฒนานักกีฬาต้องให้ความสำคัญกับการสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ควบคู่ไปกับทักษะกีฬาโดย คามิเร่ (Camiré, 2022) ได้กล่าวถึงกรอบแนวคิดการพัฒนาเยาวชนผ่านกีฬาที่เน้นการสร้างสมดุลระหว่างการเรียนและกีฬา โดยพบว่าสถาบันการศึกษาที่มีระบบสนับสนุนการเรียนควบคู่กับการฝึกกีฬาจะส่งผลให้นักกีฬามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสำเร็จทางกีฬาที่สูงขึ้น การจัดกิจกรรมตามมาตรฐานการศึกษาและการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนที่เพียงพอ นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมตามมาตรฐานการศึกษาและการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนที่เพียงพอ เป็นมาตรการสำคัญที่สอดคล้องกับเสาหลักที่ 3 ของโมเดล SPLISS ที่เน้นการพัฒนานักกีฬาอย่างเป็นระบบและรอบด้าน

กลยุทธ์ที่ 2: พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการศึกษา การพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักกีฬา จากการศึกษาของ คราฟท์ บลาซาร์ และโฮแกน (Kraft, Blazar & Hogan, 2020) พบว่า การพัฒนาวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะเมื่อมีการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาที่มีเป้าหมายชัดเจนและมีความต่อเนื่อง กลยุทธ์นี้สอดคล้องกับเสาหลักที่ 6 ของโมเดล SPLISS ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้ฝึกสอนและบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและทักษะที่ทันสมัย เพื่อนำไปสู่การพัฒนานักกีฬาอย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ที่ 3: ส่งเสริมความร่วมมือด้านการศึกษาทุกภาคส่วน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การศึกษาล่าสุดของ เอินสโคว์ (Ainscow, 2020) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาผ่านความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานต่างๆ โดยพบว่าการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและชุมชนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาและแก้ไขความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาโกปูลู เนวิลล์ เอ็นตูมานิส และโธมัส (Makopoulou, Neville, Ntoumanis & Thomas, 2019) ที่ศึกษาการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการศึกษาด้านพลศึกษาและกีฬา และพบว่าความร่วมมือระหว่างโรงเรียน สมาคมกีฬา และองค์กรในชุมชนช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนานักกีฬา การสร้างความร่วมมือนี้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การศึกษาเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้

กลยุทธ์ที่ 4: ส่งเสริมการพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ การพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศต้องอาศัยระบบที่เป็นขั้นตอนและต่อเนื่องโดย จอห์นสตัน เบเกอร์ วัตตี้ และโชเรอร์ (Johnston, Baker, Wattie & Schorer, 2023) พบว่า การคัดเลือกและพัฒนานักกีฬาควรใช้แนวทางแบบองค์รวม โดยประเมินปัจจัยทางชีวภาพ จิตวิทยา และสภาพแวดล้อม ไม่ใช่เพียงสมรรถภาพทางกายหรือทักษะพื้นฐาน การกำหนดแผนคัดเลือกนักกีฬาที่เป็นระบบและการทดสอบสมรรถภาพตามหลักวิทยาศาสตร์การกีฬามีความสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วูดส์ แม็คคีโอน โอซัลลิแวน โรเบิร์ตสัน และเดวิดส์ (Woods, McKeown, O'Sullivan, Robertson & Davids, 2020) ที่เสนอแนวคิดพลวัตเชิงนิเวศวิทยา ซึ่งเน้นการสร้างสภาพแวดล้อมการฝึกที่เฉพาะเจาะจงและส่งเสริมการพัฒนาความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง การ

สนับสนุนอุปกรณ์ฝึกซ้อมทันสมัยและการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนานักกีฬาระยะยาวที่เน้นการพัฒนาเป็นขั้นตอนจากระดับพื้นฐานสู่ความเป็นเลิศ

กลยุทธ์ที่ 5-6: ส่งเสริมการเข้าร่วมการแข่งขันระดับภาคและระดับประเทศ การเข้าร่วมการแข่งขันในระดับที่สูงขึ้นเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนานักกีฬาโดย คอลลินส์ และแมคนามารา (Collins & MacNamara, 2018) กล่าวถึง ความสำคัญของการเข้าร่วมการแข่งขันในการพัฒนานักกีฬา โดยเฉพาะในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งช่วยให้นักกีฬาได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะจากประสบการณ์จริง การได้เข้าร่วมแข่งขันอย่างต่อเนื่องช่วยให้นักกีฬาพัฒนาศักยภาพได้อย่างก้าวกระโดด และการสนับสนุนด้านการเงินเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันเป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จระดับสูง อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดด้านงบประมาณและสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่เป็นอุปสรรคสำคัญที่ต้องมีการวางแผนและบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างรัดกุม

กลยุทธ์ที่ 7: ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการกีฬา การพัฒนาบุคลากรทางการกีฬาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนานักกีฬา ในกลยุทธ์นี้ได้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ ทรูเดล คัลเวอร์ และกิลเบิร์ต (Trudel, Culver & Gilbert, 2020) เกี่ยวกับการพัฒนาผู้ฝึกสอนกีฬา โดยเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการเฉพาะของผู้ฝึกสอนแต่ละคน นักวิชาการกลุ่มนี้ระบุว่าการพัฒนาผู้ฝึกสอนที่มีประสิทธิภาพควรบูรณการทั้งความรู้ทางทฤษฎีและประสบการณ์ภาคปฏิบัติ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กลยุทธ์ที่ 8: สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรทางการกีฬา การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรทางการกีฬาเป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศโดย โจนส์ เอ็ดเวิร์ดส์ โบคาร์โร สเวนสัน และมิเซเนอร์ (Jones, Edwards, Bocarro, Svensson & Misener, 2020) ได้ศึกษาและพบว่าการสร้างเครือข่ายระหว่างสถาบันการศึกษา องค์กรกีฬา และชุมชนช่วยพัฒนาทรัพยากรบุคคลและโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการพัฒนากีฬาอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในโรงเรียนกีฬา การสร้างเครือข่ายช่วยเพิ่มโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรและความเชี่ยวชาญที่จำเป็นซึ่งสอดคล้องกับ โซติเรียดู บราวเวอร์ และเดอ บอสเชอร์ (Sotiriadou, Brouwers & De Bosscher, 2021) ได้เสนอแนวคิดการพัฒนาความเป็นเลิศทางการกีฬาในรูปแบบระบบนิเวศ ผลการศึกษาชี้ว่าความสำเร็จในการพัฒนานักกีฬาขึ้นอยู่กับการบูรณการความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งสถาบันการศึกษา สมาคมกีฬา องค์กรภาครัฐ และภาคเอกชน การแบ่งปันทรัพยากร ความรู้ และความเชี่ยวชาญระหว่างองค์กรใน "ระบบนิเวศกีฬา" เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างเส้นทางการพัฒนานักกีฬาที่มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ทั้ง 8 ประการที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล โดยเฉพาะโมเดล SPLISS ที่ได้รับการพัฒนาและสนับสนุนโดยงานวิจัยล่าสุดของ เดอ บอสเชอร์ ชิบลี และเดอ ริกเค (De Bosscher, Shibli & De Rycke, 2021) ผ่านกรอบแนวคิด MESSI ซึ่งให้ความสำคัญกับปัจจัยเชิงนโยบายที่นำไปสู่ความสำเร็จในกีฬาระดับนานาชาติและผลกระทบต่อสังคม โดยการศึกษาของ มูสตาคัส (Moustakas, 2022) สนับสนุนความสำคัญของการใช้แนวทางข้ามวัฒนธรรมในการพัฒนากีฬาเพื่อสร้างความเป็นปึกแผ่นทางสังคม การนำกลยุทธ์เหล่านี้ไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบจะช่วยยกระดับการพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศของกลุ่มโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยคำนึงถึงทั้งความต้องการในการสร้างความเป็นเลิศทางกีฬาและการส่งเสริมการพัฒนาสังคมในพื้นที่เป้าหมาย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ระดับนโยบาย กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาและกระทรวงศึกษาธิการควรร่วมกันกำหนดนโยบายและแผนระยะยาวที่ชัดเจนในการพัฒนากีฬาเป็นเลิศในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ โดยจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอและต่อเนื่องเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์กีฬาที่ได้มาตรฐาน และการสนับสนุนการแข่งขันในระดับสูงขึ้น รวมทั้งกำหนดมาตรการพิเศษเพื่อรองรับความเสี่ยงจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่

สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำกลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นมาเป็นกรอบในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี โดยกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจนและสอดคล้องกับบริบทของแต่ละโรงเรียน สื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกลยุทธ์ให้กับบุคลากรทุกระดับ และจัดให้มีการกำกับติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยเชิงติดตามและประเมินผล

ควรมีการวิจัยเพื่อติดตามและประเมินผลการนำกลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาฯ ทั้งในระยะสั้น (1-2 ปี) และระยะยาว (3-5 ปี) เพื่อศึกษาผลลัพธ์และผลกระทบของการดำเนินงานตามกลยุทธ์ที่มีต่อการพัฒนากีฬาเป็นเลิศและการพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมทั้งปัญหา อุปสรรค และปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานตามกลยุทธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป

การวิจัยเชิงลึกในประเด็นเฉพาะ

ควรมีการวิจัยเชิงลึกในประเด็นเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากีฬาเป็นเลิศในบริบทของจังหวัดชายแดนใต้ เช่น การพัฒนาระบบการคัดเลือกและพัฒนานักกีฬาที่มีความสามารถพิเศษ การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาในการพัฒนานักกีฬา การพัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับนักกีฬา และการพัฒนาศักยภาพของผู้ฝึกสอนกีฬา เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้ได้องค์ความรู้เชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนากีฬาเป็นเลิศของโรงเรียนโครงการสานฝันการกีฬาฯ

References

Aguilar, F. J. (1967). *Scanning the business environment*. New York: Macmillan.

Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: Lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, *6*(1), 7-16.

Baker, J., Lovell, K., & Harris, N. (2006). How expert are the experts? An exploration of the concept of 'expert' within Delphi panel techniques. *Nurse Researcher*, *14*(1), 59-70.

Boonchom Srisa-ard. (2013). *Introduction to research* (9th ed.). Bangkok, Thailand: Suweeriyasan.

Camiré, M. (2022). A comprehensive framework to promote youth development through sport. *Quest*, *74*(2), 208-225.

Collins, D., & MacNamara, A. (2018). *Talent development: A practitioner guide*. London, England: Routledge.

De Bosscher, V., Shibli, S., & De Rycke, J. (2021). The societal impact of elite sport: Positives and negatives: Introduction to ESMQ special issue. *European Sport Management Quarterly*, *21*(5), 625-635. https://doi.org/10.1080/16184742.2021.1955944

Ekarin Sungtong. (2008). *Multicultural leadership of public-school principals in the three southern border provinces* (Unpublished doctoral dissertation). Prince of Songkla University, Pattani Campus, Thailand.

Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field Methods*, *18*(1), 59-82.

Johnston, K., Baker, J., Wattie, N., & Schorer, J. (2023). Talent identification in sport: A systematic review of the past decade of research and recommendations for the future. *Sports Medicine*, *53*(4), 825-848.

Joint Committee on Standards for Educational Evaluation. (2011). *The program evaluation standards: A guide for evaluators and evaluation users* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Jones, G. J., Edwards, M. B., Bocarro, J. N., Svensson, P. G., & Misener, K. (2020). A community capacity building approach to sport-based youth development. *Sport Management Review*, *23*(4), 563-575.

Kraft, M. A., Blazar, D., & Hogan, D. (2020). The effect of teacher coaching on instruction and achievement: A meta-analysis of the causal evidence. *Review of Educational Research*, *90*(3), 324-356.

Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2015). *Focus groups: A practical guide for applied research* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, *22*(140), 1-55.

Makopoulou, K., Neville, R. D., Ntoumanis, N., & Thomas, G. (2019). An investigation into the effects of short-course professional development on teachers' and teaching assistants' self-efficacy. *Professional Development in Education*, *47*(4), 628-644.

Ministry of Tourism and Sports. (2017). *The 6th national sports development plan (2017-2021)* Retrieved from http://www.exampleurl.go.th/filename.pdf

Ministry of Tourism and Sports. (2022). *The 7th national sports development (2023-2027)* Retrieved from https://www.watbost.go.th/portal/datas/file/1687846766.pdf

Moustakas, L. (2022). Sport for social cohesion: Transferring from the pitch to the community? *Social Sciences*, *11*(11), Article 513. https://doi.org/10.3390/socsci11110513

Nattakarn Khanthong. (2019). Development of sports management model of sports schools in Thailand (Doctoral dissertation). Retrieved from Srinakharinwirot University Digital Repository.

Office of the Basic Education Commission. (2017). *The 20-year education strategic plan for the special development zone in southern border provinces (2017-2036)*. Bangkok, Thailand: Ministry of Education. Retrieved from https://drive.google.com/file/d/1C7j_SFflSWceDxjaYiBClfMYzIATGvhY/view

Peters, T. J., & Waterman, R. H. (2006). *In search of excellence: Lessons from America's best-run companies*. New York, NY: Harper Business.

Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, *89*(1/2), 62-77.

Sakorn Suksriwong. (2009). *Management: From the administrator's perspective* (5th ed.). Bangkok, Thailand: G.P. Cyber Print.

Siriwan Sereerat, Somchai Hirunkitti, Jirasak Jiyajan, Latthikan Sriwaramon, Suda Suwannapirom, & Chawalit Prapawanon. (2002). *Organization and management*. Bangkok, Thailand: Thammasarn.

Sotiriadou, P., Brouwers, J., & De Bosscher, V. (2021). High-performance development pathways as ecosystems: A multi-dimensional analysis of stakeholders in high-performance sport. *European Sport Management Quarterly*, *21*(5), 740-760.

Southern Border Provinces Education Drive Center. (2022). *Research report: Evaluation of the sports dream weaving project in the educational system of the southern border provinces*. Bangkok, Thailand: Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education.

Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health. (2023). *Strategic planning manual for health organizations*. Retrieved from http://planning.ddc.moph.go.th/woxx_download/Strategic_Planning.pdf

Stufflebeam, D. L. (2001). Evaluation models. *New Directions for Evaluation*, *2001*(89), 7-98.

Supang Chantavanich. (2018). *Qualitative research methods* (24th ed.). Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University Press.

Surachet Chaiwong. (2021). *Policy recommendations for sports-based learning management for youth in border province areas* (Doctoral dissertation). Retrieved from Naresuan University Digital Repository.

Surachet Chaiwong, Warin Boonyingyong, & Panuwat Pakdeewong. (2022). Conditions and approaches for sports-based learning management for youth in the southern border provinces. *Yala Rajabhat University Journal*, *17*(2), 45-58.

Trudel, P., Culver, D. M., & Gilbert, W. (2020). Coaching and coach education. In D. Hackfort & R. J. Schinke (Eds.), *The Routledge international encyclopedia of sport and exercise psychology* (Vol. 2, pp. 110-124). London, England: Routledge.

Weihrich, H. (1982). The TOWS matrix—A tool for situational analysis. *Long Range Planning*, *15*(2), 54-66.

Wheelen, T. L., & Hunger, J. D. (2021). *Strategic management and business policy: Concepts and cases* (16th ed.). Boston, MA: Pearson.

Woods, C. T., McKeown, I., O'Sullivan, M., Robertson, S., & Davids, K. (2020). Theory to practice: Performance preparation models in contemporary high-level sport guided by an ecological dynamics framework. *Sports Medicine - Open*, *6*(1), Article 36.

Received: April 24, 2024
Revised: May 26, 2025
Accepted: May 29, 2025


TNSU

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้

ธนัญญา ใจดี และสุนันทา สุพรรณ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษา ในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 357 คน ระกอบด้วยผู้บริหาร จำนวน 28 คน ครูพลศึกษา จำนวน 52 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 277 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่มและแบ่งตามสัดส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ จำนวน 5 ด้าน 1) ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา 2) ด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา 3) ด้านจริยธรรมสำหรับครูพลศึกษา 4) ด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์ 5) ด้านวัดผลและประเมินผล สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI modified) ในการจัดลำดับความต้องการจำเป็น ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการจำเป็นที่เป็นจริงที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ โดยภาพรวมทั้ง 5 ด้าน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.30 และ S.D. = 0.41) และความต้องการจำเป็นที่คาดหวังในการจัดการเรียนรู้ พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.54 และ S.D. = 0.38) เมื่อพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญในส่วนที่คาดหวังของความต้องการจำเป็น เพื่อแสดงถึงความสำคัญของสภาพปัญหาที่เป็นจริงด้วยดัชนี PNI modified ซึ่งจากสำรวจ พบว่า มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา 3 ลำดับแรกได้แก่ ด้านวัดผลและประเมินผล มีดัชนี PNI modified = 0.065 ด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์ มีดัชนี PNI modified = 0.059 และด้านจริยธรรมสำหรับครูพลศึกษา มีดัชนี PNI modified = 0.055 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น; การจัดการเรียนรู้พลศึกษา; โรงเรียนสานฝันชายแดนใต้

Corresponding Author: นางสาวธนัญญา ใจดี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่
Email: sanma9739@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

NEEDS ASSESSMENT FOR PHYSICAL EDUCATION LEARNING MANAGEMENT IN THE SOUTHERN BORDER SCHOOLS

Thananya Jaidee and Sunanta Suphan
Faculty of Education, Thailand National Sports University Krabi Campus

Abstract

This study aimed to investigate the need for physical education learning management in Sanfan Southern Border Schools. The sample group consisted of 357 respondents: 28 administrators, 52 physical education teachers, and 277 students from grades 10 to 12. The sample was selected using cluster sampling and proportional stratification. The research instrument was a questionnaire on the needs for physical education learning management in Sanfan Southern Border Schools, covering five areas: 1) curriculum and content, 2) teaching methods for physical education, 3) ethics for physical education teachers, 4) facilities, media and equipment, and 5) assessment and evaluation. The statistical methods used were descriptive statistics, including percentage, means, and standard deviation. The modified Priority Needs Index (PNI modified) was applied to rank the needs. The results showed that the overall actual needs for physical education learning management in Sanfan Southern Border Schools were highest in all five areas ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.41). According to the sample group's opinions, the expected needs for physical education learning management, were also at the highest level ($\overline{X}$= 4.54, S.D. = 0.38). When ranking the expected needs to reflect the importance of the actual problems using the PNI modified, the top three areas identified as needing development were: 1) assessment and evaluation with a PNI modified of 0.065, 2) facilities, media, and equipment with a modified PNI index of 0.059, and 3) ethics for physical education teachers with a PNI modified of 0.055, respectively.

Keywords: Need Assessment, Physical Education Management, Sanfan Southern Border Schools

Corresponding Author: Thananya Jaidee, Faculty of Education, Thailand National Sports University Krabi Campus, Email: sanma9739@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ โดยเป็นรากฐานในการพัฒนามนุษย์ให้มีความรู้ ความสามารถ และคุณธรรมเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน การศึกษาที่มีคุณภาพต้องมีครูที่มีความรู้และความสามารถในการสอน รวมถึงมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตามพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งเน้นให้ครูเป็นแบบอย่างที่ดีและมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะครบถ้วนทั้งร่างกาย จิตใจ และความรู้ (Phuwadol Siripong, 2021, p. 1)

ในปัจจุบันการศึกษาเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของการพัฒนาเช่นเดียวกันการจัดการเรียนการสอนที่ต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียนตั้งแต่การวางรากฐาน การพัฒนาชีวิตตั้งแต่แรกเกิด การพัฒนาศักยภาพและความสามารถด้านต่าง ๆ ที่จะดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข โรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ซึ่งเป็นโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงหรือพื้นที่สีแดง กระทรวงศึกษาธิการจึงร่วมมือกับกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา จัดโครงการสานฝันการกีฬาเพื่อสนับสนุนนักเรียนในพื้นที่จังหวัดชายแดนใต้ด้านกีฬาเข้าสู่ระบบการศึกษา เพื่อต้องการให้เด็ก ๆ ได้เรียนและพัฒนาศักยภาพตามความถนัดและความสนใจ อันจะส่งผลถึงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในพื้นที่อย่างเหมาะสมตามบริบท ผู้บริหารรวมถึงครูผู้สอนจึงได้พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา จัดทำแผนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นทางด้านกีฬา เช่น แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-กีฬา เป็นต้น การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ได้ดำเนินโครงการสานฝันกีฬาสู่ระบบการศึกษาชายแดนใต้ โรงเรียนสานฝันจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 กำหนดการพัฒนาแผนการเรียนในส่วนที่เป็นรายวิชาเพิ่มเติมด้านกีฬา 6 ประเภท ได้แก่ 1.ฟุตบอล 2.วอลเลย์บอล 3.ตะกร้อ 4.ปันจักสีลัต 5.มวยไทย 6.กรีฑา และศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาที่เป็นพื้นฐานสำหรับการเล่นกีฬาแต่ละประเภทของโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ ให้เป็นแนวทางการพัฒนาแผนการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมด้านกีฬาให้กับโรงเรียนนำไปพัฒนาเป็นหลักสูตรสถานศึกษาและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นด้านกีฬา แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-กีฬา และแผนการเรียนศิลป์ภาษา-กีฬา รวมทั้งหมด 12 โรงเรียนในเขต 5 จังหวัดชายแดนใต้ ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเห็นความสำคัญของแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-กีฬา โรงเรียนสามารถพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยจัดทำรายวิชาเพิ่มเติมด้านกีฬา เพื่อส่งเสริมสุขภาวะทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจและอารมณ์ ด้านสติปัญญา และด้านสังคมของเยาวชนในพื้นที่เสี่ยงที่มีความเปราะบางด้านความมั่นคง อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือในการสร้างวินัย ความสามัคคี การมีน้ำใจนักกีฬา นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียนพัฒนาทักษะด้านกีฬาเพื่อสร้างอนาคตที่มั่นคง ลดช่องว่างทางสังคม ส่งเสริมความสันติสุขในพื้นที่ชายแดดใต้ และผู้เรียนสามารถศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้นในสาขาที่เกี่ยวข้องด้านกีฬา ตลอดจนมีทักษะในการดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Ministry of Education, 2018, p. 183)

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาในพื้นที่เสี่ยงนี้ได้รับการสนับสนุนจากหลายภาคส่วน โดยให้ความสำคัญกับครูพลศึกษาที่มีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ แต่ยังพบปัญหาด้านอุปกรณ์กีฬา และพื้นที่มีขนาดเล็กไม่เพียงพอในการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนจึงมีความต้องการจำเป็นที่มีส่วนสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษา ซึ่งจากปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ เพื่อพัฒนาการสอนพลศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงปรับปรุงคุณภาพการศึกษาทั้งในด้านวิชาการและกีฬา โดยเป็นแนวทางในการพัฒนาครูและผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะที่สมบูรณ์

วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย

เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นที่เป็นจริงและที่คาดหวังที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ ผู้วิจัยได้ขอจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ได้ผ่านกระบวนการขอใบรับรองหมายเลข EDU 009/2567 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหาร ครูพลศึกษา และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ จำนวน 5,227 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้ ผู้บริหาร จำนวน 28 คน ครูพลศึกษา จำนวน 52 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 277 คน รวม 357 คน โดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607-610)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ โดยปรับปรุงจากเครื่องมือโดยตามแนวคิดของ ธร สุนทรายุทธ (Thon Suntharayut, 2008, pp. 541-542) ประกอบไปด้วย 5 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา 2. ด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา 3. ด้านจริยธรรมสำหรับครูพลศึกษา 4. ด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์ 5.ด้านวัดผลและประเมินผล ได้ดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ในส่วนของข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.7 - 1 ซึ่งเกินเกณฑ์การพิจารณา คือมีค่ามากกว่า 0.5 แสดงว่ามีความตรงเชิงเนื้อผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ทั้ง 35 ข้อ และนำไปทดลองใช้แล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ซึ่งมีการกำหนดค่า α ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป ถือว่ามีความเชื่อมั่น ซึ่งแบบสอบถามความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ มีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อผู้บริหารสถานศึกษาในการเก็บรวบรวมข้อมูลครูในโรงเรียนไปยังสถานศึกษา

2. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือถึงผู้บริหารสถานศึกษา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครูในโรงเรียนไปยังสถานศึกษา โดยทำการส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ – 21 มีนาคม 2567

3. นำแบบสอบถามที่เก็บรวมรวมได้ทั้งหมด มาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์แล้วนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ ซึ่งได้มาจากการตอบแบบสอบถาม

2. คำนวณหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น PNI (Priority Needs Index) = (I-D)/D

โดยที่ PNI (Priority Needs Index) หมายถึง ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

D = Degree of Success หมายถึง ระดับความสำเร็จหรือสิ่งที่เป็นจริงและ

I = Importance หมายถึง ระดับความสำคัญหรือระดับสิ่งที่คาดหวัง

นอกจากนั้นจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากค่า PNI modified โดยเรียงลำดับจากค่ามากไปหาค่าน้อย (Suwimol Wongwanich, 2007, p. 279)

3. การแปลความหมายค่าเฉลี่ยเป็นระดับความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ อิงตามเกณฑ์ ดังนี้ (Boonchom Srisa-ard, 2001, p. 122)

4.51 - 5.00 หมายถึง สิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวัง อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง สิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวัง อยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง สิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวัง อยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง สิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวัง อยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง สิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวัง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ นำมาวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นรายด้าน นำเสนอในรูปแบบความเรียง

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้รวมทุกด้าน และจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้วยดัชนี PNI modified (n = 357)

รายการ	สิ่งที่เป็นจริง			สิ่งที่คาดหวัง			PNI modified (I-D)/D	ลำดับความต้องการจำเป็น
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
ด้านหลักสูตร และเนื้อหา	4.29	0.38	มาก	4.51	0.37	มากที่สุด	0.049	4
ด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา	4.27	0.38	มาก	4.46	0.42	มาก	0.043	5
ด้านจริยธรรมสำหรับครูพลศึกษา	4.30	0.42	มาก	4.55	0.38	มากที่สุด	0.055	3
ด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์	4.29	0.40	มาก	4.56	0.36	มากที่สุด	0.059	2
ด้านวัดผล และประเมินผล	4.35	0.47	มาก	4.65	0.39	มากที่สุด	0.065	1
รวม	**4.30**	**0.41**	**มาก**	**4.54**	**0.38**	**มากที่สุด**	**0.054**	

จากตารางที่ 1 พบว่า ความต้องการจำเป็นที่เป็นจริงในการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.30 และ S.D. = 0.41) และความต้องการจำเป็นที่คาดหวังในการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.54 และ S.D. = 0.38)

เมื่อพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญในส่วนที่คาดหวังของความต้องการจำเป็น เพื่อแสดงถึงความสำคัญของสภาพปัญหาที่เป็นจริงด้วยดัชนี PNI modified ซึ่งจากสำรวจ พบว่า มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 ด้านวัดผลและประเมินผล มีค่าดัชนี PNI modified = 0.065 ลำดับที่ 2 ด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์ มีค่าดัชนี PNI modified = 0.059 และลำดับที่ 3 ด้านจริยธรรมสำหรับครูพลศึกษา มีค่าดัชนี PNI modified = 0.055

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ ด้านหลักสูตรและเนื้อหา (n = 357)

	รายการ	สิ่งที่เป็นจริง			สิ่งที่คาดหวัง			PNI modified (I-D)/D	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
1	มีความเข้าใจความหมายของหลักสูตรและเนื้อหาวิชาพลศึกษาอย่างแท้จริง	4.02	0.65	มาก	4.58	0.49	มากที่สุด	0.122	1
2	การกำหนดสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษามีความเหมาะสม	4.27	0.49	มาก	4.43	0.50	มาก	0.036	4
3	มีการสอนโดยยึดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรพลศึกษาเป็นหลัก	4.26	0.64	มาก	4.47	0.79	มาก	0.047	3
4	โครงสร้างหลักสูตรพลศึกษา มีความเหมาะสม	4.12	0.37	มาก	4.33	0.72	มาก	0.048	2
5	กำหนดเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรพลศึกษาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกน กลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551	4.37	0.76	มาก	4.46	0.53	มาก	0.020	6
6	กำหนดเนื้อหาวิชาพลศึกษาให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา	4.43	0.53	มาก	4.63	0.49	มากที่สุด	0.043	5
7	มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรและเนื้อหาให้ทันสมัยอยู่เสมอ	4.59	0.51	มากที่สุด	4.68	0.48	มากที่สุด	0.019	7
	รวม	**4.29**	**0.38**	**มาก**	**4.51**	**0.37**	**มากที่สุด**	**0.049**	

จากตารางที่ 2 พบว่า ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่เป็นจริงด้านหลักสูตรและเนื้อหา โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.29 และ S.D. = 0.38) และ ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่คาดหวังด้านหลักสูตรและเนื้อหา โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.51 และ S.D. = 0.37)

เมื่อพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญในส่วนที่คาดหวังของความต้องการจำเป็น เพื่อแสดงถึงความสำคัญของสภาพปัญหาที่เป็นจริงด้วยดัชนี PNI modified ซึ่งจากสำรวจ พบว่ามีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 มีความเข้าใจความหมายของหลักสูตร และเนื้อหาวิชาพลศึกษาอย่างแท้จริง มีค่าดัชนี PNI modified = 0.122 ลำดับที่ 2 โครงสร้างหลักสูตรพลศึกษามีความเหมาะสม มีค่าดัชนี PNI modified = 0.048 ลำดับที่ 3 มีการสอนโดยยึดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรพลศึกษาเป็นหลัก มีค่าดัชนี PNI modified = 0.047

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นที่มีต่อจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวัง ในด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา (n = 357)

	รายการ	สิ่งที่เป็นจริง			สิ่งที่คาดหวัง			PNI modified	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	(I-D)/D	
1	เตรียมการสอนโดยจัดทำแผนการสอนและเตรียมอุปกรณ์การสอนไว้ล่วงหน้า	4.16	0.68	มาก	4.52	0.62	มากที่สุด	0.087	2
2	มีการแจ้งจุดประสงค์ การเรียนรู้ และรายละเอียดวิชาก่อนสอน	4.45	0.54	มาก	4.19	0.80	มาก	-0.058	7
3	มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้	3.97	0.54	มาก	4.48	0.54	มาก	0.128	1
4	มีความหลากหลายในการจัดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน	4.25	0.64	มาก	4.35	0.78	มาก	0.024	6
5	มีการกำหนดรายวิชาและกิจกรรมทางพลศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	4.44	0.59	มาก	4.56	0.53	มากที่สุด	0.027	5
6	จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนได้คิดและแก้ปัญหา	4.31	0.48	มาก	4.56	0.50	มากที่สุด	0.058	4
7	มีการประยุกต์กิจกรรมการเรียนการสอนในขณะทำการสอน	4.31	0.52	มาก	4.57	0.54	มากที่สุด	0.060	3
	รวม	**4.27**	**0.38**	**มาก**	**4.46**	**0.42**	**มาก**	**0.044**	

จากตารางที่ 3 พบว่า ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่เป็นจริงด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.27 และ S.D. = 0.38) และความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่คาดหวังด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.46 และ S.D. = 0.42)

เมื่อพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญในส่วนที่คาดหวังของความต้องการจำเป็น เพื่อแสดงถึงความสำคัญของสภาพปัญหาที่เป็นจริงด้วยดัชนี PNI modified ซึ่งจากสำรวจพบว่า มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าดัชนี PNI modified = 0.128 ลำดับที่ 2 เตรียมการสอนโดยจัดทำแผนการสอนและเตรียมอุปกรณ์การสอนไว้ล่วงหน้า มีค่าดัชนี PNI modified = 0.087 ลำดับ ที่ 3 มีการประยุกต์กิจกรรมการเรียนการสอนในขณะทำการสอน มีค่าดัชนี PNI modified = 0.060

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นที่มีต่อจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวัง ในด้านจริยธรรมสำหรับครูพลศึกษา (n = 357)

	รายการ	สิ่งที่เป็นจริง			สิ่งที่คาดหวัง			PNI modified	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	(I-D)/D	
1	ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ	4.41	0.72	มาก	4.41	0.63	มาก	0.064	4
2	เข้าร่วมอบรมสัมมนาในวิชาชีพอย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 ครั้ง	4.21	0.66	มาก	4.50	0.60	มากที่สุด	0.088	2
3	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษาได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน	4.16	0.68	มาก	4.56	0.64	มากที่สุด	0.096	1
4	ใช้เหตุผลแสดงตนให้เห็นว่าตนเองเป็นผู้ที่ใช้ปัญญา ความคิดพิจารณาไตร่ตรองในการปฏิบัติงาน	4.13	0.80	มาก	4.57	0.55	มากที่สุด	0.027	7
5	มีระเบียบวินัยและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนตลอดเวลา	4.36	0.49	มาก	4.48	0.51	มาก	0.072	3
6	รับฟังความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น	4.38	0.51	มาก	4.72	0.45	มากที่สุด	0.039	6
7	มีความเมตตากรุณา และเห็นใจผู้อื่น	4.41	0.65	มาก	4.59	0.49	มากที่สุด	0.055	5
	รวม	4.30	0.42	มาก	4.55	0.38	มากที่สุด	0.055	

จากตารางที่ 4 พบว่า ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่เป็นจริงด้านจริยธรรมสำหรับครูพลศึกษา โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.30 และ S.D. = 0.42) และ ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่คาดหวังด้านจริยธรรมสำหรับครูพลศึกษา โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.55 และ S.D. = 0.38)

เมื่อพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญในส่วนที่คาดหวังของความต้องการจำเป็น เพื่อแสดงถึงความสำคัญของสภาพปัญหาที่เป็นจริงด้วยดัชนี PNI modified ซึ่งจากสำรวจ พบว่ามีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษาได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน มีค่าดัชนี PNI modified = 0.096 ลำดับที่ 2 เข้าร่วมอบรมสัมมนาในวิชาชีพอย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 ครั้ง มีค่าดัชนี PNI modified = 0.088 ลำดับที่ 3 มีระเบียบวินัยและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนตลอดเวลา มีค่าดัชนี PNI modified = 0.072

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นที่มีต่อจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวัง ในด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์ (n = 357)

	รายการ	สิ่งที่เป็นจริง			สิ่งที่คาดหวัง			PNI modified (I-D)/D	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
1	สถานที่สำหรับใช้ในการเรียนการสอนกลางแจ้งและในร่มมีความเหมาะสม	4.33	0.68	มากที่สุด	4.74	0.44	มากที่สุด	0.086	1
2	ความเหมาะสมของสถานที่เก็บอุปกรณ์ทางพลศึกษามีความเหมาะสม	4.37	0.59	มาก	4.39	0.77	มาก	0.005	6
3	สถานที่ที่ใช้ต่อการจัดการเรียนการสอนมีเพียงพอ	4.01	0.76	มาก	4.35	0.77	มาก	0.078	2
4	สถานที่สำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งกายของนักเรียน	4.14	0.73	มาก	4.47	0.53	มาก	0.074	3
5	สื่อและอุปกรณ์เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน	4.23	0.64	มาก	4.56	0.50	มากที่สุด	0.072	4
6	สภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน	4.61	0.53	มากที่สุด	4.68	0.47	มากที่สุด	0.015	5
7	อุปกรณ์การเรียนการสอนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.35	0.52	มาก	4.72	0.45	มากที่สุด	0.078	2
	รวม	4.29	0.40	มาก	4.56	0.36	มากที่สุด	0.059	

จากตารางที่ 5 พบว่า ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่เป็นจริงด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์ โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.29 และ S.D. = 0.40) และ ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษา ในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่คาดหวังด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์ โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.56 และ S.D. = 0.36)

เมื่อพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญในส่วนที่คาดหวังของความต้องการจำเป็น เพื่อแสดงถึงความสำคัญของสภาพปัญหาที่เป็นจริงด้วยดัชนี PNI modified ซึ่งจากสำรวจ พบว่ามีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 ของสถานที่สำหรับใช้ในการเรียนการสอนกลางแจ้งและในร่มมีความเหมาะสม มีค่าดัชนี PNI modified = 0.086 ลำดับที่ 2 อุปกรณ์การเรียนการสอนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าดัชนี PNI modified = 0.078 ลำดับที่ 3 สถานที่สำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งกายของนักเรียน มีค่าดัชนี PNI modified = 0.074

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นที่มีต่อจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่คาดหวัง ในด้านวัดผลและประเมินผล (n = 357)

	รายการ	สิ่งที่เป็นจริง			สิ่งที่คาดหวัง			PNI Modified (I-D)/D	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1	มีการชี้แจงให้ผู้เรียนทราบถึงเกณฑ์การประเมินผล	4.50	0.52	มากที่สุด	4.73	0.44	มากที่สุด	0.049	5
2	มีการวัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน	4.24	0.63	มาก	4.74	0.44	มากที่สุด	0.105	1
3	มีการวัดผลและประเมินผลก่อนเรียน, ระหว่างเรียน และหลังเรียน	4.47	0.55	มาก	4.72	0.45	มากที่สุด	0.053	4
4	มีการแจ้งล่วงหน้าให้ผู้เรียนทราบก่อนการประเมินผลทุกครั้ง	4.23	0.62	มาก	4.65	0.49	มากที่สุด	0.090	2
5	มีการแจ้งคะแนนให้ผู้เรียนทราบทุกครั้งหลังจากประเมินผล	4.26	0.70	มาก	4.49	0.65	มาก	0.051	4
6	มีการวัดผลและประเมินผล ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	4.29	0.64	มาก	4.63	0.53	มากที่สุด	0.073	3
7	มีการนำผลจากการวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อจัดกิจกรรมซ่อมเสริม ให้ผู้เรียนที่สอบไม่ผ่านให้สอบใหม่หรือทำงานเสริม	4.43	0.64	มาก	4.58	0.50	มากที่สุด	0.033	6
	รวม	4.35	0.47	มาก	4.65	0.39	มากที่สุด	0.065	

จากตารางที่ 6 พบว่า ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่เป็นจริงด้านวัดผลและประเมินผล โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.35 และ S.D. = 0.47) และ ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ สิ่งที่คาดหวังด้านวัดผลและประเมินผล โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.65 และ S.D. = 0.39) เมื่อพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญในส่วนที่คาดหหวังของความต้องการจำเป็น เพื่อแสดงถึงความสำคัญของสภาพปัญหาที่เป็นจริงด้วยดัชนี PNI modified ซึ่งจากสำรวจ พบว่ามีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา 3 ลำดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 มีการวัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน มีค่าดัชนี PNI modified = 0.105 ลำดับที่ 2 มีการแจ้งล่วงหน้าให้ผู้เรียนทราบก่อนการประเมินผลทุกครั้ง มีค่าดัชนี PNI modified = 0.090 ลำดับที่ 3 มีการวัดผลและประเมินผล ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีดัชนี PNI modified = 0.073

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ ผู้วิจัยพบประเด็นที่มีนำมาอภิปรายผล ความต้องการจำเป็นที่เป็นจริงในการจัดการเรียนรู้

พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 และความต้องการจำเป็นที่คาดหวังในการจัดการเรียนรู้พลศึกษาในโรงเรียนสานฝันชายแดนใต้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 และเมื่อพิจารณาจัดลำดับความสำคัญในส่วนที่คาดหวังของความต้องการจำเป็น เพื่อแสดงถึงความสำคัญของสภาพปัญหาที่เป็นจริงด้วยค่าดัชนี PNI modified ซึ่งจากสำรวจพบว่ามีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนา 3 ด้านแรก ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านวัดผลและประเมินผล มีค่าดัชนี PNI modified = 0.065 ถือว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องได้รับการพัฒนา โดยความจำเป็นลำดับแรก ได้แก่รายการ มีการวัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน โดยมีความจำเป็นเร่งด่วนมีค่าดัชนี PNI modified = 0.105 ถือว่าเป็นความจำเป็นที่เร่งด่วน ทั้งนี้ครูผู้สอนควรมีวิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนต้องการเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมกับเนื้อหาหรือการทดสอบภาคปฏิบัติที่เรียนในส่วนที่เป็นเนื้อหาสามารถทำการสอบแบบสอบอัตนัย ส่วนภาคปฏิบัติสามารถทำการทดสอบแบบลงมือปฏิบัติจริง รวมถึงการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ครูผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งจะช่วยให้การวัดผลและประเมินผลเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับเนื้อหาที่สอน และการใช้เกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน และแจ้งให้ผู้เรียนได้รับทราบก่อนวันทดสอบอย่างน้อย 1 สัปดาห์ นักเรียนได้เตรียมตัวในการทดสอบวัดผลทุกครั้ง ดังที่ จิตณรงค เอี่ยมสำอางค์ (Chitnarong Iamsamang, 2016, p. 26) ที่กล่าวไว้ว่า การประเมินในชั้นเรียนถือเปนเครื่องมือที่มีความสำคัญในการสงเสริมการเรียนรูของนักเรียนและใหนักเรียนมีสวนร่วมในเรื่องที่ตนเองสนใจศึกษาอย่างเป็นระบบซึ่งการประเมินในชั้นเรียนมีวัตถุประสงคที่แตกตางหลากหลาย ทั้งเพื่อใชในการตรวจสอบความรูของผูเรียนระหวางกระบวนการเรียนการสอนซึ่งผลการประเมินไปสูการพัฒนาปรับปรุง

ด้านที่ 2 ด้านสถานที่ สื่อ และอุปกรณ์ ด้านนี้มีความจำเป็นเร่งเด่นที่จะต้องได้รับ การพัฒนาเป็นลำดับที่ 1 มีค่าดัชนี PNI modified = 0.059 โดยในด้านนี้มุ่งเน้นในเรื่องของการจัดห้องเรียน สิ่งอำนวยความสะดวกตลอดจนสื่อการสอนที่ครูผู้สอนพลศึกษาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น สถานที่สำหรับใช้ในการเรียนการสอนกลางแจ้งและในร่มมีความเหมาะสม ซึ่งมีค่าดัชนี PNI modified = 0.086 สูงที่สุดในด้านนี้ ทั้งนี้สถานที่ในการจัดการเรียนรู้มีพื้นที่คับแคบ ส่วนด้านสื่อ และอุปกรณ์ ยังขาดแคลนสื่อ มีสื่อการสอนที่ไม่เพียงพอ มีอุปกรณ์การเรียนในแต่ละครั้งไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน ทำให้ไม่สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่ดี ครูจะต้องเตรียมการวางแผนและจัดสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนให้สะอาด สะดวก ปลอดภัย และเหมาะสมแก่การเรียนรู้ของผู้เรียน จิตรัตดา ธรรมเทศ (Jitratda Thamthet, 2019, p. 20) เนื่องจาก การเรียนการสอนวิชาพลศึกษาเป็นลักษณะของการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ ซึ่งต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่แตกต่างจากวิชาอื่น ๆ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (Wassana Khunapisit, 2018, pp. 292-293) ด้วยเหตุนี้ ครูพลศึกษาและผู้บริหารโรงเรียนจะต้องให้ความสำคัญ และตระหนักถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน หากมีจัดห้องเรียน สนามกีฬา โรงยิมที่ได้มาตรฐาน รวมไปถึงพื้นที่กลางแจ้งที่ปลอดภัยเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้พลศึกษา และมีอุปกรณ์ที่เพียงพอจะช่วยให้กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนพลศึกษาเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น และใช้กระบวนการปฏิบัติลงมือทำจริง เรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้สื่อ/เครื่องมือและอุปกรณ์ พัฒนาสมรรถนะผู้เรียนให้มีความสามารถในด้านการคิด การแก้ไขปัญหา การใช้ทักษะชีวิต ครูผู้สอนวิชาพลศึกษาจัดการเรียนรู้ด้านการสอนส่วนใหญ่ให้มีความรู้และ

เข้าใจในเรื่องที่สอน ด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศส่วนใหญ่มีการจัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์ในการเรียนการสอนกับมีการเตรียมพื้นที่การเรียนที่เหมาะสม ดังนั้นทางโรงเรียนควรให้ความสำคัญและ มีการเพิ่มสื่ออุปกรณ์มากยิ่งขึ้นเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ด้านที่ 3 ด้านที่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องได้รับการพัฒนาเป็นลำดับที่ 3 ด้านจริยธรรมสำหรับครู มีค่าดัชนี PNI modified = 0.055 ด้านนี้มุ่งเน้นการปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรม จริยธรรม รับฟังความคิดเห็นผู้อื่นและมีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษาได้อย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งมีค่าดัชนี PNI modified สูงที่สุดในด้านนี้เท่ากับ 0.096 ทั้งนี้การกระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกการรับฟังความคิดเห็นผู้อื่นอย่างจริงใจ ให้คำแนะนำหรือคำตอบที่สร้างสรรค์ ไม่วิพากษ์วิจารณ์ในเชิงลบ ให้โอกาสผู้เรียนอย่างเท่าเทียม โดยไม่ให้ความสำคัญหรือเอาใจใส่เป็นพิเศษกับผู้เรียนคนใดคนหนึ่ง มีการออกแบบ การจัดการเรียนรู้โดยไม่เอื้อประโยชน์ต่อนักเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เป็นคุณลักษณะที่เป็นจริงและความคาดหวังของครูที่ดีในความคิดเห็นของคนที่ประสบความสำเร็จในชีวิต เพราะครูต้องประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในทุกด้าน ทั้งด้านการศึกษา จริยธรรม การใช้ชีวิตในสังคม ครูควรมีจิตใจที่เมตตา เห็นอกเห็นใจนักเรียนและช่วยเหลือนักเรียนอย่างเต็มที่ สุธิดา เลขะวัฒนะ, ฉวีวรรณ พลสนะ และวิรัตน์ พงษ์ศิริ (Suthida Lekawatthana, Chawiwan Pholsana, & Wirat Phongsiri, 2021, p. 98) ดังนั้นครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ ครูต้องเป็นต้นแบบให้กับนักเรียน ปฏิบัติต่อนักเรียนอย่างเท่าเทียม รวมถึงการเรียนรู้ปรับปรุงวิธีการสอนให้ทันสมัย เพื่อให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของศาสตร์ด้านพลศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา เพราะครูเป็นผู้จัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน โดยไม่เพียงแค่สอนความรู้ทางวิชาการ แต่ยังรวมถึงการอบรมพัฒนาจิตใจให้มีคุณธรรมและจริยธรรม (Chakkapan Chancharoen, 2018, pp. 27-42)

ทั้งนี้การปฏิบัติตามหลักจริยธรรมเหล่านี้จะช่วยให้ครูผู้สอนพลศึกษาสามารถจัดการเรียนการสอนที่เท่าเทียมและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ที่ดีและมีความสุขในการเรียนรายวิชาพลศึกษา ครูผู้สอนพลศึกษาควรมีการพัฒนาความรู้และทักษะในการสอนอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยพัฒนาให้เด็กและเยาวชนของชาติเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ อันจะนำไปสู่การพัฒนาความเจริญก้าวหน้าแก่สังคมและประเทศชาติต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นโรงเรียนสานฝัน อยู่พื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนใต้ มีทั้งหมด 12 โรงเรียน ดังนั้น ผู้วิจัยจะต้องบริหารเวลาในการเก็บข้อมูลให้พอดีกับการนัดหมายเก็บข้อมูล

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียน เนื่องจากโรงเรียนเป็นโรงเรียนประจำและไป-กลับ ดังนั้น ผู้วิจัยจะต้องนัดหมายพร้อมทั้งเลือกเวลาในการเก็บข้อมูลให้เหมาะสม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหาร ผู้วิจัยจะต้องจัดทำแบบสอบถามให้มีข้อคำถามที่ชัดเจนไม่กำกวม

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มวจัยซึ่งเป็นครูพลศึกษา ผู้วิจัยจะต้องจัดทำแบบสอบถามให้มีข้อคำถามที่ชัดเจนไม่กำกวม มีความเข้าใจง่าย

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มวจัยซึ่งเป็นนักเรียน ผู้วิจัยจะต้งทำแบบสอบถามให้มีข้อคำถามที่มีความเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สร้างระบบให้คำปรึกษาและประเมินจริยธรรมครู เช่น มีคณะกรรมการดูแลด้านจริยธรรมของครู และเปิดช่องทางให้ครู นักเรียน และผู้ปกครองให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับจริยธรรมของครู

2. ให้ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ข้อมูลวิจัยพัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอน เช่น กำหนดให้มีการพัฒนาครูพลศึกษาผ่านการอบรมต่อเนื่อง และปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

3. จัดตั้งโครงการหรือมาตรการที่สนับสนุนการเรียนพลศึกษาอย่างเป็นระบบ เช่น ให้มีการประเมินผลกระทบของการพัฒนาหลักสูตรพลศึกษา และใช้ข้อมูลจากงานวิจัยในการปรับปรุงแนวทางการสอนต่อไป

ทั้งนี้เป็นแนวทางหรือเป็นนโยบายการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพลศึกษา ผู้บริหาร ครู หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา สามารถนำข้อมูลการวิจัยนี้ไปพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กร เพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนพลศึกษาทั้ง 5 ด้าน ส่วนที่มีความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนพลศึกษาในด้านวัดและประเมินผล ด้านสถานที่สื่อ และอุปกรณ์ และด้านจริยธรรมสำหรับครู ที่ควรปรับปรุง และศึกษาเพิ่มเติม หากประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในด้านต่างๆ เกิดผลดี ผู้บริหารสถานศึกษาหรือครูผู้สอนสามารถนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดรูปแบบการสอนพลศึกษาในโรงเรียนสานฝันเขตอื่น ๆ ต่อไป

References

Boonchom Srisa-ard. (2001). *Preliminary research* (9th ed.). Bangkok: Suwiriyasarn Publishing House.

Chakkapan Chanchareon. (2018). The study of merit and ethnics development for teacher of professors in the faculty of education in university roi-khean-sarn-sin province group. *Journal of Graduate Studies, Valaya Alongkorn Rajabhat University under Royal Patronage*, *12*(3).

Chitnarong Iamsamang. (2559). Classroom assessment: Key to success of students development. *Journal of Educational Studies, Silpakorn University, 14*(1), 26-36

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). New York: Harper & Row.

Jitratda Thamthet. (2019). Competency of PE teachers in the 21st Century. *e-Journal of Education Studies, Burapha University, 4*(1), 14-24.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurernent, 30*(3), 607-610.

Ministry of Education. (2018). *The basic education core curriculum B.E. 2551* (Revised edition B.E. 2560). Retrieved from http://opec.go

Phanom, Pongphaibool. (2021). *Moving forward: From a young farmer to the Permanent Secretary of the Ministry of Education*. Bangkok: Teachers' Council of Thailand Publishing House.

Phuwadol Siripong. (2021). The Royal Guidance on Education with Sustainable Community Development. *Armed Forees Development Command Journal*, *45*(1), 1-10.

Suthida Lekawatthana, Chawiwan Pholsana, & Wirat Phongsiri. (2021). The real characteristics and expectations of a good teacher according to the views of successful individuals. *Journal of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University, 40*(5), 98-99.

Suwimol Wongwanich. (2007). *Research on the assessment of needs* (2nd ed.). Bangkok: Chulalongkorn University.

Thon Suntharayut. (2008). *Reform-oriented management*. Bangkok: Netthipong Printing.

Wassana Khunapisit. (1996). *Physical education teaching*. Bangkok: Pimdee Publishing.

Received: March 4, 2025
Revised: April 4, 2025
Accepted: May 23, 2025


TNSU

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

ผลการฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสานที่มีต่อความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา

ธนาภรณ์ บุตรดีสุวรรณ ยงยุทธ ตันสาลี และ ศิริพร สัตยานุรักษ์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสานที่มีต่อความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา และ 2) เปรียบเทียบผลการฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสานที่มีต่อความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลและโปรแกรมฝึกแบบปกติของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา ประชากรจำนวน 22 คน แบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 11 คน โดยใช้วิธีการแบบจับคู่ (matching group) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการฝึกแบบผสมผสานของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี มีค่าความตรงตามเนื้อหาที่คะแนน คะแนน 3.47 อยู่ในระดับ มีความเหมาะสมมาก ทำการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลโดยใช้แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับเยาวชน อายุไม่เกิน 14 ปี มีค่าความเที่ยงตรงที่ 0.83 และค่าความเชื่อมั่นที่ 0.72 แล้วทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลในก่อนสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 4 และ8 ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.45 คะแนน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.27 และ 18.64 คะแนน ตามลำดับ สรุปว่านักกีฬามีความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลเพิ่มขึ้น 2) ก่อนการฝึก กลุ่มควบคุมมีคะแนนความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 กลุ่มทดลองมีคะแนนความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย 2.54 คะแนน และ 3.37 คะแนน ตามลำดับ

คำสำคัญ: โปรแกรมฝึกแบบผสมผสาน; ความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล; นักกีฬาฟุตบอล โรงเรียนปงรัชดาภิเษก

Corresponding Author: ยงยุทธ ตันสาลี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่
Email: Y.tansalee@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

THE EFFECT OF COMBINED TRAINING PROGRAM ON FOOTBALL PASSING ON ACCURACY OF FOOTBALL PLAYERS UNDER 14 YEARS OLD OF PONGRATCHADAPISEK SCHOOL AT PONG DISTRICT IN PHAYAO PROVINCE

Tanaporn Butdeesuwan, Yongyuth Tansalee, and Siriporn Sattayanurak
Faculty of Education, Thailand National Sports University Chiang Mai Campus

Abstract

The study aimed: - 1) to study the effect of a combined training program on the accuracy of passing football of football players (age group under 14 years) of Pong Ratchadaphisek School at Pong District in Phayao Province; and 2) to compare the results of a combined training program on the accuracy of passing football, between the experimental group and the control group. The population consisted of 22 people, divided into an experimental group and a control group, 11 people per group. The research tools were a combined training program of football players in the age group under 14 years. It has a content validity index score of 3.47, which is at the level of very appropriate. Test the accuracy of passing the football using the football skills test for youth under 14 years. It has a precision value of 0.83 and a reliability value of 0.72. Then test the accuracy of passing the football before week 1, week 4 and 8. Data were analyzed using basic statistics, mean, and standard deviation. The research results found that 1) the mean score ok accuracy in passing the football of the experimental group before training was 14.45 points. After the 4th and 8th weeks of training, the mean score were 17.27 and 18.64 points, respectively. 2) The comparison of accuracy in passing the football between the experimental and the control group showed that before training, the control group had similar scores for passing accuracy the experimental group. After the 4th and 8th week of training, the experimental group had better pass accuracy score than the control group with mean difference of 2.54 and 3.37 points, respectively.

Keywords: Blended training program, accuracy in passing football, Football players Pongratchadapisek School

Corresponding Author: Yongyuth Tansalee, Faculty of Education, Thailand National sports University
Email: Y.tansalee@gmail.com

บทนำ

กีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่มีรูปแบบ วิธีการเล่นที่หลากหลายแต่ละประเทศจะมีการคิดค้นวิธีเล่นในรูปแบบของตนเองขึ้นมาเพื่อใช้ในการแข่งขันกับประเทศอื่น ๆ อิทธิพลจากการคิดค้นวิธีเล่นของประเทศนั้น ๆ จึงครอบคลุมถึงการแข่งขันภายในประเทศ กล่าวคือ วิธีการเล่นของทีมชาติสามารถมีอิทธิพลต่อวิธีการเล่นของทีมสโมสรในประเทศได้ วิธีการเล่นของแต่ละประเทศที่คิดค้นขึ้นสามารถทำให้ประเทศนั้น ๆ ประสบความสำเร็จได้ในช่วงเวลาหนึ่ง และจะมีวิธีการเล่นรูปแบบใหม่ถูกคิดค้นขึ้นเพื่อมาเอาชนะวิธีการเล่นแบบเก่าอยู่เสมอ

ในส่วนของโรงเรียนปงรัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 บ้านนาปรัง ตำบลนาปรัง อำเภอปง จังหวัดพะเยา เป็นโรงเรียนขนาดกลางมีนักเรียนทั้งหมด 619 คน (Pongratchadapisek School, 2021) เป็นโรงเรียนที่อยู่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36 และเป็นโรงเรียนที่สนับสนุนด้านการกีฬาฟุตบอลมาหลายปีแต่ยังไม่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันเท่าที่ควรเนื่องจากนักกีฬาไม่มีความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ผู้วิจัยได้มองเห็นปัญหาภายในทีมพบว่านักกีฬาฟุตบอลโรงเรียนปงรัชดาภิเษก ส่วนใหญ่ไม่มีความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลแบบสั้น ๆ

ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาการเล่นฟุตบอลของนักเรียนโรงเรียนปงรัชดาภิเษก ผู้วิจัยจึงทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาการเล่นฟุตบอล พบว่า ประเทศสเปนมีการคิดค้นวิธีเล่นแบบการครอบครองบอล (Possession Game) มีชื่อว่าการส่งลูกฟุตบอลแบบสั้น ๆ ด้วยเท้าสู่เท้า (Tiki-Taka หรือ Tiqui-Taca) โดยวิธีเล่นดังกล่าวมีลักษณะการเล่นแบบส่งลูกฟุตบอลกันสั้น ๆ ไปเรื่อย ๆ โดยผู้เล่นจะเคลื่อนที่มาเล่นร่วมกันเป็นกลุ่มและสร้างสถานการณ์ให้คู่ต่อสู้วิ่งแย่งลูกฟุตบอลอยู่บริเวณกลางกลุ่ม (ลิงชิงบอล) ในแต่ละพื้นที่ของสนามเพื่อหาโฮกาสยิงประตู และใช้วิธีการเล่นแบบที่ 2 คือ กองหน้าตัวหลอก (False 9) มาประกอบร่วมกัน ซึ่งวิธีเล่นดังกล่าวมีลักษณะกำหนดให้ผู้เล่นกองหน้าเคลื่อนที่มาเล่นร่วมกับกองกลางเป็นกลุ่มใหญ่เพื่อเพิ่มจำนวนผู้เล่นในแดนกลางซึ่งจะทำให้ง่ายต่อการครอบครองลูกฟุตบอลเป็นกลุ่มใหญ่และหาโอกาสส่งบอลสั้น ๆ ไปเรื่อย ๆ เพื่อหาโอกาสยิงประตู วิธีการเล่นทั้งสองแบบนี้มาจากสโมสรบาร์เซโลนาในประเทศสเปนสามารถคิดค้นวิธีเล่นของตนเองขึ้นมาโดยมีชื่อว่าวิถีฟุตบอลสไตล์ของบาร์เซโลนา (Braca's way) (Michael, 2019, pp. 591-599) ประเทศไทยภายใต้การนำของ พลตำรวจเอกสมยศ พุ่มพันธุ์ม่วง นายกสมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (FA Thailand) ได้มีการคิดค้นวิธีเล่นและพัฒนานักกีฬาฟุตบอลของประเทศไทยด้วยแนวทางการเล่นของประเทศไทย (Thailand's Way)

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมานี้ผู้วิจัยจึงสนใจจะพัฒนาทีมฟุตบอลโรงเรียนปงรัชดาภิเษก รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี อำเภอปง จังหวัดพะเยา ด้วยโปรแกรมการฝึกแบบผสมผสานโดยเป็นการนำเอาหลักการเล่นการส่งลูกฟุตบอลแบบสั้น ๆ ด้วยเท้าสู่เท้า และวิธีเล่นแบบกองหน้าตัวหลอก โปรแกรมแบบผสมผสานนี้มีจุดเด่นในการให้ผู้เล่นสามารถส่งลูกฟุตบอลแบบ สั้น ๆ เท้าสู่เท้าและเคลื่อนที่เล่นร่วมกับเพื่อนร่วมทีมได้ทุกพื้นที่ของสนามมาเปรียบเทียบกับโปรแกรมฝึกแบบปกติที่นำเอาหลักการเล่นเกมเล็กมาทำการฝึกซ้อม เพื่อพัฒนาทักษะการส่งลูกฟุตบอลที่แม่นยำด้วยข้างเท้าด้านใน และ เพื่อนำผลการฝึกที่ได้ไปปรับใช้กับกีฬาฟุตบอลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสานที่มีต่อความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8

2. เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสานที่มีต่อความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลและโปรแกรมฝึกแบบปกติของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8

สมมติฐานของการวิจัย

นักกีฬาที่ฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลเพิ่มขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

งานวิจัยครั้งนี้ประชากร คือ นักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา จำนวน 22 คน โดยจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้วิธีการแบบจับคู่ (matching group) ประกอบด้วย กลุ่มควบคุม 11 คน รับการฝึกตามโปรแกรมฝึกแบบปกติ และกลุ่มทดลอง 11 คน รับการฝึกตามโปรแกรมฝึกแบบผสมผสาน โดยจัดนักกีฬาฟุตบอลเข้ากลุ่มด้วยวิธีการสุ่ม ดังนี้

1. ทำการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในของนักกีฬาฟุตบอล ก่อนเข้าสู่กระบวนการฝึกด้วยแบบทดสอบ การส่งลูกฟุตบอลเรียดพื้นตรงเป้าหมาย จากแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับเยาวชนอายุไม่เกิน 14 ปี ของ (Tatchanon Chindapuk, 2016)

2. นำผลการทดสอบที่ได้มาเรียงลำดับความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในของนักกีฬาฟุตบอล แล้วทำการจัดเข้ากลุ่มแบบจับคู่ (Matching Group) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยหากแตกต่างกันมากจะจัดเข้ากลุ่มใหม่จนกระทั่งมีความแตกต่างกันน้อยที่สุดจึงทำการจับสลากเพื่อกำหนดว่ากลุ่มใดจะเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัยจำนวน 2 ชุด คือ

1. โปรแกรมการฝึกแบบผสมผสาน ของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา จำนวน 8 สัปดาห์ โดยได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index = CVI) ที่คะแนน 3.47 อยู่ในระดับ มีความเหมาะสมมาก และนำกลับมาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นตามข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญโดยมีเกณฑ์การประเมินความเหมาะสมความตรงตามเนื้อหา ดังนี้ (Boonchom Srisa-ard, 2002, p. 103)

คะแนนความเหมาะสม 3.51 – 4.00	อยู่ในระดับ	มีความเหมาะสมมากที่สุด
คะแนนความเหมาะสม 2.51 – 3.50	อยู่ในระดับ	มีความเหมาะสมมาก
คะแนนความเหมาะสม 1.51 – 2.50	อยู่ในระดับ	มีความเหมาะสมน้อย
คะแนนความเหมาะสม 1.00 – 1.50	อยู่ในระดับ	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

2. แบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับเยาวชนอายุไม่เกิน 14 ปี ของ ธัชนนท์ จินดาปุก (Tatchanon Chindapuk, 2016) โดยมีค่าความเที่ยงตรงที่ 0.83 และค่าความเชื่อมั่นที่ 0.581

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่องานบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่ เพื่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนปงรัชดาภิเษก ตำบลนาปรัง อำเภอปง จังหวัดพะเยา เพื่อทำการวิจัยกับนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี

2. ผู้วิจัยทำการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล กับนักกีฬาฟุตบอลรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา ด้วยแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับเยาวชนอายุไม่เกิน 14 ปี ของ ธัชนนท์ จินดาปุก (Tatchanon Chindapuk, 2016) และนำผลการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลเข้าไปจัดกลุ่มแบบจับคู่ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ที่มีค่าเฉลี่ยความแม่นยำแตกต่างกันน้อยที่สุด และทำการจับฉลากว่ากลุ่มใดจะเป็นกลุ่มควบคุม หรือทดลอง

3. ผู้วิจัยทำการฝึกซ้อมนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา ด้วยโปรแกรมการฝึกแบบผสมผสานและโปรแกรมฝึกแบบปกติเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้

3.1 ในแต่ละสัปดาห์กลุ่มควบคุม 11 คน รับการฝึกตามโปรแกรมฝึกแบบปกติ เป็นเวลา 5 วัน คือ วันจันทร์-วันศุกร์ หลังเลิกเรียน วันละ 2 ชั่วโมง

3.2 ในแต่ละสัปดาห์กลุ่มทดลอง 11 คน รับการฝึกตามโปรแกรมฝึกแบบผสมผสาน เป็นเวลา 5 วัน คือ วันจันทร์-วันศุกร์ หลังเลิกเรียน วันละ 2 ชั่วโมง

4. ผู้วิจัยทำการทดสอบความแม่นยำการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในกับนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

5. จากนั้นนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบเพื่อหาความแตกต่างก่อนการฝึกและหลังการฝึกของกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบผลการทดสอบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบข้อมูลภายในกลุ่มโดยนำผลการทดสอบในขั้นตอน ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 1 (pre-test) หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 (mid-test) และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 (post-test) ของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง มาทดสอบสมมติฐานด้วยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนน

2. เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มโดยนำผลการทดสอบในขั้นตอน ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 1 (pre-test) หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 (mid-test) และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 (post-test) ของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง มาทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การศึกษาผลการฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสานที่มีต่อความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา

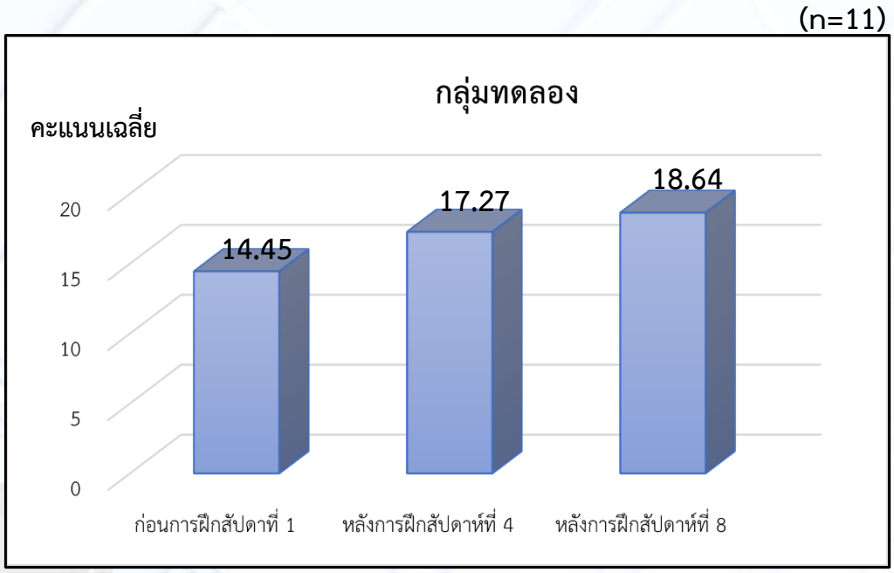
จากการศึกษาผลการฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสานที่มีต่อความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ช่วงหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มากที่สุดโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.64 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 01.21 กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ช่วงหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มากที่สุดโดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.27 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 01.01 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 1 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

คนที่	กลุ่มทดลอง (n=11)			กลุ่มควบคุม (n=11)		
	ก่อนการฝึก	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	ก่อนการฝึก	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8
1	16	17	19	14	15	15
2	15	19	20	15	13	16
3	16	19	20	15	14	15
4	14	16	18	16	17	15
5	15	18	20	16	17	15
6	15	17	18	15	16	16
7	15	19	20	16	16	17
8	13	17	18	14	15	16
9	13	15	17	13	12	15
10	14	18	18	13	14	13
11	13	15	17	13	13	15
μ	14.45	17.27	18.64	14.55	14.73	15.27
σ	01.13	01.49	01.21	01.21	01.68	01.01

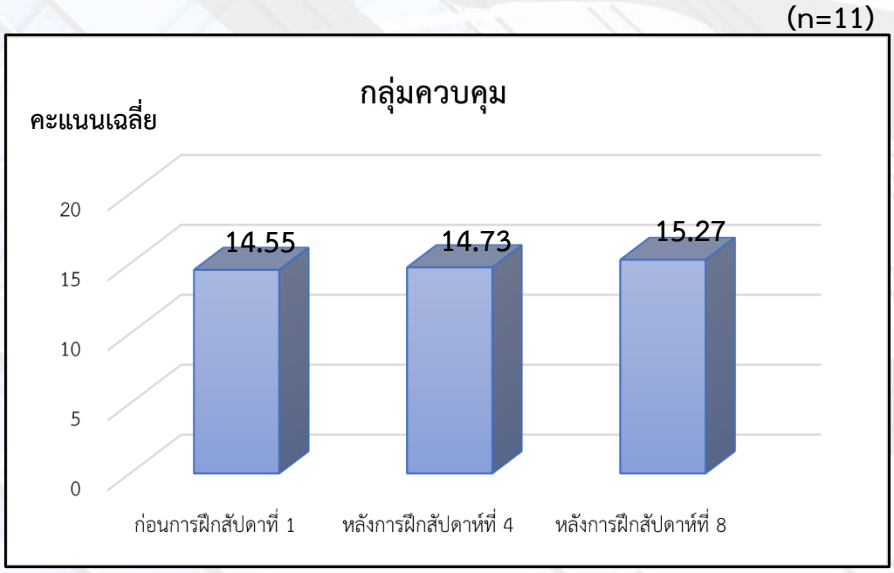
ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ภายในกลุ่ม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของกลุ่มทดลองพบว่า หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำสูงกว่าก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 1 เท่ากับ 4.19 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำสูงกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 เท่ากับ 2.82 คะแนน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลภายในกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 1 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของกลุ่มควบคุม พบว่า หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำสูงกว่าก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 1 เท่ากับ 0.72 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำสูงกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 เท่ากับ 0.54 คะแนน ดังภาพที่ 2

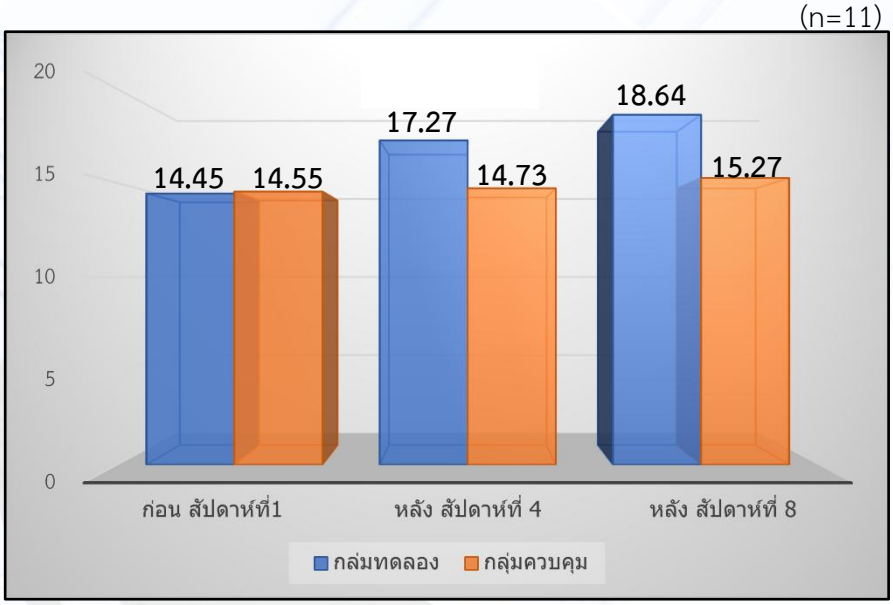


ภาพที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลภายในกลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 1 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถการส่งลูกฟุตบอลด้วยความแม่นยำ กลุ่มควบคุมมีคะแนนความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลที่เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มทดลองที่ระดับ 0.10 คะแนน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลองมีคะแนนความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ระดับ 2.54 คะแนน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีคะแนนความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ระดับ 3.37 คะแนน ดังภาพที่ 3

(n=11)



ภาพที่ 3 เปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยความแม่นยำในการฝึกช่วงก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 1 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

อภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการทดสอบความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านใน ของนักกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี โรงเรียนปงรัชดาภิเษก อำเภอปง จังหวัดพะเยา ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 พบว่า นักกีฬาในกลุ่มทดลองมีความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการฝึก เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากโปรแกรมฝึกแบบผสมผสานได้ศึกษาค้นคว้าจากเจาะลึกแท็คติคยุโรป (Michael, 2019, p. 381-385) พบว่า การซ้อมตามหลักการ Tiki-Taka และ False 9 ที่มีความเข้มข้นในการฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่องวันละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 วัน ใน 1 สัปดาห์ และฝึกซ้อมเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ทำให้นักกีฬาได้ฝึกซ้อมแบบซ้ำ ๆ จนเกิดความคุ้นชินและชำนาญกลายเป็นทักษะติดตัวนักกีฬาตามทฤษฎีของ Thorndike’s ซึ่งว่าด้วยเรื่องการฝึกหัดแบบทำซ้ำบ่อย ๆ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นาน และคงทนถาวร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิสิทธิ์ วงศ์สุทธิ์ (Apisit Wongsut, 2017) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในและหลังเท้าที่มีผลต่อความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอลชาย รุ่นอายุ 16 ปี ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (จิรประวัติ) จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า เกิดความแม่นยำขึ้น ปัจจัยหนึ่งคือประสบการณ์ที่ฝึกอย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลาพอสมควรทำให้ผลของการฝึกเด่นชัดขึ้น

ความสามารถในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในที่เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการฝึกเป็นเพราะระยะของการพัฒนาของนักกีฬาอยู่ในช่วงการฝึกเพื่อให้ความรู้ (Formative Phase) ของกรมพลศึกษา (Department of Physical Education, 2016, p. 32) ว่าด้วยเรื่องการพัฒนาของนักกีฬาแต่ละช่วงวัย โดยเยาวชนอายุ 13-15 ปี มีแนวทางการฝึกที่เหมาะสมกับโปรแกรมฝึกแบบผสมผสานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพราะนักกีฬาสามารถฝึกตามขั้นตอนที่กลั่นกรองอย่างเป็นระบบ มีความสามารถฝึกแบบซับซ้อนได้ นอกจากนี้นักกีฬายังสามารถฝึกเทคนิคควบคู่ไปกับการฝึกแท็คติคได้ จึงสามารถฝึกซ้อมตามหลักการ Tiki-Taka และ False 9 ได้อย่างเหมาะสม

อย่างไรก็ตามความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในของนักกีฬากลุ่มทดลองมีพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นดีกว่ากลุ่มควบคุม ในช่วงสัปดาห์ที่ 4 และช่วงสัปดาห์ที่ 8 ของการทดสอบตามระยะเวลาของการเก็บข้อมูล ทั้งนี้เป็นเพราะโปรแกรมการฝึกซ้อมที่ต่างกันโดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่รวมกับวิธีการฝึกซ้อมแบบเฉพาะที่มีการฝึกตามกระบวนการ 5 ขั้น และหลักการฝึกแบบย้อนกลับ และทฤษฎีต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ามา สอดคล้องกับหลักการของ เจริญ กระบวนรัตน์ (Charoen Krabuanrat, 2018) เรื่องการฝึกซ้อมแต่ละครั้ง (The Training Session) กล่าวถึงปริมาณและความหนักเบาในการฝึก รวมไปถึงลำดับขั้นตอนการฝึกซ้อมโดยแบ่งเป็นช่วงเวลาไว้อย่างชัดเจน และเรื่องหลักการย้อนกลับ (Principle of Reversibility) กล่าวถึงหลักการกำหนดภาระงานในการฝึกซ้อม (Training Load) ความว่า ความหนักมาก ฝึกน้อย พักนาน ความหนักปานกลาง ฝึกปานกลาง พักปานกลาง ความหนักน้อย ฝึกมาก พักน้อย และสอดคล้องกับหลักการของ สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (FA Thailand, 2021) เรื่อง กระบวนการสอน (Coaching Process) ได้กำหนดกระบวนการของผู้ฝึกสอน ไว้ 12 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1) การวางแผนการฝึกซ้อม 2) จัดการสนาม ผู้เล่น อุปกรณ์ 3) อธิบายการฝึกซ้อม 4) การสาธิตการฝึกซ้อม 5) เริ่มการฝึกซ้อม 6) สังเกต 7) วิเคราะห์หาข้อผิดพลาด 8) หยุดการฝึก 9) แก้ไขผู้เล่น 10) ทำใหม่และทำซ้ำ 11) เริ่มฝึกใหม่ 12) สรุปและประเมินการฝึกซ้อม

สำหรับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการฝึกตามปกติมีความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลเพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่เพิ่มขึ้นช้ากว่ากลุ่มทดลอง เนื่องจากการฝึกอย่างต่อเนื่องซ้ำ ๆ ทำให้นักกีฬาฟุตบอลมีทักษะติดตัวสอดคล้องกับทฤษฎีของ Thorndike's ซึ่งว่าด้วยเรื่องการฝึกหัดแบบทำซ้ำบ่อย ๆ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นาน และคงทนถาวร ส่วนความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลที่เพิ่มขึ้นช้ากว่ากลุ่มทดลองเป็นเพราะไม่ได้รับการฝึกซ้อมตามหลักการ และทฤษฎีการฝึกซ้อมที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าตามที่กลุ่มทดลองได้รับการฝึก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

จากการศึกษาผลการฝึกด้วยโปรแกรมแบบผสมผสาน พบว่า นักกีฬาที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมฝึกแบบผสมผสานมีความแม่นยำในการส่งลูกฟุตบอลด้วยข้างเท้าด้านในเพิ่มขึ้นกว่าการฝึกด้วยโปรแกรมแบบปกติ ควรนำโปรแกรมไปใช้ในการฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาทีมฟุตบอลของโรงเรียน และฝึกซ้อมให้กับนักกีฬาในรุ่นอายุไม่เกิน 14 ปี ในปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษา สร้างโปรแกรมฝึกซ้อมในทักษะกีฬาฟุตบอลด้านอื่น ๆ โดยใช้หลักการ การเล่นแบบส่งลูกฟุตบอลสั้นเรียดพื้นด้วยเท้าสู่เท้า และการฝึกส่งลูกฟุตบอลเฉพาะตำแหน่ง ตามหลักการกองหน้าตัวหลอก

2. ควรเพิ่มความเข้มข้นในการฝึกซ้อมเป็น 2 ช่วงเวลา เช่น ฝึกซ้อมเช้าและเย็น เพื่อเตรียมความพร้อม ที่ดีสำหรับการแข่งขันที่อาจเกิดขึ้น และศึกษาหลักการเล่นฟุตบอลสมัยใหม่มีการพัฒนาวิธีการเล่นใหม่ ๆ ขึ้นมาเพื่อเอาชนะคู่แข่งอยู่ตลอดเวลาดังนั้นควรศึกษาวิธีการเล่นเหล่านั้นเพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3. ควรมีการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลด้านอื่น ๆ เพื่อดูผลกระทบของโปรแกรมการฝึกซ้อมเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาทางด้านร่างกายของนักกีฬา และนำโปรแกรมการฝึกซ้อมของงานวิจัยฉบับนี้ไปทดลองใช้กับนักกีฬาฟุตบอลในพื้นที่อื่น ๆ

References

Apisit Wongsut. (2017). *The effect of passing a ball training of football players with using the inside and the back of the foot on accuracy of passing a ball* (Master's thesis). Nakhon Sawan Rajabhat University.

Boonchom Srisa-ard. (2002). *Introduction to research* (7th ed.). Suwiriyasan.

Charoen Krabuanrat. (2018). *Science of coaching* (2th ed.). Bangkok: Sintana Copy Center Company Limited.

Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports. (2016). *Football coach's manual T – Certificate* (4th ed.). Bangkok: The War Veterans Organization of Thailand Under Royal Patronage His majesty the King.

FA Thailand. (2021). *AFC C Coaching Certificate Course*. Bangkok: FA Thailand.

Michael Cox. (2019). *Zonal Marking: In-depth look at European football tactics*. Bangkok: O.S. Printing House.

Pongratchadapisek School. (2021). *About us*. Retrieved from https://www.prp.ac.th/?page_id=2337

Sports Authority of Thailand. (2010). *Sports science for soccer*. Bangkok: Sports Science.

Tatchanon Chindapuk. (2016). *A construction of soccer skill test for youth athletes under 14 years old* (Master's thesis), Institute of Physical Education, Chiang Mai Campus.

Received: August 13, 2024
Revised: March 1, 2025
Accepted: March 10, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์

ธนาภรณ์ เนียมกลั่น
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ผู้สอน โดยจำแนกตามระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน หมวดการศึกษาที่สอนและตำแหน่งทางวิชาการ ตัวอย่างวิจัยเป็นอาจารย์ผู้สอนภายในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จำนวน 36 คน จากการเลือกสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้คณะ (คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ คณะศิลปศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์) เป็นชั้น (Strata) และสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ในแต่ละกลุ่ม เครื่องมือการวิจัย คือ แบบสอบถามการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ และเทคนิคการสอน ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่า อาจารย์ที่มีระดับการศึกษา หมวดการศึกษาที่สอน และตำแหน่งทางวิชาการต่างกัน มีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาไม่ต่างกัน ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน โดยภาพรวมมีการจัดสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา; สภาพแวดล้อมการเรียนรู้; ความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียน; สื่อการเรียนรู้; เทคนิคการสอน

Corresponding Author: นางสาวธนาภรณ์ เนียมกลั่น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ Email: Thanapornpsy1990@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

SETTING UP PSYCHOLOGICAL LEARNING ENVIRONMENT IN THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY PHETCHABUN CAMPUS

Thanaporn Niamklun
Faculty of Education, Thailand National Sports University Phetchabun Campus

Abstract

The purpose of this research was to study and comparison of the setting up psychological learning environment classified by educational level, teaching experience, educational category taught, and academic position. The sample was 36 teachers at Thailand National Sports University Phetchabun Campus from Stratified Random Sampling using faculties (Faculty of Sports Science and Health, Faculty of Liberal Arts, and Faculty of Education) as strata and Simple Random Sampling in each group. The research instrument included the setting up psychological learning environment questionnaire. The results of the research showed that the setting up psychological learning environment was found as whole and individual aspects were at many levels by descending order of mean: Social relations in the classroom, Organizing the learning environment, Choosing learning media, and teaching techniques respectively. When comparing the arrangement of the setting up psychological learning environment by one-way ANOVA, it was found that the teachers with different educational levels, educational categories taught, and academic positions showed no difference in the setting up psychological learning environment. The teachers with different teaching experiences showed differences in setting up a psychological learning environment at a .05 level of significance. When considering each aspect, it were found that the social relationships in the classroom was difference at a .05 level of significance.

Keywords: Psychological Learning Environment, Learning Environment, Social Relations in the Classroom, Learning Media, Teaching Techniques

Corresponding Author: Thanaporn Niamklun Faculty of Education, Thailand National Sports University Phetchabun Campus. Email: Thanapornpsy1990@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการกำหนดนโยบายการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ทำให้การเตรียมพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้มีความจำเป็นอย่างมาก ทั้งนี้องค์ประกอบที่มีความสำคัญในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้เพื่อใช้ในศตวรรษที่ 21 มีด้วยกัน 5 ด้านหลัก ๆ ได้แก่ ด้านผู้เรียน ด้านการบริหารการศึกษา ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการประเมิน และการออกแบบสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ (Somsak Aimkongsi, 2018) ซึ่งการจัดการศึกษาของประเทศไทยที่ทำมาโดยตลอด คือ การออกแบบสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่คำนึงถึงปัญหาและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้เกิดความสัมพันธ์ที่เหมาะสมระหว่างครูผู้สอน ผู้เรียนและสภาพแวดล้อมในห้องเรียน (Phrakru Baidika monthon Khemako (Chutosri), 2019) หากสถานศึกษามีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในห้องเรียนในด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านบุคลิกภาพของผู้สอน ความรู้ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของผู้สอน เทคนิคการสอน การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Kritsada Bunyasit, Phonrat Langkasutta, & Kamonchanok Pairoj, 2022) หรือการสร้างบรรยากาศการเรียนในห้องเรียนให้เอื้ออำนวยแก่ผู้เรียนเป็นอย่างดีแล้วการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นย่อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (Kittiyada Meksaengsi, 2016)

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ประกอบด้วย การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกทางด้านกายภาพและการจัดสภาพแวดล้อมภายในทางด้านจิตวิทยา โดยทั้งสองปัจจัยนี้ต่างส่งผลสำคัญต่อการเรียนของผู้เรียน นอกจากนี้ ยังมีอีกหลายปัจจัยที่ส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพ เช่น สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร สภาพแวดล้อมทางวิชาการ สภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นต้น (Venus Phakdnara, 2021) ทั้งนี้การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกทางด้านกายภาพมักมีข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณของหน่วยงาน ทรัพยากรหรือปัจจัยภายนอกอื่น ๆ แต่ในส่วนสำคัญของการสร้างสภาพแวดล้อมภายในทางด้านจิตวิทยานั้นเป็นสิ่งที่สามารถเริ่มต้นกระทำได้ทันที โดยเริ่มต้นที่ตัวอาจารย์ผู้สอนเอง เพราะหน้าที่ของอาจารย์ผู้สอนไม่เพียงแต่เป็นผู้สอนในด้านวิชาความรู้เท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในฐานะของการเป็นผู้เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (Venus Phakdnara, 2021; Visana Abdullah, & Wuttichai Niamthet, 2020) ด้วยการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นสถานที่แห่งการเรียนรู้ มีการปรับบุคลิกภาพตนเอง พัฒนาการเทคนิคการสอน การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เกิดขึ้นภายในห้องเรียน ตลอดจนการเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย เพื่อช่วยให้เกิดสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาที่ดีขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง มีแรงบันดาลใจและมีความรู้สึกที่ดีจนนำไปสู่การเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ratthasapha Pongpinyo, 2013) โดยนอกจากการพัฒนาเทคนิคการสอน การจัดประสบการณ์และการเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมแล้ว สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูผู้สอนและนักเรียน การสร้างความเป็นกันเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามหรือแสดงความคิดเห็นร่วมกัน ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลนั้นจะช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ให้สนุกสนานไปพร้อมกับเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ปรากฏในงานวิจัยของ ยอง ชุน โค (Young chun ko, 2023) ที่ศึกษาอิทธิของบรรยากาศทางจิตวิทยาที่มาจากครอบครัวและโรงเรียนว่ามีผล

ในทางบวกกับการรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียนด้านวิชาการและการรับรู้อัตลักษณ์ตนเอง โดยพบว่า นักเรียนที่มีสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาในครอบครัวและโรงเรียนที่ดี ได้รับความอบอุ่นและสนับสนุนจากเพื่อนและครอบครัวมีแนวโน้มว่าจะมีการรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียนวิชาต่าง ๆ และมีการรับรู้อัตลักษณ์ของตนเองได้มากกว่า (Young chun ko, 2023) โดยในปัจจุบันการศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นการศึกษาในเชิงสำรวจความคิดเห็นในกลุ่มผู้บริหาร ครู และนักเรียนด้านการศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษา ผลการศึกษาเป็นไปในทางเดียวกันว่าปัญหาที่ต้องการการปรับปรุงแก้ไขอันดับต้นอยู่ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ ด้านการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมผู้เรียน และด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน (Netchanok Thongdam, 2022; Suphawadee Thongsamrit, 2018) โดยพบว่างานวิจัยที่มุ่งเน้นการศึกษาพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ทางด้านจิตวิทยาของผู้สอน ซึ่งเป็นพฤติกรรมบริหารจัดการชั้นเรียนที่สามารถเริ่มต้นกระทำได้โดยตัวผู้สอนเองยังไม่แพร่หลายมากนัก นอกจากนี้การศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษายังมีจำนวนน้อย (Nantapat Nonsrimuang, & Ampasri Khaman, 2015; Salisa Pliandee, 2023)

ดังนั้นหากมีการศึกษาพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในกลุ่มอาจารย์ผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่มุ่งเน้นเรื่องการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทางด้านจิตวิทยาก่อน เนื่องจากเป็นสิ่งที่อาจารย์ผู้สอนสามารถเริ่มต้นกระทำได้ทันทีด้วยตนเองโดยไม่ต้องรองบประมาณหรือปัจจัยอื่น ๆ จากหน่วยงาน ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนยังมีบทบาทสำคัญอย่างมากทั้งในด้านการให้วิชาความรู้และการเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพมากที่สุด โดยศึกษาแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านจิตวิทยาภายในห้องเรียน ได้แก่ ด้านเทคนิคการสอน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ และด้านความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียนก็จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปเป็นแนวทางในการบริหารจัดการชั้นเรียน ดำเนินการพัฒนาและสนับสนุนให้มีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านจิตวิทยาในหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อันจะเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีกระบวนการคิดและมีความสุขกับการเรียนเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ของประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาภายในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์

2. เพื่อเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาภายในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จากการบริหารจัดการชั้นเรียนของอาจารย์ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน หมวดการศึกษาที่สอน และตำแหน่งทางวิชาการ

สมมติฐานของการวิจัย

อาจารย์ผู้สอนที่มีสถานภาพ ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน หมวดการศึกษาที่สอน และตำแหน่งทางวิชาการที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาให้ผู้เรียนแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จำนวน 40 คน

ตัวอย่างวิจัย ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จำนวน 36 คน อ้างอิงจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครทซี่และมอร์แกน (Krejcie, & Morgan, 1970) โดยเป็นขนาดของตัวอย่างวิจัยที่สามารถยอมรับได้ในทางสถิติและเพื่อไม่ให้กระทบตลอดจนรบกวนตัวอย่างวิจัยเกินความจำเป็น ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาในขนาดของตัวอย่างวิจัยกลุ่มดังกล่าว จากนั้นสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้คณะเป็นชั้น (Strata) ทั้งนี้ภายในมหาวิทยาลัยฯ มีการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 3 คณะ ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ คณะศิลปะศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ เนื่องจากทำให้ได้ข้อมูลความหลากหลายของอาจารย์ผู้สอนในทุกระดับของตัวแปรที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาทั้งระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน หมวดการศึกษาที่สอน และตำแหน่งทางวิชาการและสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากในแต่ละกลุ่มเพื่อสุ่มตัวอย่างวิจัยจากประชากร แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะ

คณะ	อาจารย์ผู้สอนใน มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์	
	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ	9	7
2. คณะศิลปศาสตร์	16	15
3. คณะศึกษาศาสตร์	15	14
รวม	**40**	**36**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถามการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาฉบับต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาบ่งชี้ถึงคุณลักษณะการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาให้แก่ผู้เรียน ตลอดจนสอบถามถึงปัญหาและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของผู้เรียนและครูผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ผู้สอน (Debbie, Nana, & Sebastian, 2007; Fraser, Fisher, & McRobbie, 1996; Kritsada Bunyasit et al., 2022; Thaweesin Sarasen, 2002) แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน หมวดการศึกษาที่สอน และตำแหน่งทางวิชาการ ส่วนที่ 2 การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา โดยมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 44 ข้อ มีลักษณะการประเมินแบบการประเมินค่า 5 ระดับ (ยกตัวอย่าง ระดับมาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับการปฏิบัติหรือการแสดงออกมาก) มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม (Index of congruence: IOC) ทั้งฉบับอยู่ที่ระดับ 0.73 – 1.00 สังเคราะห์ได้องค์ประกอบและคุณลักษณะที่ใช้สอบถามการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ทั้งหมด 4 ด้าน ข้อมูลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คุณลักษณะของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา	คุณลักษณะ
1. เทคนิคการสอน	มีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการกระทำต่าง ๆ ที่ช่วยส่งผลให้การสอนมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น
2. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	มีการสร้างสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างเหมาะสม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระภายใต้ระเบียบวินัยของห้องเรียน
3. การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้	มีการเลือกใช้สื่อและอุปกรณ์ที่หลากหลาย เพียงพอและเหมาะสมกับบทเรียน สื่อการสอนมีลักษณะเป็นรูปธรรมเป็นแนวทางให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาได้ง่ายขึ้น
4. ความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียน	ความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน ที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม ส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ซึ่งจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้สอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS) โดยได้วิเคราะห์เนื้อหา ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน หมวดการศึกษาที่สอน และตำแหน่งทางวิชาการ คำนวณค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา แบ่งองค์ประกอบออกเป็น 4 ด้าน โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของระดับปฏิบัติการหรือการแสดงออกของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นรายด้าน จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายที่มีระดับการปฏิบัติหรือการแสดงออก 5 ระดับ ได้แก่ มาก ค่อนข้างมาก ปานกลาง ค่อนข้างน้อยและน้อย

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติหรือการแสดงออกของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ตามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ที่ตอบแบบสอบถามตามระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน ตำแหน่งทางวิชาการและหมวดการศึกษาที่สอน วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ทางจิตวิทยาตามองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน ทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตามตัวแปรอิสระ โดยใช้การวิเคราะห์ตัวแปรอิสระ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้การเปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison Procedure) ตามวิธีการ Least Significant Difference (LSD)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการสำรวจพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์

1.1 ผลการวิเคราะห์การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยภาพรวม 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.04, S.D.= 0.33) หากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านเทคนิคการสอนอยู่ในระดับมากทุกด้าน ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยภาพรวม 4 ด้าน

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์	n = 36		ระดับ
	$\bar{x}$	S.D.	
1) เทคนิคการสอน	4.05	0.42	มาก
2) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.21	0.42	มาก
3) การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้	4.06	0.44	มาก
4) ความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียน	4.27	0.38	มาก
รวมเฉลี่ย	**4.04**	**0.33**	**มาก**

1.2 ผลการเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน หมวดการศึกษาที่สอน และตำแหน่งทางวิชาการพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ ที่ตัวแปรระดับการศึกษาต่างกัน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านไม่แตกต่างกัน ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์	ระดับการศึกษา				t	p
	ปริญญาโท (n=25)		ปริญญาเอก (n=11)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1) เทคนิคการสอน	4.03	.442	4.10	0.386	-0.480	0.634
2) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.21	.495	4.19	0.176	0.144	0.917
3) การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้	4.10	.491	3.92	0.323	1.065	0.294
4) ความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียน	4.26	.404	4.24	0.356	0.150	0.882
รวมเฉลี่ย	4.05	.377	4.03	0.208	0.184	0.855

1.3 ผลการเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยจำแนกตามประสบการณ์การสอนพบว่า ที่ตัวแปรประสบการณ์การสอนต่างกัน

โดยภาพรวมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการทดสอบรายคู่ เปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ที่จำแนกตามประสบการณ์การสอนของอาจารย์ ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาในภาพรวมทั้งหมด 4 ด้าน พบว่า ประสบการณ์สอนของอาจารย์ที่ต่ำกว่า 5 ปี และมากกว่า 10 ปี มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนประสบการณ์การสอนของอาจารย์ที่ต่ำกว่า 5 ปี และ 6-10 ปี และประสบการณ์สอน 6-10 ปี และมากกว่า 10 ปี ไม่มีความแตกต่างกัน ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบรายคู่ (Multiple Comparison) เปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาภาพรวมทั้งหมด 4 ด้าน โดยจำแนกตามประสบการณ์การสอนของอาจารย์ ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ภาพรวมทั้งหมด 4 ด้าน	การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์ภาพรวมทั้งหมด 4 ด้าน		
	ต่ำกว่า 5 ปี (n=7)	6-10 ปี (n=6)	มากกว่า 10 ปี (n=23)
ต่ำกว่า 5 ปี	-	.03788	.31913*
6-10 ปี	-	-	.28125
มากกว่า 10 ปี	-	-	-

1.4 ผลการเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยจำแนกตามหมวดการศึกษาที่สอนพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ ที่ตัวแปร มวดการศึกษาที่สอนต่างกัน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยจำแนกตามหมวดการศึกษาที่สอน

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์	หมวดการศึกษาที่สอน				t	p
	การศึกษาทั่วไป (n=13)		วิชาชีพเฉพาะ (n=23)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1) เทคนิคการสอน	3.96	0.307	4.10	0.473	0.949	0.349
2) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.01	0.264	4.32	0.456	2.211	0.034*
3) การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้	4.03	0.308	4.05	0.518	0.150	0.881
4) ความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียน	4.09	0.288	4.35	0.407	2.009	0.053
รวมเฉลี่ย	**3.92**	**0.205**	**4.11**	**0.372**	**1.675**	**0.103**

*$p<.05$

1.5 ผลการเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จากการบริหารจัดการชั้นเรียนของอาจารย์ โดยจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ ที่ตัวแปร ตำแหน่งทางวิชาการต่างกัน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน ไม่แตกต่างกัน ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของอาจารย์	ตำแหน่งทางวิชาการ				t	p
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (n=17)		อาจารย์ (n=19)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1) เทคนิคการสอน	4.14	0.369	3.96	0.456	1.302	0.202
2) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.33	0.381	4.09	0.431	1.769	0.086
3) การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้	4.11	0.393	3.98	0.496	0.859	0.397
4) ความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียน	4.34	0.368	4.19	0.396	1.178	0.247
รวมเฉลี่ย	**4.14**	**0.268**	**3.96**	**0.366**	**1.653**	**0.107**

อภิปรายผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาจารย์ผู้สอนภายในมหาวิทยาลัย ฯ ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนที่ใช้หลักการ แนวคิดและนโยบายต่าง ๆ ตามแผนของพัฒนามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างรอบด้านทั้งทางด้านวิชาการ มีความสามารถและเป็นเลิศทางการกีฬา มีทักษะทางวิชาชีพ มีความรับผิดชอบและมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม ซึ่งการพัฒนารูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จะต้องออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพและจิตภาพที่เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองและอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (Visana Abdullah, & Wuttichai Niamthet, 2020) พิจารณารายด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านเทคนิคการสอนพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชามีการพัฒนาเทคนิคและวิธีการสอนรูปแบบต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ดีขึ้น โดยแต่ละภาคการศึกษาจะมีกิจกรรมให้นักศึกษาประเมินการจัดการเรียนการสอนและแสดงความคิดเห็นเพื่อนำผลมาปรับปรุงให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น สอดคล้องกับศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมโยธาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น พบว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่นักศึกษาให้ความสำคัญมากที่สุด คือ การที่ผู้สอนถ่ายทอดความรู้ได้ดี การใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการเรียนการสอน การตอบคำถามและให้คำปรึกษา (Silisa Pliandee, 2023)

2. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่ผลเป็นเช่นนี้คาดว่าเป็นเพราะอาจารย์ให้ความสำคัญกับการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระภายใต้ระเบียบวินัยของห้องเรียน โดยมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถามด้วยการชมเชย วิธีดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางจิตวิทยาด้านการเสริมแรงทางบวกมาใช้ในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจเพื่อให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับนโยบายที่ครูเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในขณะเรียนและความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของครู รวมทั้งการที่โรงเรียนจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดตั้งขึ้น (Thirachit Phasukorn, Wichit Supho, Surin Rodmuang, & Mana Piyawanwet, 2022)

3. การเลือกใช้สื่อการเรียนรู้พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาจารย์มีการเลือกสื่อการสอนที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม มีการใช้อุปกรณ์ในการสอนที่หลากหลายและง่ายต่อการใช้งาน โดยจากการสังเกตพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัย ฯ ของผู้วิจัยพบว่าส่วนใหญ่มีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่มีการสอนทักษะการเคลื่อนไหวของร่างกายส่วนรูปแบบต่าง ๆ เป็นทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ต้องใช้อุปกรณ์จริงเพื่อการเรียนรู้ที่เอื้อให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติ วิธีดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ทั้งนี้ในแต่ละภาคการศึกษาอาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ จะมีการพัฒนาและปรับปรุงสื่อการสอนของรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบให้เป็นปัจจุบันและทันสมัยอยู่เสมอ และภายในแต่ละภาคการศึกษามหาวิทยาลัย ฯ ยังมีนโยบายให้แต่ละคณะจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์การเรียนให้เพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียนสอดคล้องกับศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ของคุณครูโรงเรียนระดับประถมศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของครูต่อการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้ความสำคัญด้านการจัดหาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทีทันสมัยมาช่วยในการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้มาเป็นอันดับแรกในการอำนวยความสะดวกในการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียน โดยส่งเสริมให้บุคลากรแต่ละฝ่ายมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการศึกษาตลอดจนการจัดโครงการเพื่อเพิ่มพูนทักษะที่สำคัญต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน (Netchanok Thongdam, 2022)

4. ความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียนพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากอาจเป็นเพราะอาจารย์ผู้สอนมุ่งเน้นการส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา เช่น การจำชื่อจริงหรือชื่อเล่นของผู้เรียนได้ ทั้งนี้ก่อนเริ่มต้นการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาอาจารย์ผู้สอนจะมีการสร้างกฎระเบียบและข้อตกลงในการอยู่ร่วมกันของทุกคนในห้องเรียน เพื่อให้ทุกคนเคารพกฎกติกาการอยู่ร่วมกันและลดความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการสอน วิธีการดังกล่าวยังช่วยส่งเสริมการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลของเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ การศึกษาอิทธิของบรรยากาศทางจิตวิทยาที่มีผลต่อบุคลิกภาพของนักเรียนของ ยอง ชุน โค (Young chun ko, 2023) ที่พบว่านักเรียนที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับสมาชิกในครอบครัว มีบรรยากาศการเลี้ยงดูที่ได้รับการดูแลอย่างอบอุ่น รวมทั้งการได้รับการยอมรับและสนับสนุนทางสังคมจากกลุ่มเพื่อนที่โรงเรียนมีแนวโน้มจะรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียนวิชาต่าง ๆ และมีการรับรู้อัตลักษณ์ของตนเองได้มากกว่า ทั้งนี้ ในปัจจุบันพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนและนักศึกษาด้านบรรยากาศในชั้นเรียนต่างให้ความสำคัญไปที่บรรยากาศความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนที่ดีมากที่สุด

(Nantapat Nonsrimuang, & Ampasri Khaman, 2015) นอกจากนี้การรวมกลุ่มยังทำให้นักเรียนมีความไว้วางใจในการปรึกษาปัญหาระหว่างกันและกัน เกิดความรักและสามัคคีในหมู่คณะ (Thirachit Phasukorn et al., 2022)

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จากการบริหารจัดการชั้นเรียนของอาจารย์ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา ประสบการณ์การสอน หมวดการศึกษาที่สอน และตำแหน่งทางวิชาการ

1. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ที่ตัวแปรประสบการณ์การสอนต่างกัน โดยภาพรวมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่มีผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนมายาวนานแตกต่างกันจึงมีความเชี่ยวชาญหรือมีการออกแบบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ด้วยระยะเวลาในการทำงานมายาวนานทำให้เห็นสามารถออกแบบการสอนและสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย โดยจากประสบการณ์ของผู้วิจัยในการร่วมงานกับอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนมามากกว่า 10 ปี ผู้วิจัยพบว่าอาจารย์หลายท่านมีความเชี่ยวชาญในการสร้างบรรยากาศที่ดีภายในห้องเรียนด้วยการสร้างความเป็นกันเองกับนักศึกษา ทำความรู้จักผู้เรียนแต่ละคนโดยเริ่มต้นจากความเชี่ยวชาญในการเล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ ของนักศึกษา ตลอดจนมีการสอดแทรกประสบการณ์ชีวิตนอกห้องเรียนของตนเองให้นักศึกษาฟังในระหว่างจัดการเรียนการสอนด้วยท่าทางสนุกสนานและมีอารมณ์ขัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจต้องอาศัยการสะสมประสบการณ์ชีวิตและระยะเวลาในการสอนมาเป็นเวลานาน จึงส่งผลให้เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมในห้องเรียนมีความแตกต่าง เช่น การเดินไปรอบห้องเรียนเพื่อซักถามและให้คำแนะนำขณะทำกิจกรรม ก่อนเริ่มเรียนผู้สอนมักถามสารทุกข์สุกดิบของผู้เรียนเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูระดับประถมศึกษา พบว่าครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกันจะมีความคิดเห็นการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ต่างกัน เนื่องจากครูที่มีประสบการณ์การสอนมากสามารถจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนได้หลากหลาย ใช้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่สามารถดึงเอาศักยภาพของนักเรียนให้นำออกมาใช้ได้อย่างเต็มที่มากกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อย (Suphawadee Thongsamrit, 2018)

2. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ที่ตัวแปรระดับการศึกษาของอาจารย์ต่างกัน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านไม่แตกต่างกันอาจเป็นเพราะอาจารย์มีจุดมุ่งหมายไปในทิศทางเดียวกันที่จะพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนของนักศึกษา สอดคล้องกับการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในโรงเรียนกับคุณครู ผลการสำรวจพบว่าคุณครูที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในโรงเรียนโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน (Nathamon Panjaweemin, 2017)

3. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ที่ตัวแปรหมวดการศึกษาที่สอนต่างกัน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มีความแตกต่างอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาจารย์ผู้สอนทุกหมวดการศึกษาทั้งหมวดการศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาชีพเฉพาะด้านให้ความสำคัญไปที่การพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาเพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดคล้ายกัน โดยเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อาจารย์ที่สอนในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปจะมีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ฯ ที่แตกต่างไปจากอาจารย์ผู้สอนหมวดวิชาเฉพาะด้าน อาจเป็นเพราะลักษณะเนื้อหาและรูปแบบกิจกรรมในรายวิชาที่อาจารย์ทั้ง 2 หมวดสอนนั้นมีความแตกต่างกัน เช่น ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ เป็นต้น ทำให้การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ในแต่ละหมวดการศึกษามีความแตกต่างกันไปตามบริบทของสถานที่และเนื้อหา (Netchanok Thongdam, 2022)

4. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยา ที่ตัวแปรตำแหน่งทางวิชาการต่างกัน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะอาจารย์ผู้สอนที่มีเป้าหมายเหมือนกันในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตวิทยาให้นักศึกษาทุกคนเกิดการเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของแต่ละคน โดยอาจมีผลมาจากการที่อาจารย์ผู้สอนทั้งหมดได้เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาการปฏิบัติของอาจารย์ตามจรรยาบรรณอาจารย์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ของรัศมี ภิบาลแทน (Rasamee Phibantan, 2009) ที่ศึกษาระดับการปฏิบัติของอาจารย์ ตามจรรยาบรรณของอาจารย์จำแนกตามเพศ อายุ ตำแหน่งทางวิชาการและประสบการณ์ในการเป็นอาจารย์พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่างกันมีระดับการปฏิบัติของอาจารย์ ตามจรรยาบรรณของอาจารย์โดยรวมไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนทางจิตวิทยาของอาจารย์ภายในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ และมีข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายตลอดจนแนวปฏิบัติให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและมีบทบาทในการพัฒนาสถานศึกษารวมทั้งผู้ที่สนใจนำผลการวิจัยไปใช้งาน คือ ผู้บริหารหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานศึกษาควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปกำหนดนโยบายการส่งเสริมหรือพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้โดยเริ่มต้นจากด้านจิตวิทยาก่อนซึ่งสามารถเริ่มต้นได้ที่ตัวอาจารย์ผู้สอน โดยส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรมีการศึกษาเพิ่มเติมดังนี้

1. ควรศึกษาปัญหา ความคิดเห็นและความต้องการในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้จากนักศึกษาอย่างรอบด้านทั้งด้านกายภาพและจิตวิทยา โดยการทำวิจัยเชิงคุณภาพ ที่มีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับนักศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในเชิงลึกมากขึ้น

2. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาจากความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลปัญหาและความต้องการจากมุมมองที่แตกต่างออกไป โดยนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนต่อไปได้ในอนาคต

References

Debbie, E. M., Nana, L., & Sebastian, L. (2007). *The Classroom Learning Environment (CLE) Questionnaire: Preliminary Development*. OEA Report 06-07.

Fraser, B. J., Fisher, D. L., & McRobbie, C. J. (1996). Development, validation and use of personal and class forms of a new classroom environment instrument. *Annual meeting of the American Educational Research Association*. New York.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607 – 610.

Kritsada Bunyasit, Phonrat Langkasutta, & Kamonchanok Pairoj, (2022). Learning environment arrangement in kindergarten in Nong Suea District, under the Office of the Primary Educational Service Area, Pathum Thani Area 2. *Journal of Mahachulalongkornrajavidyalaya University, 9*(3), 203 – 220.

Kittiyada Meksaengsi, (2016). *A study of problems and solutions in environmental and atmosphere management that promote English language learning management in educational institutions under the Office of the Primary Educational Service Area, Phranakhon Si Ayutthaya Area 1* (Master's thesis), Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University.

Nantapat Nonsrimuang, & Ampasri Khaman. (2015). The relationship between educational environment and learning motivation of students at Rajamangala University of Technology Isan, Kalasin Campus. *Nakhon Phanom University Journal, 5*(1), 63 - 70.

Nathamon Panjaweemin, (2017). *Learning environment of students of Ban Rai Jandee School, Rayong Primary Educational Service Area Office 1* (Master's thesis), Burapha University.

Netchanok Thongdam. (2022). Learning environment management of Rajaprachanukroh School under the Office of Special Education Administration, Group 7 (Master's thesis), Hat Yai University.

Phrakhru Baidika Monthon Khemko (Chutosri). (2019). The influence of the environment on the development of learning of higher education students. *Journal of Yanasangwon Research Institute, 10*(1), 192 - 200.

Rasamee Phibanthan. (2009). *Teachers' practices according to the code of ethics of teachers at Ramkhamhaeng University*. (Research report) Faculty of Education, Ramkhamhaeng University.

Ratthasapha Pongpinyo. (2013). Development of learning environment in Pongpinyo Technology College: Participatory action research (Doctoral dissertation), Khon Kaen University.

Salisa Pliandee. (2023). A study of the learning environment of civil engineering students. *The 28th National Civil Engineering Conference: Topic "Post-Pandemic Challenges in Civil Engineering"* (pp.CEE04-1 - CEE04-4). Phuket.

Somsak Aimkongsi. (2018). *Classroom Management in the 21st Century*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.

Suphawadi Thongsamrit. (2018). *A study of the arrangement of learning-friendly environment in educational institutions according to the opinions of teachers under the Office of the Primary Educational Service Area, Surat Thani Area 1* (Master's thesis), Surat Thani Rajabhat University.

Thaweesin Sarasen, (2002). The relationship between the components of the learning environment in the classroom of the teaching assistant and the satisfaction of the students in secondary schools (Master's thesis), Srinakharinwirot University.

Thirachit Phasukorn, Wichit Supho, Surin Rodmuang, & Mana Piyawanwet. (2022). Creating an environment conducive to learning for students at Tangpiruntham School. *Mahachulalongkornrajavidyalaya Journal, 9*(3), 79 - 93.

Venus Phakdinara. (2021). Management of an environment conducive to learning. *Journal of Education, Loei Rajabhat University, 15*(1), 8 - 19.

Visana Abdullah, & Wuttichai Niamthep. (2020). Creating a learning environment to promote learning skills in the 21st century: “Concepts, theories and practices”. *Journal of Narathiwat Rajabhat University, Humanities and Social Sciences, 7*(2), 227 - 246.

Young chun ko. (2023). A study on the influence of family and school psychological environment on academic self-efficacy and self-identity of English education major university students. *Participatory Educational Research (PER), 10*(1), 106-121.

Received: December 20, 2024
Revised: March 14, 2025
Accepted: March 31, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกของนักศึกษาที่เรียนวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

ปฏิพงศ์ จงรู้ธรรม และศตวรรษ อัศวาวุฒิ
คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกตามโปรแกรมแบบฝึกที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักศึกษาที่เรียนในวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ประชากร คือ นักศึกษา จำนวน 140 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพจาก 4 สาขาวิชา เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของสมาคมกีฬาสมัครเล่นประเทศญี่ปุ่น (JASA) และโปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกลไก 12 สัปดาห์ กำหนดให้นักศึกษาโดยทำการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึกกับแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของสมาคมกีฬาสมัครเล่นแห่งประเทศญี่ปุ่น 5 รายการ ได้แก่ การยืนกระโดดไกล ลุก-นั่ง 30 วินาที ดันพื้น วิ่งกลับตัว 15 วินาที และวิ่ง 5 นาที แล้วทำการฝึกโดยใช้โปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ t-test และ One way Anova ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกลไกของผู้เรียนหลังการฝึกของการยืนกระโดดไกล ลุก-นั่ง 30 วินาที ดันพื้น วิ่งกลับตัว 15 วินาที และวิ่ง 5 นาที ได้แก่ 180.04, 23.12, 17.60, 36.62 และ 684.79 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของสมรรถภาพทางกลไกของผู้เรียนก่อนการฝึกและหลังการฝึกมีความก้าวหน้าร้อยละ 7.12, 17.00, 17.02, 10.30 และ 2.11 ตามลำดับ และเปรียบเทียบผลของการฝึกตามโปรแกรมพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ ไม่มีความแตกต่างกันในสมรรถภาพทางกลไก แต่นักศึกษาสาขาวิชาบัญชีมีสมรรถภาพทางกลไกน้อยกว่านักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ; สมรรถภาพทางกลไก; นักศึกษา

Corresponding Author: นายปฏิพงศ์ จงรู้ธรรม อาจารย์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร Email: patipong.skc@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

THE MOTOR FITNESS IMPROVEMENT OF STUDENTS ENROLLED IN PHYSICAL EDUCATION FOR DEVELOPING HEALTH COURSE

Patipong Jongrutham and Sattawat Atsawawut
Faculty Industry and Technology,
Rajamangala University of Technology Isan Campus Sakhon Nakhon

Abstract

This research aimed to study and compare the effects of a training program on the motor fitness of students. The population was 140 students including 4 majors enrolled in Physical Education for Developing Health course. The research instruments were the Motor Fitness Test of Japan Amateur Sports Association (JASA), and the 12 weeks of Training Motor Fitness Program. Students were assigned to pre-training and post-training assessments using five tests from the Japan Amateur Sports Association (JASA), which included the standing long jump, sit-stand for 30 seconds, push-ups, 15second shuttle run, and 5minute run. The training program was implemented for a duration of 12 weeks. Statistical analysis included mean, standard deviation, percentage, t-test, and One-way ANOVA. The research results indicated that the mean motor fitness scores after training for the standing long jump, sit-stand for 30 seconds, push-ups, 15 second shuttle run, and 5minute run were 180.04, 23.12, 17.60, 36.62, and 684.79, respectively. When comparing the differences in motor fitness scores before and after training, the improvements were 7.12%, 17.00%, 17.02%, 10.30%, and 2.11% , respectively. Furthermore, when comparing the training outcomes by major, students in electrical engineering, civil engineering, and automotive technology showed no significant differences; however, students in accounting had lower motor fitness than those in electrical engineering, civil engineering, and automotive technology, with statistically significant differences at the .05 level.

Keywords: Physical Education for Developing Health Course, Motor fitness, Students

Corresponding Author: Patipong Jongrutham Teacher Faculty Industry and Technology, Rajamangala University of Technology Isan Campus Sakhon Nakhon Email: patipong.skc@gmail.com

บทนำ

การออกกำลังกายนับว่ามีความสำคัญกับทุกเพศทุกวัย ดังนั้นคนเราทุกคนควรออกกำลังกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มนักเรียน นักศึกษาซึ่งต้องมีการออกกำลังกาย เพื่อเป็นการพัฒนาการเจริญเติบโตของร่างกายให้เป็นไปตามวัย แต่ในปัจจุบันมีเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทำให้กลุ่มนักเรียน นักศึกษาหันไปให้ความสนใจมากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งโทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน แท็ปเล็ต หรือ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ต สื่อสังคมออนไลน์ จึงกลายเป็นเรื่องปกติหรือเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต เช่นเดียวกับ ปิยวัฒน์ เกตุวงศา และปัญญา ชูเลิศ (Piyawat Kettwongsa, & Panya Chulert, 2017 p. 124-137) ได้สำรวจพบว่า กลุ่มเด็กวัยรุ่น หรือเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี เป็นกลุ่มที่ใช้อินเทอร์เน็ตติดต่อกันมากที่สุด 1 ใน 3 ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลก พฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลเสียโดยตรงต่อพัฒนาการตามช่วงวัยของเด็กและวัยรุ่นเป็นอย่างยิ่ง

สมรรถภาพทางกลไกเป็นรูปหนึ่งของสมรรถภาพทางกาย เพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกันกับการปฏิบัติของร่างกายที่แสดงให้เห็นถึงความแข็งแรงและความอดทน สมรรถภาพทางกลไกเป็นสมรรถภาพของการเคลื่อนไหวเฉพาะส่วนของร่างกายที่สามารถแสดงออกในลักษณะต่าง ๆ กันได้แก่ ความสามารถในการวิ่ง การกระโดด การหลบหลีก การล้ม การว่ายน้ำ การขี่ม้า การยกน้ำหนัก การทำงานของร่างกายที่ต้องใช้เวลาติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ สมรรถภาพทางกลไกจึงเป็นความสามารถที่ใช้ร่างกายเป็นตัวประสานการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ เนื้อเยื่อ และข้อต่อและยังรวมไปถึงการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ ของร่างกายในการเล่นกีฬาตลอดจนการใช้ทักษะในการทำงาน สมรรถภาพทางกลไกยังรวมถึงความสามารถในการทรงตัว ความยืดหยุ่น ความคล่องตัว ความรวดเร็ว ความแข็งแรง และความอดทน (Cureton, 1965) ซึ่งสอดคล้องกับ ทินกร ชอัมพงษ์ สยาม ทองใบ ธนสิริ โชคทวีพาณิชย์ สุภกิจ วิริยะกิจ และวุฒิชัย ประภากิตติรัตน (Tinkorn Choampong, Siam Thongbai, Thanasiri Choktaveepanich, Supakit Wiriya-kit, & Wutthichai Prapakitiratana, 2019) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกลไก คือ ความสามารถในร่างกายที่จะช่วยให้แต่ละคนสามารถประกอบกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะการเล่นกีฬาและปฏิบัติกิจกรรม หรือปฏิบัติทักษะในการใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างดี ดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะเห็นถึงประโยชน์ของกิจกรรมการออกกำลังกาย อันเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีส่วนช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกลไก ซึ่งเป็นความสามารถทางร่างกายที่ช่วยให้บุคคลประกอบกิจกรรมทางกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบอยู่ 6 ด้าน คือ ความคล่องแคล่ว การทรงตัว การประสานสัมพันธ์ พลังกล้ามเนื้อ เวลาปฏิกิริยาตอบสนอง และความเร็ว ซึ่งภาพรวมของความสำคัญของสมรรถภาพทางกลไก เช่นเดียวกับ ณัฐพล วรพักตร์ ลักษมี ฉิมวงษ์ และอนันต์ มาลารัตน์ (Natthaphon Worapakk, Laksamee Chimwong, & Anan Malarat, 2021) ที่กล่าวว่า ความสามารถในการทำงานของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ส่งผลถึงระบบของร่างกายโดยรวม และสามารถบ่งบอกถึงความมีร่างกายที่สมบูรณ์ สามารถควบคุมหรือสั่งการให้ร่างกายปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับกิจกรรมโดยไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อร่างกาย การจะแสดงให้เห็นว่าบุคคลใดมีสมรรถภาพทางกลไกที่ดีหรือไม่นั้น สังเกตได้จากความแข็งแรง ความเร็ว พลัง และความคล่องแคล่วว่องไวอย่างสม่ำเสมอ เหนื่อยหรือเมื่อยช้าแต่จะฟื้นคืนสภาพปกติได้โดยเร็ว ด้วยเหตุนี้พัฒนาการด้านสมรรถภาพทางกลไกจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมากต่อบุคคลทั่วไป

วิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ 1(0–2–1) รหัสวิชา 00-100-026-001 เป็นวิชาภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมง และนอกเวลา 1 ชั่วโมง เป็นวิชาเลือกในกลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ของโรงเรียนสาธิตเตรียมวิศวกรรมและเทคโนโลยี สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ที่ว่าด้วยการปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและรูปแบบการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมทางกาย กีฬาไทย และกีฬาสากล การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การคำนวณค่าดัชนีมวลกาย หลักการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หลักการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา การมีน้ำใจนักกีฬาวินัย และความซื่อสัตย์ในการเป็นนักกีฬา กฎกติกา และมารยาทในการดูและเล่นกีฬา โรงเรียนสาธิตเตรียมวิศวกรรมและเทคโนโลยี, หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (Demonstration School of Pre-Engineering and Technology, Vocational Certificate Program, 2020) จากที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอนในรายวิชาดังกล่าว นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี มีพฤติกรรมที่ติดโทรศัพท์มือถือ และสื่อสังคมออนไลน์ จึงอยากใช้เวลานอกเวลาเรียน วันละ 1-2 ชั่วโมง เพื่อให้นักศึกษาได้ว่างเว้นพฤติกรรมดังกล่าว ได้รับคำแนะนำอย่างถูกต้องหันมาเสริมสร้างร่างกายให้มีการเคลื่อนไหวโดยการออกกำลังกายตามโปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ก็จะทำให้นักศึกษามีสุขภาพที่ดี สมบูรณ์ แข็งแรง จิตใจแจ่มใส สมรรถภาพทางกลไกพัฒนา และดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกตามโปรแกรมแบบฝึกที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักศึกษาที่เรียนในวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกตามโปรแกรมแบบฝึกที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักศึกษาเรียนในวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 12
3. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกตามโปรแกรมแบบฝึกที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักศึกษาเรียนในวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 12 เป็นรายสาขาวิชา

สมมติฐานการวิจัย

หลังการฝึกโปรแกรมฯ 12 สัปดาห์ นักศึกษามีสมรรถภาพทางกลไกสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึก

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยได้ผ่านการรับรองของคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร โดยมีหมายเลขรับรอง คือ HEC-04-67-006 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2567

ประชากร คือ นักศึกษาของโรงเรียนสาธิตเตรียมวิศวกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ที่ลงเรียนวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ ภาคเรียนที่ 1/2567 จำนวน 140 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรทั้งหมด โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่เป็นนักศึกษาจำนวน 140 คน จำนวน 4 สาขา สาขาละ 35 คน ได้แก่ สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาช่างยนต์ สาขาวิชาช่างโยธา และสาขาวิชาการบัญชี ดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไก

ของ JASA (Japan Amateur Sport Association) จำนวน 5 รายการ ทดสอบกลุ่มตัวอย่างก่อนการฝึกและหลังการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 12 สัปดาห์ แล้วนำผลข้อมูลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก JASA ก่อนการฝึกและหลังการฝึกมาศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกตามโปรแกรมแบบฝึกที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกเป็นรายสาขาวิชาแล้ววิเคราะห์ทางสถิติ และสรุปผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไก JASA ประกอบด้วย1) ยืนกระโดดไกล (Standing Long Jump) 2) ลุก - นั่ง 30 วินาที (Sit Ups) 3) ดันพื้น (Push Ups) 4) วิ่งกลับตัว 15 วินาที (Timed Shuttle Run) และ 5) วิ่ง 5 นาที (5 Minutes Distance Run) และการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของ JASA ไปทดลอง (Try Out) กับนักศึกษาจำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ผลการทดสอบพบว่า ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ การยืนกระโดดไกล 0.99, ลุก-นั่ง 30 วินาที 0.90, ดันพื้น 0.88, วิ่งกลับตัว 15 วินาที 0.94 และวิ่ง 5 นาที 0.85 ตามลำดับ

2. โปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกลไก (12 สัปดาห์) ใช้รูปแบบการฝึกแบบหมุนเวียน (Circuit Training) มี 5 สถานี ประกอบด้วย 1. สถานีการฝึกลุก–นั่ง 2. สถานีการฝึกกระโดดตบ 3. สถานีการฝึกยกดัมเบล 4. สถานีการฝึกวิ่งกลับตัว และ5. สถานีการฝึกกระโดดเท้าคู่ขึ้น-ลง ใช้ระยะเวลา จำนวน 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ เวลา 16.30–18.00 น. โดยการหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาด้านความสอดคล้องของเครื่องมือการวิจัยโดยใช้สูตรค่า IOC (Index of item Objective congruence) แล้วคัดเลือกรายการที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปมาใช้ ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของโปรแกรมการฝึกมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.85

เก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการฝึกตามโปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกลไก 12 สัปดาห์ ด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไก JASA

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก JASA ทั้งก่อนและหลังฝึก 12 สัปดาห์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลของการจัดโปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกลไก ก่อนและหลัง ภายในกลุ่ม โดยใช้สถิติ T-test Dependent รวมถึงเปรียบเทียบผลของการจัดโปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกลไก หลังการฝึกแยกเป็นสาขาวิชาระหว่างกลุ่มฝึก โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Anova) ทดสอบความแตกต่างรายคู่ตามวิธีของเชฟเฟ (Scheffe)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกแต่ละรายการของผู้เรียนก่อนและหลังฝึก

รายการ	สาขา	N	ก่อน	SD	หลัง	SD
ยืนกระโดดไกล (ซม.)	สาขาไฟฟ้า	35	174.71	22.75	180.71	23.97
	สาขาโยธา	35	177.49	35.16	187.80	34.31
	สาขาช่างยนต์	35	175.14	25.48	187.51	24.85
	สาขาบัญชี	35	146.37	23.36	164.14	22.99
	ค่าเฉลี่ย	**140**	**168.43**	**26.69**	**180.04**	**26.53**
ลุก – นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	สาขาไฟฟ้า	35	22.14	3.34	26.26	3.00
	สาขาโยธา	35	20.83	5.32	24.09	5.00
	สาขาช่างยนต์	35	20.71	4.29	23.94	4.39
	สาขาบัญชี	35	15.37	3.28	18.20	3.29
	ค่าเฉลี่ย	**140**	**19.76**	**4.06**	**23.12**	**3.92**
ดันพื้น (ครั้ง)	สาขาไฟฟ้า	35	16.06	2.95	18.17	3.39
	สาขาโยธา	35	15.74	2.50	18.26	2.88
	สาขาช่างยนต์	35	16.14	2.63	18.94	2.67
	สาขาบัญชี	35	12.23	1.86	15.03	1.77
	ค่าเฉลี่ย	**140**	**15.04**	**2.49**	**17.60**	**2.68**
วิ่งกลับตัว 15 วินาที (เมตร)	สาขาไฟฟ้า	35	35.31	1.39	39.09	1.85
	สาขาโยธา	35	34.80	1.92	37.74	1.80
	สาขาช่างยนต์	35	34.97	2.09	38.06	1.75
	สาขาบัญชี	35	27.71	1.43	31.60	1.35
	ค่าเฉลี่ย	**140**	**33.20**	**1.71**	**36.62**	**1.69**
วิ่ง 5 นาที (เมตร)	สาขาไฟฟ้า	35	679.49	12.15	693.63	8.41
	สาขาโยธา	35	677.26	11.59	692.14	10.45
	สาขาช่างยนต์	35	675.63	13.19	690.43	13.47
	สาขาบัญชี	35	650.06	11.92	662.97	11.89
	ค่าเฉลี่ย	**140**	**670.61**	**12.21**	**684.79**	**11.06**

จากตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกลไกในการยืนกระโดดไกลก่อนฝึก คือ 168.43 เซนติเมตร และหลังฝึก คือ 180.04 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกลไกในการลุก–นั่ง 30 วินาที ก่อนฝึก คือ 19.76 ครั้ง และหลังฝึก คือ 23.12 ครั้ง ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกลไกในการดันพื้นก่อนฝึก คือ 15.04 ครั้ง และหลังฝึก คือ 17.60 ครั้ง ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกลไกในการวิ่งกลับตัว 15 วินาที ก่อนฝึก คือ 33.20 เมตร และหลังฝึก คือ 36.62 เมตร ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกลไกในการวิ่ง 5 นาที ก่อนฝึก คือ 670.60 เมตร และหลังฝึก คือ 684.79 เมตร ทำให้เห็นว่าหลังการฝึกโปรแกรมฯ 12 สัปดาห์ นักศึกษา มีสมรรถภาพทางกลไกสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกตามสมมติฐานในการวิจัย

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกแต่ละรายการของผู้เรียนก่อนและหลังฝึก

รายการ	สาขา	ระยะเวลา	N	$\overline{X}$	S.D.	ความก้าวหน้า	t	p-value
ยืนกระโดดไกล (ซม.)	สาขาช่างไฟฟ้า	ก่อนฝึก	35	174.71	22.75	3.43 %	8.89	.000*
		หลังฝึก	35	180.71	23.97			
	สาขาช่างโยธา	ก่อนฝึก	35	177.49	35.16	5.81 %	9.70	.000*
		หลังฝึก	35	187.80	34.31			
	สาขาช่างยนต์	ก่อนฝึก	35	175.14	25.48	7.06 %	11.07	.000*
		หลังฝึก	35	187.51	24.85			
	สาขาบัญชี	ก่อนฝึก	35	146.37	23.36	12.14 %	21.53	.000*
		หลังฝึก	35	164.14	22.99			
	เฉลี่ยรวม	**ก่อนฝึก**	**140**	**168.43**	**26.69**	**6.89 %**	**19.80**	**.000***
		หลังฝึก	**140**	**180.04**	**26.53**			
ลุก – นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	สาขาช่างไฟฟ้า	ก่อนฝึก	35	22.14	3.34	18.61 %	18.09	.000*
		หลังฝึก	35	26.26	3.00			
	สาขาช่างโยธา	ก่อนฝึก	35	20.83	5.32	15.65 %	11.19	.000*
		หลังฝึก	35	24.09	5.00			
	สาขาช่างยนต์	ก่อนฝึก	35	20.71	4.29	15.60 %	14.35	.000*
		หลังฝึก	35	23.94	4.39			
	สาขาบัญชี	ก่อนฝึก	35	15.37	3.28	18.41 %	10.01	.000*
		หลังฝึก	35	18.20	3.29			
	เฉลี่ยรวม	**ก่อนฝึก**	**140**	**19.76**	**4.06**	**17.00 %**	**25.09**	**.000***
		หลังฝึก	**140**	**23.12**	**3.92**			
ดันพื้น (ครั้ง)	สาขาช่างไฟฟ้า	ก่อนฝึก	35	16.06	2.95	13.14 %	8.74	.000*
		หลังฝึก	35	18.17	3.39			
	สาขาช่างโยธา	ก่อนฝึก	35	15.74	2.50	16.01 %	7.64	.000*
		หลังฝึก	35	18.26	2.88			
	สาขาช่างยนต์	ก่อนฝึก	35	16.14	2.63	17.35 %	13.71	.000*
		หลังฝึก	35	18.94	2.67			
	สาขาบัญชี	ก่อนฝึก	35	12.23	1.86	22.89 %	23.02	.000*
		หลังฝึก	35	15.03	1.77			
	เฉลี่ยรวม	**ก่อนฝึก**	**140**	**15.04**	**2.49**	**17.02 %**	**21.45**	**.000***
		หลังฝึก	**140**	**17.60**	**2.68**			
วิ่งกลับตัว 15 วินาที (เมตร)	สาขาช่างไฟฟ้า	ก่อนฝึก	35	35.31	1.39	10.71 %	16.50	.000*
		หลังฝึก	35	39.09	1.85			
	สาขาช่างโยธา	ก่อนฝึก	35	34.80	1.92	8.45 %	14.09	.000*
		หลังฝึก	35	37.74	1.80			
	สาขาช่างยนต์	ก่อนฝึก	35	34.97	2.09	8.84 %	9.85	.000*
		หลังฝึก	35	38.06	1.75			
	สาขาบัญชี	ก่อนฝึก	35	27.71	1.43	14.04 %	25.54	.000*
		หลังฝึก	35	31.60	1.35			
	เฉลี่ยรวม	**ก่อนฝึก**	**140**	**33.20**	**1.71**	**10.30 %**	**28.41**	**.000***
		หลังฝึก	**140**	**36.62**	**1.69**			
วิ่ง 5 นาที (เมตร)	สาขาช่างไฟฟ้า	ก่อนฝึก	35	679.49	12.15	2.08 %	8.72	.000*
		หลังฝึก	35	693.63	8.41			
	สาขาช่างโยธา	ก่อนฝึก	35	677.26	11.59	2.20 %	7.77	.000*
		หลังฝึก	35	692.14	10.45			
	สาขาช่างยนต์	ก่อนฝึก	35	675.63	13.19	2.19 %	12.08	.000*
		หลังฝึก	35	690.43	13.47			
	สาขาบัญชี	ก่อนฝึก	35	650.06	11.92	1.99 %	38.96	.000*
		หลังฝึก	35	662.97	11.89			
	เฉลี่ยรวม	**ก่อนฝึก**	**140**	**670.61**	**12.21**	**2.11 %**	**20.30**	**.000***
		หลังฝึก	**140**	**684.79**	**11.06**			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกแต่ละรายการของผู้เรียนก่อนและหลังฝึก พบว่า ยืนกระโดดไกล ลุก-นั่ง 30 วินาที ดันพื้น วิ่งกลับตัว 15 วินาที และวิ่ง 5 นาที ก่อนฝึกได้แก่168.43, 19.76, 15.04, 33.20 และ 670.60 ตามลำดับ หลังฝึก ได้แก่ 180.04, 23.12, 17.60, 36.62 และ 684.79 ตามลำดับ มีความก้าวหน้าร้อยละ 7.12, 17.00, 17.02, 10.30 และ 2.11 ตามลำดับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของผู้เรียนหลังฝึกเป็นรายสาขาวิชา

การยืนกระโดดไกล (ซม.)		**สาขาไฟฟ้า**	**สาขาโยธา**	**สาขาช่างยนต์**	**สาขาบัญชี**
	$\bar{X}$	180.71	187.80	187.51	164.14
สาขาไฟฟ้า	180.71	-	.750	.773	.090
สาขาโยธา	187.80		-	1.000	.005*
สาขาช่างยนต์	187.51			-	.005*
สาขาบัญชี	164.14				-
ลุก – นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)		**สาขาไฟฟ้า**	**สาขาโยธา**	**สาขาช่างยนต์**	**สาขาบัญชี**
	$\bar{X}$	26.26	24.09	23.94	18.20
สาขาไฟฟ้า	26.26	-	.166	.124	.000*
สาขาโยธา	24.09		-	.999	.000*
สาขาช่างยนต์	23.94			-	.000*
สาขาบัญชี	18.20				-
ดันพื้น (ครั้ง)		**สาขาไฟฟ้า**	**สาขาโยธา**	**สาขาช่างยนต์**	**สาขาบัญชี**
	$\bar{X}$	18.17	18.26	18.94	15.03
สาขาไฟฟ้า	18.17	-	.999	.709	.000*
สาขาโยธา	18.26		-	.779	.000*
สาขาช่างยนต์	18.94			-	.000*
สาขาบัญชี	15.03				-
วิ่งกลับตัว 15 วินาที (เมตร)		**สาขาไฟฟ้า**	**สาขาโยธา**	**สาขาช่างยนต์**	**สาขาบัญชี**
	$\bar{X}$	39.09	37.74	38.06	31.60
สาขาไฟฟ้า	39.09	-	.015*	.099	.000*
สาขาโยธา	37.74		-	.897	.000*
สาขาช่างยนต์	38.06			-	.000*
สาขาบัญชี	31.60				-
	$\bar{X}$	693.63	692.14	690.43	662.97
สาขาไฟฟ้า	693.63	-	.959	.700	.000*
สาขาโยธา	692.14		-	.938	.000*
สาขาช่างยนต์	690.43			-	.000*
สาขาบัญชี	662.97				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกยืนกระโดดไกล ลุก-นั่ง 30 วินาที ดันพื้น วิ่งกลับตัว 15 วินาที และวิ่ง 5 นาที พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ ไม่มีความแตกต่างกัน แต่นักศึกษาสาขาวิชาบัญชีมีสมรรถภาพทางกลไกการยืนกระโดดไกล ลุก-นั่ง 30 วินาที ดันพื้น วิ่งกลับตัว 15 วินาที และวิ่ง 5 นาที น้อยกว่านักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของผู้เรียนก่อนการฝึกและหลังการฝึกระยะเวลา 12 สัปดาห์

1.1 ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการยืนกระโดดไกลของผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 168.43 เมตร S.D. = 26.96 และหลังการฝึก คือ 180.04 เมตร S.D. = 26.53

1.2 ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการลุก-นั่ง 30 วินาทีของผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 19.76 ครั้ง S.D. = 4.06 และหลังการฝึก คือ 23.12 ครั้ง S.D. = 3.92

1.3 ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการดันพื้นของผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 15.04 ครั้ง S.D. = 2.49 และหลังการฝึก คือ 17.60 ครั้ง S.D. = 2.68

1.4 ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการวิ่งกลับตัว 15 วินาทีของผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 33.20 เมตร SD = 1.71 และหลังการฝึก คือ 36.62 เมตร S.D. = 3.39

1.5 ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการวิ่ง 5 นาทีของผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 670.61 เมตร S.D. = 12.21 และหลังการฝึก คือ 684.79 เมตร S.D. = 11.06

2. เปรียบเทียบผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก ระหว่างผู้เรียนก่อนการฝึกและหลังการฝึกระยะเวลา 12 สัปดาห์

2.1 เปรียบเทียบผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกในการยืนกระโดดไกลระหว่างผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 168.42 เมตร และหลังการฝึก คือ 180.04 เมตร คิดเป็นความก้าวหน้าร้อยละ 7.12 และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสามารถในการกระโดดไกล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 เปรียบเทียบผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกในการลุก-นั่ง 30 วินาทีระหว่างผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 19.76 ครั้ง และหลังการฝึก คือ 23.12 ครั้ง คิดเป็นความก้าวหน้าร้อยละ 17.00 และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสามารถในการลุก–นั่ง 30 วินาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 เปรียบเทียบผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกในการดันพื้นระหว่างผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 15.04 ครั้ง และหลังการฝึก คือ 17.60 ครั้ง คิดเป็นความก้าวหน้าร้อยละ 17.02 และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสามารถในการดันพื้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 เปรียบเทียบผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกในการวิ่งกลับตัว 15 วินาที ระหว่างผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 33.20 เมตร และหลังการฝึก คือ 36.62 เมตร คิดเป็นความก้าวหน้าร้อยละ 10.30

และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความสามารถในการวิ่งกลับตัว 15 วินาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 เปรียบเทียบผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกในการวิ่ง 5 นาทีระหว่างผู้เรียนก่อนการฝึก คือ 670.60 เมตรและหลังการฝึก คือ 684.79 เมตร คิดเป็นความก้าวหน้าร้อยละ 2.11 และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในวิ่ง 5 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก ระหว่างผู้เรียนหลังการฝึกระยะเวลา 12 สัปดาห์ เป็นรายสาขาวิชา

3.1 การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกการยืนกระโดดไกล พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ ไม่มีความแตกต่างกัน แต่นักศึกษาสาขาวิชาบัญชีมีสมรรถภาพทางกลไกการยืนกระโดดไกล น้อยกว่านักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกการลุก-นั่ง 30 วินาที พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ ไม่มีความแตกต่างกัน แต่นักศึกษาสาขาวิชาบัญชีมีสมรรถภาพทางกลไกการลุก-นั่ง 30 วินาที น้อยกว่านักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกการดันพื้น พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ ไม่มีความแตกต่างกัน แต่นักศึกษาสาขาวิชาบัญชีมีสมรรถภาพทางกลไกการดันพื้น น้อยกว่านักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.4 การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกการวิ่งกลับตัว 15 วินาที พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ ไม่มีความแตกต่างกัน แต่นักศึกษาสาขาวิชาบัญชีมีสมรรถภาพทางกลไกการวิ่งกลับตัว 15 วินาที น้อยกว่านักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.5 การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกการวิ่ง 5 นาที พบว่า นักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ ไม่มีความแตกต่างกัน แต่นักศึกษาสาขาวิชาบัญชีมีสมรรถภาพทางกลไกการวิ่ง 5 นาที น้อยกว่านักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า นักศึกษาสาขาวิชาโยธา และนักศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกของนักศึกษาที่เรียนวิชาพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพโดยใช้โปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกลไก เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าสมรรถภาพทางกลไกก่อนและหลังการฝึก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีการพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกที่สูงขึ้น คิดเป็นความก้าวหน้ารวมร้อยละ 11.87 ทั้งนี้เพราะนักศึกษาได้รับการฝึกทักษะตามโปรแกรมแบบฝึกที่ผู้วิจัยคิดขึ้นเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ วันละ 90 นาที จึงมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกลไก 5 ด้าน ประกอบด้วย ความแข็งแรงและ

ความอดทนของกล้ามเนื้อแขน ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ความคล่องแคล่วว่องไว พลังกล้ามเนื้อขา และระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับหริต หัตถา บรรจบ ภิรมย์คำ และวัลลีย์ ภัทโรภาส (Harit Hatta, Banchob Piromkum, & Wallee Phattaropas, 2014) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการฝึกพลัยโอเมตริกที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตซอล กล่าวว่า ความคล่องแคล่วว่องไว พลังกล้ามเนื้อและความเร็ว เป็นองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญของสมรรถภาพทางกลไก ซึ่งสามารถพัฒนาได้โดยใช้แบบฝึกดังนี้ ความคล่องแคล่ว ว่องไว สามารถฝึกได้โดยตารางเก้าช่อง พลังกล้ามเนื้อใช้พลัยโอเมตริก ความเร็วใช้การฝึกวิ่งระยะสั้น การฝึกตารางเก้าช่องจะทำให้เกิดความคล่องแคล่วว่องไว พลัยโอเมตริกจะฝึกเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวแบบพลังระเบิด การฝึกวิ่งระยะสั้นจะทำให้ เกิดความเร็วตามระยะที่เราฝึกตามโปรแกรม การจะเพิ่มความคล่องแคล่วว่องไว พลังกล้ามเนื้อและความเร็วได้ดีที่สุดในช่วงการฝึกต้องทำโดยใช้แรงสูงสุดและความเร็วในการเคลื่อนไหวในการฝึกให้มากขึ้นด้วย โดยพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาไฟฟ้า สาขาวิชาโยธา สาขาวิชาช่างยนต์ เป็นเพศชายร้อยละ 67.86 จึงจะมีค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพกลไก ทั้งการยืนกระโดดไกล การลุก–นั่ง 30 วินาที การดันพื้น วิ่งกลับตัวและการวิ่ง 5 นาที สูงกว่านักศึกษาสาขาวิชาบัญชีซึ่งเป็นหญิง ซึ่งมีเพียงร้อยละ 32.14 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากสมรรถภาพกลไกแล้ว นักศึกษาชายจะมีโครงสร้างของร่างกาย ทั้งขนาดของกล้ามเนื้อ และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต รวมถึงทางด้านสรีระวิทยาลักษณะโครงสร้าง และการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของนักศึกษาชายทำงานได้ดีกว่านักศึกษาหญิง จึงทำให้นักศึกษาชายมีความสามารถในการออกกำลังกายได้มากกว่านักศึกษาหญิง สอดคล้องกับทฤษฎีการแตกต่างทางชีววิทยาของชายและหญิง (Sex Differences in Physiology) อธิบายถึงความแตกต่างทางโครงสร้างร่างกายและการทำงานของร่างกายระหว่างชาย และหญิง โดยผู้ชายมีกล้ามเนื้อที่มีมวลมากกว่า และสามารถใช้พลังงานได้ดีกว่า เนื่องจากระดับฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนที่สูงกว่า ส่วนผู้หญิงมักมีความยืดหยุ่นและการทรงตัวที่ดีกว่า ผลจากความแตกต่างทางฮอร์โมน และโครงสร้างร่างกายทำให้ผู้ชายมีข้อได้เปรียบในด้านความแข็งแรง และความทนทานในกิจกรรมที่ใช้พลังงานสูง แต่ผู้หญิงยังมีความได้เปรียบในบางกิจกรรมที่ต้องการทักษะอื่นๆ เช่น ความทนทานในระยะยาว (Pollard. 1980, 214 –219) ความคลองตัวในการเคลื่อนไหว ความทนทาน ความเร็วและพลังของเพศชายจึงดีกวาเพศหญิง (Miller, 1991, 639 –640) จากเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้สมรรถภาพทางกลไกของนักศึกษาชายมีคาเฉลี่ยสูงกวานักศึกษาหญิง ทุกรายการ เช่นเดียวกับวัฒนพงศ์ อ่อนนุ่ม (Watthanapong Onnum, 2014) ได้ศึกษาผลการเรียนวิชาสุขภาพและนันทนาการที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ผลการวิจัยพบว่า เมื่อสิ้นสุดการฝึกสมรรถภาพทางกลไกแต่ละรายการและรวมของนักศึกษาพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยมุ่งเน้นการทดสอบที่ครอบคลุมองค์ประกอบของสมรถภาพทางกลไกที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทรงตัว ความอ่อนตัว ความคล่องแคล่วว่องไว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กำลังของกล้ามเนื้อ และความทนทานของกล้ามเนื้อ นักศึกษามีการพัฒนาร่างกายของนักศึกษามากขึ้น เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) ความอ่อนตัว หรือความยืดหยุ่น (Flexibility) และความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด (Cardiorespiratory Endurance) ให้อยู่ในเกณฑ์ที่ดี สามารถช่วยในการพัฒนาความสามารถในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ส่งเสริมให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ควรเพิ่มระยะเวลาของการโปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกให้มากกว่า 12 สัปดาห์ เป็น 16 – 20 สัปดาห์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาของสมรรถภาพทางกลไกอย่างต่อเนื่อง

2. เปลี่ยนแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไก JASA ที่เป็นเครื่องมือใช้ในการวิจัยวัดสมรรถภาพทางกลไก เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกแบบอื่น เพื่อจะวัดสมรรถภาพทางกลไกได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

References

Cureton. T. K. (1965). *Physical fitness and dynamic health.* New York: Dial Press.

Demonstration School of Pre-Engineering and Technology. (*2020). Vocational certificate program.* Faculty of Industry and Technology. Rajamangala University of Technology Isan, Sakon Nakhon Campus.

Harit Hatta, Banchob Piromkum, & Wallee Phattaropas. (2014). The effects of plyometric training on the agility of futsal players. *Journal of Sports Science and Technology, 14*(2), 53-63.

Miller, A. J, I. M. Grais, E. Winslow and L.A Kaminsky. (1991). The Defition of Physical Fitness. *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, *31*(12), 639-640.

Natthaphon Worapakk, Laksamee Chimwong, & Anan Malarat. (2021). *A comparison of the effects of concurrent training on the mechanical fitness of female high school futsal players* (Master's thesis), Srinakharinwirot University.

Piyawat Kettwongsa, & Panya Chulert. (2017). The effectiveness of a prototype for reducing sedentary and screen behaviors in adolescents. *Bangkok Thonburi University Academic Journal, 6*(2), 124-137.

Pollard, R D. (1981). *A Comparison of motor fitness performance of students by age sex, ethnic and Socioeconomic status*. Stanford University.

Tinkorn Choampong, Siam Thongbai, Thanasiri Choktaveepanich, Supakit Wiriya-kit, & Wutthichai Prapakitiratana. (2019). The development of a motor performance test for physical education students of Nakhon Sawan Rajabhat University. *Journal of Humanities and Social Sciences, Nakhon Sawan Rajabhat University, 6*(2), 28-38.

Watthanapong Onnum. (2014). *The effects of health and recreation courses on the mechanical fitness of students at Rajabhat Huamun University*. Ratchaburi: Research Report. Rajabhat Huamun University.

Received: February 7, 2025
Revised: April 17, 2025
Accepted: May 23, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัวโดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา

ปริญญา ดิเรกโภค และพลพิพัฒน์ สุขพัฒน์ธี
คณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัวโดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 40 คน ได้แก่ กลุ่มทดลอง จัดการเรียนรู้การป้องกันตัวโดยใช้ภาพเคลื่อนไหวและกลุ่มควบคุม จัดการเรียนรู้ตามปกติ กลุ่มละ 20 คน ประเมินความรู้ความเข้าใจ และทักษะการป้องกันตัว โดยใช้เครื่องมือดังต่อไปนี้ 1) บทเรียนการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว 2) แบบวัดความรู้ความเข้าใจ 3) แบบวัดทักษะ และ 4) แบบวัดความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ความเข้าใจและทักษะการป้องกันตัวสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง 2) การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัวด้วยภาพเคลื่อนไหวส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะการป้องกันตัวสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ พบว่าทั้ง 5 ด้าน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ดังนี้ 1) ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก มีค่าเฉลี่ย 4.79 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.77 3) ด้านเนื้อหาของรายวิชา มีค่าเฉลี่ย 4.76 4) ด้านผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 4.70 และ 5) ด้านการประเมินผลการเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.67 ตามลำดับ

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้; การป้องกันตัว; ภาพเคลื่อนไหว

Corresponding Author: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลพิพัฒน์ สุขพัฒน์ธี คณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ Email: pholphiphat.su@lsed.tu.ac.th

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

SELF DEFENSE LEARNING MANAGEMENT USING ANIMATION AT THE SECONDARY LEVEL

Parinya Dirakpok, and Pholphiphat Sukpattee
Faculty of Learning Sciences and Education, Thammasat University

Abstract

This research aimed to study the effectiveness of self-defense learning management using animation at the secondary school level. The sample group consisted of 40 students from Thammasat Secondary School, divided into two groups: an experimental group learning self-defense through animation, and a control group learning through traditional methods, with 20 students in each group. Knowledge, understanding, and self-defense skills were assessed using the following tools: 1) self-defense learning lessons using animation, 2) knowledge and understanding test, 3) skills assessment, and 4) satisfaction questionnaire. The research findings revealed that: 1) after the experiment, the experimental group showed a statistically significant improvement in knowledge, understanding, and self-defense skills at the .05 level compared to before the experiment; 2) the use of animation in self-defense learning resulted in significantly higher knowledge, understanding, and skills than traditional teaching methods at the .05 level; and 3) satisfaction toward the learning management was at a very high level in all five aspects: 1) teaching media, equipment, facilities, and environment (average score = 4.79), 2) learning activities (average score = 4.77), 3) course content (average score = 4.76), 4) instructors (average score = 4.70), and 5) learning assessment (average score = 4.67).

Keywords: Learning management, Self-defense, Animation

Corresponding Author: Asst. Prof. Pholphiphat Sukpattee, Ed.D. Faculty of Learning Sciences and Education, Thammasat University, Email: pholphiphat.su@lsed.tu.ac.th

บทนำ

สังคมที่เปลี่ยนแปลงไป สภาพแวดล้อมรอบตัวที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต มนุษย์จึงจำเป็นต้องปรับตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน การเรียนรู้ต้องสามารถพัฒนาตนเอง ช่วยเหลือผู้อื่น เน้นทักษะการใช้ชีวิต และการเอาตัวรอดต่อภัยต่าง ๆ การป้องกันตัวเป็นศาสตร์แขนงหนึ่ง ที่เน้นการเรียนรู้และฝึกฝนร่างกายเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อหลบหลีกหรือป้องกันการถูกทำร้าย โดยใช้อาวุธที่อยู่ในร่างกาย เช่น แขน ขา เข่า ศอก และการป้องกันตัวสามารถฝึกจิตใจ ให้พร้อมเผชิญหน้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทันได้ตั้งตัว การป้องกันตัวมาจากการนำทักษะหลายชนิดมาประยุกต์และพัฒนา ให้เกิดเป็นการป้องกันตัวในปัจจุบัน ได้แก่ มวยไทย ไอคิโด กังฟู เทควันโด ยูโด นแกจากนั้นแล้วยังส่งผลกระทบในด้าน การตกงาน ไม่มีที่อยู่อาศัย การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ ทำให้เกิดการทำร้ายร่างกาย การบุกรุกเคหสถาน หรือการล่วงละเมิดทางเพศมากขึ้น กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (Ministry of Social Development and Human Security, 2023) ได้รวบรวมสถิติการใช้ความรุนแรงพบว่า ปี พ.ศ. 2565 มีการรับแจ้งเหตุ จำนวนทั้งสิ้น 2943 ราย โดยแบ่งเป็นเพศหญิง จำนวน 2298 ราย และเพศชาย จำนวน 645 ราย ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่ถูกกระทำมากที่สุดคือเด็กและเยาวชน นอกจากนั้นแล้ว จากการรายงานของกรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สถานการณ์ด้านเยาวชนในช่วงไตรมาสที่ 4 (กรกฎาคม - กันยายน) พบประเด็นปัญหา ดังนี้ อันดับที่ 1 ทะเลาะวิวาทคิดเป็นร้อยละ 25.81 อันดับที่ 2 ทำร้ายร่างกายผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 22.58 อันดับที่ 3 ถูกทำร้าย คิดเป็นร้อยละ 12.90 และอันดับที่ 4 ฆ่าตัวตาย คิดเป็น ร้อยละ 9.68 (Department of Children and Youth Strategic and Planning Division, 2023)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ได้ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ ตลอดชีวิต การสร้างความตื่นตัวให้คนไทยตระหนักถึงบทบาท ความรับผิดชอบ นอกจากนั้นแล้ว การพัฒนาผู้เรียน ครูควรที่จะมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ดี ต้องศึกษาหาความรู้อยู่ตลอดเวลา มีการวางแผนออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม มีการเลือกใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลาย ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ (Royal Gazette, 2018)

การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัวโดยใช้ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เป็นสื่อการสอน เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะอยู่ที่บ้านหรือที่โรงเรียนผ่านอุปกรณ์สื่อสารหรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่นักเรียนมีติดตัวไว้เสมอ ซึ่งจะช่วยเพิ่มให้นักเรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีการทำภาพเคลื่อนไหว (Animation) เป็นสื่อการสอน เนื่องจากเข้าถึงนักเรียนในวัยมัธยมศึกษาได้ง่าย ทำให้นักเรียนสนุกกับการเรียนรู้บทเรียนการป้องกันตัว สร้างความบันเทิงให้กับผู้เรียน การใช้ภาพเคลื่อนไหว (Animation) นั้นมีประสิทธิภาพมากกว่าการบรรยาย เนื่องจากจะทำให้นักเรียนเห็นภาพเป็นรูปธรรมมากขึ้น สามารถย้อนดูในส่วนที่ไม่เข้าใจได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง ซึ่งการออกแบบจะทำโดยใช้หลักการทัศนธาตุและการจัดองค์ประกอบศิลป์ ผสมผสานกับการเล่าเรื่อง (Story Telling) และการเขียนกรอบภาพแสดงเรื่องราว

(Story Board) ซึ่งการทำภาพเคลื่อนไหวนี้ (Animation) จะสร้างผ่านแอพลิเคชัน (Procreate) ทั้งในส่วนที่เป็นภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่ง ผสมผสานกับภาพถ่ายเพื่อให้นักเรียนได้ภาพที่หลากหลายและน่าสนใจมากขึ้น

การจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้ความสามารถและสมรรถนะของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของโลก โรงเรียนจึงออกแบบและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นต้นแบบด้านนวัตกรรมการศึกษา ให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงปรากฏการณ์ทางสังคม สามารถบูรณาการองค์ความรู้และทักษะต่าง ๆ พัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ตลอดจนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนค้นพบศักยภาพของตนเองและสามารถออกแบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม นอกจากนั้นแล้วยังมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัญญา (Head) ด้านทักษะ (Hands) และด้านจิตใจ (Heart) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ สามารถมองเห็นความสัมพันธ์อันเป็นความรู้ใหม่และสามารถใช้ความรู้เดิมมาให้เหตุผลต่อสิ่งที่เป็นความรู้ใหม่ได้อย่างเหมาะสม และเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการพัฒนาจิตใจเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงในชีวิต กล้าเผชิญกับความล้มเหลว มองปัญหาและอุปสรรคเป็นเรื่องท้าทาย และเป็นเครื่องมือในการพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ (Thammasat Secondary School, 2020) การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้มีการนำเอาทักษะการเอาตัวรอดมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเข้าถึงปรากฏการณ์ทางสังคม สามารถบูรณาการองค์ความรู้และทักษะต่าง ๆ พัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ยกตัวอย่างเช่น วิชาว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด วิชายืดหยุ่น และวิชาป้องกันตัว โดยที่หลักสูตรจะเน้นการนำเอาทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายมาใช้เป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้สามารถเอาตัวรอดจากสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัย สามารถคิดวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ได้ว่าปลอดภัยกับตนเองหรือไม่ รู้และเข้าใจวิธีการที่จะเอาตัวรอดโดยที่ตนเองปลอดภัยมากที่สุด การจัดการเรียนรู้วิชาป้องกันตัวผู้สอนมักพบปัญหาในการสอน คือ เมื่อเรียนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถจดจำท่าทางหรือทักษะที่ใช้ในการเอาตัวรอดได้อย่างยั่งยืน และผู้สอนไม่สามารถดูแลนักเรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างทั่วถึง ผู้สอนจึงจำเป็นที่จะต้องผลิตสื่อการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถนำสื่อการเรียนรู้นี้กลับไปทบทวนที่บ้าน และส่งผลให้ผู้เรียน รู้และเข้าใจวิธีการเอาตัวรอดจากสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในชีวิตได้

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัวโดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งช่วยพัฒนาทักษะการป้องกันตัวของผู้เรียน เนื่องจากภาพเคลื่อนไหวสามารถลำดับขั้นตอนของการเคลื่อนไหวได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพรวมของทักษะการเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะในทักษะการป้องกันตัวที่ต้องอาศัยการสังเกตท่าทาง และจังหวะการเคลื่อนที่ถูกต้อง และยังช่วยกระตุ้นความสนใจและความมีส่วนร่วมของผู้เรียน และนำไปฝึกปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้าง ความมั่นใจและความเข้าใจในการนำทักษะไปใช้จริง ในสถานการณ์ต่าง ๆ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบระหว่างการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา กับการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้วิธีการสอนแบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยใช้รูปแบบที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และมีการทดสอบก่อนหลังทดลอง (Non-Equivalent Control Group Pretest Posttest Design) (Boonchom Srisa-ard, 2017)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 137 คน 29

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 40 คน โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากเกณฑ์การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม (Boonchom Srisa-ard, 2017) ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้ วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากร ทั้งหมดจำนวน 137 คน โดยสุ่มเลือกนักเรียน จำนวน 40 คน และแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี ตำรา บทความ วาสาร วิเคราะห์แนวคิด เกี่ยวกับการสร้างภาพเคลื่อนไหว ศึกษาองค์ความรู้และทักษะการป้องกันตัว

2. สร้างบทเรียนการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ในระดับชั้นมัธยมศึกษา แบบวัดความรู้ของผู้เรียน แบบวัดทักษะการป้องกันตัว และแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน

3. นำบทเรียนการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ในระดับชั้นมัธยมศึกษา แบบวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน แบบวัดทักษะการป้องกันตัว และแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน ไปหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง Index of Item Objective Congruence (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

3.1 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการป้องกันตัว จำนวน 3 ท่าน

3.2 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบภาพเคลื่อนไหว จำนวน 2 ท่าน

4. นำบทเรียนการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ในระดับชั้นมัธยมศึกษา แบบวัดความรู้ของผู้เรียน แบบวัดทักษะการป้องกันตัว และแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน มาปรับปรุงแก้ไข

5. นำบทเรียนการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ในระดับชั้นมัธยมศึกษา แบบวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน แบบวัดทักษะการป้องกันตัวและแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน ที่ได้รับจากการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

6. สรุปผลการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษาโดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ผ่าน คือ ค่าความเที่ยงตรง (IOC) อยู่ที่ระดับ .50 – 1.00 ความเชื่อมัน (Reliability) ดังนี้

1. บทเรียนการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ทั้งหมด 4 บทเรียน มีคุณภาพตามที่กำหนด คือ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) 1.00 (มากกว่า 0.50) ทุกรายการ

2. แบบวัดความรู้ความเข้าใจ และการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว จำนวน 7 ท่า ได้แก่ ท่าโดนจับมือเดียว ท่าโดนจับ 2 มือ ท่าโดนจับไหล่หรือโดนบีบคอ 2 มือข้างหน้า ท่าโดนจับไหล่หรือโดนบีบคอ มือเดียว ท่าโดนจับหัว ท่าโดนดึงเสื้อ และท่าโดนกอดข้างหลัง มีคุณภาพตามที่กำหนด คือ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) 1.00 (มากกว่า 0.50) ทุกรายการ

3. แบบวัดทักษะการป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว มีคุณภาพตามที่กำหนด คือ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) อยู่ระหว่าง.08 - 1.00 (มากกว่า 0.50) ทุกรายการ

4. แบบวัดความพึงพอใจการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา มีคุณภาพตามที่กำหนด คือ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) อยู่ระหว่าง .8 - 1.00 มากกว่า 0.50 ทุกรายการ

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษาโดย ไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า แบบวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) อยู่ที่ .93 และแบบวัดทักษะการป้องกันตัว มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) อยู่ที่ .81

การขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติและดำเนินการตามหลักการที่กำหนดโดยคณะกรรมการจริยธรรมในคนมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รหัสโครงการวิจัย SSTU-EC 068/2567 หนังสือรับรองเลขที่ 057/2567 รับรองเมื่อ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ขั้นตอนการทดลอง / เก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดการเรียนการสอนบทเรียนการป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ในระดับชั้นมัธยมศึกษา และกับกลุ่มตัวอย่าง บทเรียนละ 1.30 ชั่วโมง ทั้งหมด 4 บทเรียน โดยจัดการเรียนการสอนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะได้ฝึกปฏิบัติจริงจากการศึกษาจากบทเรียนการป้องกันตัว โดยที่มีครูคอยให้คำแนะนำและอธิบายเพิ่มเติม โดยขั้นตอนการเรียนรู้จะมีการเรียงลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบวัดความรู้ความเข้าใจผู้เรียน แบบวัดทักษะการป้องกันตัวแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน

2. นำข้อมูลจากการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ในระดับชั้นมัธยมศึกษา มาวิเคราะห์ผล และสรุปผลการวิจัย โดยมีกระบวนการวิจัย ดังนี้

2.1 ก่อนทดลอง แจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ให้ผู้เรียนทราบว่าในแต่ละบทเรียนจะได้เรียนรู้ทักษะการป้องกันตัวรูปแบบใด และเตรียมความพร้อมร่างกาย ด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

2.2 ระหว่างทดลอง จัดการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว นำเสนอภาพเคลื่อนไหวแสดงขั้นตอนการเคลื่อนไหวของท่าป้องกันตัว พร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม เน้นจุดสำคัญ เช่น การวางมือ การใช้แรง และจังหวะการเคลื่อนไหว เพื่อให้เข้าใจชัดเจน ทำการฝึกร่วมกัน ได้แก่ ฝึกป้องกันตัวแบบจับคู่หรือแบ่งกลุ่ม ผู้เรียนฝึกปฏิบัติตามภาพเคลื่อนไหวโดยผู้สอนให้คำแนะนำรายบุคคล

2.3 หลังการทดลอง ทบทวนเนื้อหา โดยเปิด**การวิเคราะห์ข้อมูล**

1. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังของกลุ่มการจัดการจัดเรียนรู้ การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ด้วยสถิติ Paired Sample t-test สถิติที่ใช้แปลผล $\bar{X}$ และ S.D.

2. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังของกลุ่มที่เรียนปกติ ด้วยสถิติ Paired Sample t-test สถิติที่ใช้แปลผล $\bar{X}$ และ S.D.

3. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบหลังเรียนของกลุ่มการจัดการจัดเรียนรู้ การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ในระดับชั้นมัธยมศึกษา และกลุ่มที่ การเรียนแบบปกติ t-test (Independent Samples) สถิติที่ใช้แปลผล $\bar{X}$ และ S.D.

ผลการวิจัย

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษาโดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ผ่าน คือ ค่าความเที่ยงตรง (IOC) อยู่ที่ระดับ .50 – 1.00 ความเชื่อมัน (Reliability) ดังนี้

1. บทเรียนการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว ทั้งหมด 4 บทเรียน มีคุณภาพตามที่กำหนด คือ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) 1.00 (มากกว่า 0.50) ทุกรายการ

2. แบบวัดความรู้ความเข้าใจ และการจัดเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว จำนวน 7 ท่า ได้แก่ ท่าโดนจับมือเดียว ท่าโดนจับ 2 มือ ท่าโดนจับไหล่หรือโดนบีบคอ 2 มือข้างหน้า ท่าโดนจับไหล่หรือโดนบีบคอ มือเดียว ท่าโดนจับหัว ท่าโดนดึงเสื้อ และท่าโดนกอดข้างหลัง มีคุณภาพตามที่กำหนด คือ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) 1.00 (มากกว่า 0.50) ทุกรายการ

3. แบบวัดทักษะการป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว มีคุณภาพตามที่กำหนด คือ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) อยู่ระหว่าง.08 - 1.00 (มากกว่า 0.50) ทุกรายการ

4. แบบวัดความพึงพอใจการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา มีคุณภาพตามที่กำหนด คือ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) อยู่ระหว่าง .8 - 1.00 มากกว่า 0.50 ทุกรายการ

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษาโดย ไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า แบบวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) อยู่ที่ .93 และแบบวัดทักษะการป้องกันตัว มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) อยู่ที่ .81

ผลการวิจัย

ผลการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา

ในขั้นตอนนี้ใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง ใช้กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยจัดการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา และกลุ่มควบคุม คือ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยจัดการเรียนรู้การป้องกันตัวแบบปกติ โดยสรุปผลดังตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว ระดับชั้นมัธยมศึกษา ของผู้เรียน ก่อน - หลังทดลองของกลุ่มทดลอง

(n = 20)

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	ทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว						
1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องการตัว	14	ก่อน	7.00	.00	35.14*	.00
		หลัง	13.50	.83		
2. ทักษะการป้องกันตัว	20	ก่อน	10.00	1.09	36.33*	.00
		หลัง	18.85	.00		
การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้วิธีสอนแบบปกติ						
1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องการตัว	14	ก่อน	8.40	.00	5.72*	.00
		หลัง	7.00	1.10		
2. ทักษะการป้องกันตัว	20	ก่อน	10.00	.00	9.01*	.00
		หลัง	12.25	1.07		

*p < .05

จากตารางที่ 1 ผลเปรียบเทียบของผู้เรียน ก่อน – หลังของกลุ่มทดลอง พบว่าหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องการตัว และทักษะการป้องกันตัว สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลเปรียบเทียบของผู้เรียน ก่อน – หลังทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่าหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องการตัว และทักษะการป้องกันตัว สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว หลังทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

(n=20)

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	ทดสอบ	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig
1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องการตัว	14	กลุ่มทดลอง	13.50	.83	16.62*	.00
		กลุ่มควบคุม	7.70	1.10		.00
2. ทักษะการป้องกันตัว	20	กลุ่มทดลอง	18.85	1.09	19.33*	.00
		กลุ่มควบคุม	12.25	1.07		.00

*p < .05

จากตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว หลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องการตัว และทักษะการป้องกันตัว สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลความพึงพอใจการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านผู้สอน			
1. ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามเพื่อความเข้าใจในการเรียนการสอน	4.69	.59	ดีมาก
2. ครูผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนในเรื่องการเรียนการสอน	4.67	0.48	ดีมาก
3. ความถูกต้องชัดเจนในการอธิบายและสาธิตของครูผู้สอน	4.86	.48	ดีมาก
4. ความสามารถในการถ่ายทอดทักษะการป้องกันตัวให้เข้าใจง่ายขึ้น ครูผู้สอน	4.52	.36	ดีมาก
5. ครูผู้สอนให้คำแนะนำที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.81	.40	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	4.70	.14	**ดีมาก**
ด้านเนื้อหาของรายวิชา			
6. มีการจัดลำดับของเนื้อหาที่เหมาะสม จากง่ายไปหายาก	4.76	.44	ดีมาก
7. เนื้อหาในการเรียนมีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่สอน	4.71	.46	ดีมาก
8. เนื้อหามีความท้าทาย กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.33	.58	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	4.60	.23	**ดีมาก**
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
9. บรรยากาศในการเรียนสนุกสนาน ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน	4.95	.22	ดีมาก
10. การจัดกิจกรรมในการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน	4.52	.51	ดีมาก
11. การจัดกิจกรรมในการเรียนรู้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน	4.86	036	ดีมาก
12. การจัดกิจกรรมในการเรียนรู้ช่วยพัฒนาและกระตุ้นการเรียนรู้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่	4.76	.44	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	**4.77**	**.18**	**ดีมาก**

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการประเมินผลการเรียน			
13. เกณฑ์ในการประเมินมีสัดส่วนที่เหมาะสม	4.67	.48	ดีมาก
14. เกณฑ์ในการประเมินมีความชัดเจน	4.62	.50	ดีมาก
15. ผู้เรียนทราบผลการประเมินของตนเอง	4.71	.46	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	4.67	.05	**ดีมาก**
ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก			
16. สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความทันสมัย และเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.90	.30	ดีมาก
17. สิ่งอำนวยความสะดวกเอื้อต่อการเรียนการสอน	4.86	.36	ดีมาก
18. ขนาดพื้นที่มีความเหมาะสมกับจำนวนของนักเรียนที่ใช้ทำกิจกรรม	4.57	.51	ดีมาก
19. เครื่องเสียงมีคุณภาพและได้มาตรฐาน	4.81	.40	ดีมาก
20. มีสื่อการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม	4.81	.40	ดีมาก
เฉลี่ยรวม	4.79	.13	**ดีมาก**

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อความพึงพอใจการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา จากการทั้งหมด 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน พบว่าทั้ง 5 ด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ดังนี้ 1) ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก มีค่าเฉลี่ย 4.79 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.77 3) ด้านเนื้อหาของรายวิชา มีค่าเฉลี่ย 4.76 4) ด้านผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 4.70 และ 5) ด้านการประเมินผลการเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.67 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีประเด็นที่นำมาอภิปรายในการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลเปรียบเทียบของผู้เรียน ก่อน – หลังของการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษาพบว่า หลังการทดลอง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องการตัว และทักษะการป้องกันตัว สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลเปรียบเทียบของผู้เรียน ก่อน – หลังทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่าหลังการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้วิธีสอนแบบปกติ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องการตัว และทักษะการป้องกันตัว สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว หลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องการตัว และทักษะการป้องกันตัว สูงกว่าการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้วิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังที่แนวคิดของ วรศักดิ์ เพียรชอบ (Worasak Pianshop, 2018) กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา คือ การนำเอาความรู้วิชาที่เกี่ยวกับการเรียนการ

สอนในส่วนของแขนงวิชา พลศึกษาที่สัมพันธ์กันนำมาผสมผสานให้เข้ากัน สอดคล้องและกลมกลืนแล้วนำมาจัดการเรียนรู้ภายใต้หัวข้อเดียวกัน โดยเน้นองค์รวมของเนื้อหาที่เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สร้างองค์ความรู้ของผู้เรียนมากกว่าการให้ผู้เรียนเรียนรู้จากเนื้อหา โดยครูเป็นผู้กำหนดรูปแบบในการจัดการเรียนรู้และสามารถนำเอาประสบการณ์จากภาคปฏิบัติมาใช้เป็นหลักในการศึกษาของภาคทฤษฎี เพื่อให้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรองรับซึ่งกันและกัน ช่วยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ที่มีความรู้อยู่รอบตัว เป็นแนวทางช่วยให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้คิดวิธีการและนำเทคนิคใหม่ ๆ ผ่านการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยพัฒนาเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ทางพลศึกษาต่อไป

4. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 5 ด้าน พบว่าทั้ง 5 ด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ดังนี้

4.1 ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบไปด้วย สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความทันสมัยและเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ สิ่งอำนวยความสะดวกเอื้อต่อการเรียนการสอน เครื่องเสียงมีคุณภาพและได้มาตรฐาน มีสื่อการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและขนาดพื้นที่มีความเหมาะสมกับจำนวนของนักเรียนที่ใช้ทำกิจกรรม

4.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย บรรยากาศในการเรียนสนุกสนาน ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน มีการจัดกิจกรรมในการเรียนรู้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน การจัดกิจกรรมในการเรียนรู้ช่วยพัฒนาและกระตุ้นการเรียนรู้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่ และการจัดกิจกรรมในการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน

4.3 ด้านผู้สอน ประกอบไปด้วย ความถูกต้องชัดเจนในการอธิบายและสาธิตของครูผู้สอน ครูผู้สอนให้คำแนะนำที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามเพื่อความเข้าใจในการเรียนการสอน ครูผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนในเรื่องการเรียนการสอน และความสามารถในการถ่ายทอดทักษะการป้องกันตัวให้เข้าใจง่ายขึ้นครูผู้สอน

4.4 ด้านการประเมินผลการเรียน ประกอบไปด้วย ผู้เรียนทราบผลการประเมินของตนเอง เกณฑ์ในการประเมินมีสัดส่วนที่เหมาะสม และเกณฑ์ในการประเมินมีความชัดเจน

4.5 ด้านเนื้อหาของรายวิชา ประกอบไปด้วย มีการจัดลำดับของเนื้อหาที่เหมาะสม จากง่ายไปหายาก เนื้อหาในการเรียนมีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่สอน และเนื้อหามีความท้าทาย กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

ดังที่ เจนจิรา จำปี (Jenjira Jumpee, 2015) ได้กล่าวว่า การจัดบรรยากาศทางกายภาพ เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมด้านอาคาร สถานที่สื่อ วัสดุ อุปกรณ์และแหล่งความรู้ที่เกื้อกูลต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียน โดยเน้นความสะดวกสบาย สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ มีเครื่องมือและแหล่งความรู้สอดคล้องกับกิจกรรมและความต้องการสำหรับการจัดบรรยากาศทางกายภาพที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และ

5. จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวมีความรู้ความเข้าใจและทักษะการป้องกันตัวสูงกว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้ตามปกติ เนื่องจากภาพเคลื่อนไหวช่วยให้ผู้เรียนเห็นกระบวนการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่องตั้งแต่ต้นจนจบ โดยเฉพาะทักษะการป้องกันตัวที่ต้องอาศัยความถูกต้องของ

ท่าทาง จังหวะ โดยผู้เรียนสามารถหยุด ย้อนกลับ และทบทวนซ้ำได้ตามต้องการ ส่งผลให้เข้าใจทักษะและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง (UNESCO, 2021) ซึ่งภาพเคลื่อนไหว สามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้แก่ ภาพ เสียง สีสัน และการเล่าเรื่อง ช่วยกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผ่านภาพเคลื่อนไหว สามารถสร้างบรรยากาศการเรียนที่สนุกสนานและส่งเสริมการมีส่วนร่วมมากกว่าขึ้น เป็นปัจจัยสำคัญต่อการจดจำและนำทักษะไปใช้ (World Bank, 2020) นอกจากนั้นแล้วบทเรียนในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวสามารถเข้าถึงผ่านอุปกรณ์พกพา เช่น สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต จึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา ซึ่งส่งผลดีต่อการพัฒนาทักษะ (The Organization for Economic Cooperation and Development, 2023)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

จากการวิจัย เรื่อง การจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวในระดับชั้นมัธยมศึกษา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ควรออกแบบวิธีการที่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวได้ง่ายมากยิ่งขึ้น จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และทบทวนได้ทุกที่ทุกเวลา และมีการจัดทำคู่มือเตรียมสอนเบื้องต้น เพื่อง่ายต่อการเข้าใจ

2. นำกิจกรรมที่มีความตื่นเต้นและดึงดูดความสนใจของนักเรียนมาประกอบกับการเรียนรู้วิชาป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหว เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการสอนของวิชาพลศึกษา **และ**เสริมกิจกรรมที่สนุกและท้าทายควบคู่กับสื่อภาพเคลื่อนไหวเพื่อช่วยกระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจในการเรียน เช่น เกม การจำลองสถานการณ์

3. เพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันตัวในศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อเป็นการเชื่อมโยงความรู้สร้างเสริมประสบการณ์ให้กับผู้เรียน มีการบูรณาการศาสตร์การป้องกันตัวหลากหลายเพราะช่วยให้นักเรียนมีทักษะและมุมมองที่กว้างขึ้น สามารถนำไปใช้ได้หลากหลายสถานการณ์

ข้อเสนอแนะในทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับนโยบายด้านการศึกษา โดยกำหนดนโยบายด้านการศึกษา และการสร้างหลักสูตร เกี่ยวกับการป้องกันตัว การตัวรอดจากภัยต่าง ๆ และทักษะชีวิต เพื่อนำไปใช้ในระดับมัธยมศึกษา

2. นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวไปศึกษากับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. ควรมีงานวิจัยบูรณาการแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบกับรายวิชาอื่นเพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นการเรียนรู้ในประเด็นและมุมมองที่หลากหลาย เกี่ยวกับการป้องกันตัว การตัวรอดจากภัยต่าง ๆ และทักษะชีวิต มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียนผ่านกระบวนการคิด การลงมือปฏิบัติและทักษะทางสังคม

4. นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้การป้องกันตัว โดยใช้ภาพเคลื่อนไหวไปพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เรียนในระยะยาว รวมถึงทักษะต่าง ๆ ที่ใช้ในสถานการณ์จริงได้ และควรพัฒนาสื่อภาพเคลื่อนไหวให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น เพิ่มสถานการณ์จำลอง หรือทักษะใหม่ ๆ เพื่อตอบโจทย์ความเปลี่ยนแปลงของสังคม

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ทุนสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนคณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2566

References

Boonchom Srisa-ard. (2017). *Introductory research* (10th ed.). Bangkok: Suwiriyasarn Company Limited.

Department of Children and Youth Strategic and Planning Division. (2023). *Situation report on children and youth for the fiscal year 2023, Quarter 4*. Retrieved from https://www.dcy.go.th/public/mainWeb/file_download/1697528671720-928139395.pdf

Jenjira Jumpee. (2015). *Classroom management*. Retrieved from https://shorturl.asia/yi6lZ

Ministry of Social Development and Human Security. (2023). *Statistics on violence case reporting services, Hotline 1300 for fiscal year 2022*. Retrieved from https://1300thailand.m-society.go.th/statyearly

Royal Gazette. (2018). *The 20-Year national strategy (2018 - 2037)*. Retrieved from http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF

Thammasat Secondary School. (2020). *Curriculum of Thammasat Secondary School, Lower Secondary Level* (Revised 2020). Thammasat University, Faculty of Learning Sciences and Education.

The Organization for Economic Cooperation and Development. (2023). *Digital Education Outlook 2023*. Retrieved from https://www.oecd.org/education/digital-education-outlook-2023.htm

UNESCO. (2021). *Harnessing the power of technology to improve learning outcomes*. Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377434

Worasak Pianshop. (2018). *Collection of articles on philosophy, principles, teaching methods, and physical education evaluation*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.

World Bank. (2020). *Reimagining human connections: Technology & Innovation at the World Bank*. Retrieved from https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/12/10/technology-and-innovation

Received: February 6, 2024
Revised: April 1, 2025
Accepted: April 3, 2025


TNSU

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในเขตอำเภอพระพุทธบาท

ภัทรพงษ์ ยิ่งดำนุ่น[1] และนฤมล จันทรเกษม[2]
[1]คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
[2]คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ในช่วงก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศชายมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 50 คน ดำเนินการวิจัยเชิงทดลองแบบ One group pretest-posttest design ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ขั้นตอนการดำเนินงานจัดการอบรมรูปแบบการป้องกันพลัดตกหกล้มด้วยกิจกรรมทางกายมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวางแผน ขั้นการปฏิบัติ ขั้นการสังเกต และการสะท้อนกลับ เป็นต้น เครื่องมือที่จัดกิจกรรมและใช้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างคือ โปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ และแบบทดสอบ Timed Up-and-Go Test (TUG) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายเพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Paired sample t-test ที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลของการเปรียบเทียบการทดสอบสมรรถภาพทางกายช่วงก่อนและหลังการออกกำลังกายภายใน 12 สัปดาห์ ได้แก่ ค่าแตะมือซ้ายด้านหลัง ค่าแตะมือขวาด้านหลัง ยืนนั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที เดินเร็วอ้อมหลักและยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลของการเปรียบเทียบการทดสอบ Timed Up-and-Go test (TUG) ช่วงก่อนและหลังการออกกำลังกายภายใน 12 สัปดาห์ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: การป้องกันการพลัดตกหกล้ม; กิจกรรมทางกาย; ผู้สูงอายุ

Corresponding Author: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทรพงษ์ ยิ่งดำนุ่น คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
Email: pattarapong.y@lawasri.tru.ac.th

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

DEVELOPING AN EXERCISE PROGRAM FOR FALL PREVENTION AMONG THE ELDERLY IN PHRA PHUTTHABAT DISTRICT

Pattarapong Yingdamnun[1] and Naruemol Jankasame[2]

[1]Faculty of Education, Thepsatri Rajabhat University

[2]Fcaulty of Nursing, Boromarajonani College of Nursing, Phra-Phutthabat

Abstract

The objectives of this study were; To compare the results of physical fitness tests before and after using an exercise program and the prevention of falls for the elderly. The sample group consisted of male elderly people. Aged 60 years and over, living in Phra-Phutthabat District, Saraburi Province. By selecting a purposive sample of 50 people. The experiment research was one group pretest-posttest design for 12 weeks. The process of organizing training on fall prevention through physical activities has 4 steps: the planning stage, practice steps, observation stage, and reflection, etc. The instruments used to organize activities and collect data were exercise programs for fall prevention for the elderly, a Physical fitness test for the elderly, and a Timed Up-and-Go test (TUG). Descriptive data analysis was performed to find frequencies, percentages mean, standard deviations, and paired sample t-test statistics were used at the 0.05

Results were found:

1. The results of comparing physical fitness tests for the elderly before and after exercising within 12 weeks were as follows; Back scratch, 30-second chair stand, Agility course, and 2-minute step showed significant differences at the 0.05 level.

2. The results of comparing the Timed Up-and-Go test (TUG) before and after exercise within 12 weeks showed significant differences at the 0.05 level.

Keywords: Preventing falls; Physical activity; Elderly

Corresponding Author: Asst. Prof. Pattarapong Yingdamnun Faculty of Education, Thepsatri Rajabhat University

Email: pattarapong.y@lawasri.tru.ac.th

บทนำ

ทิศทางประชากรโลกของผู้สูงอายุหลายประเทศมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนสูงขึ้น อ้างอิงจากข้อมูลขององค์การสหประชาชาติ (United Nations, 2023) กล่าวว่า จำนวนผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ทั่วโลกคาดว่าจะเพิ่มขึ้นมากกว่าสองเท่า โดยเพิ่มขึ้นจากผู้สูงอายุ จำนวน 761 ล้านคน ในปี ค.ศ. 2021 เป็น 1.6 พันล้านคนในปี ค.ศ. 2050 จะกลายเป็นกลุ่มประชากร 1 ใน 6 ของประชากรทั่วโลก โดยช่วงเวลานั้นคาดว่าประเทศจีนจะมีประชากรผู้สูงอายุมากที่สุด ร้อยละ 40.6 รองลงมา คือ สาธารณรัฐเกาหลี ร้อยละ 39.4 ญี่ปุ่น ร้อยละ 37.5 อิตาลี ร้อยละ 37.1 และสเปน ร้อยละ 36.6 ตามลำดับ จากการสำรวจข้อมูลจำนวนประชากรไทยประจำเดือนธันวาคมของสำนักบริหารการทะเบียน (The Bureau of Registration Administration, 2023) ระบุว่า ประชากรไทยทั่วไปในประเทศมี จำนวน 66,052,615 คน จำแนกเฉพาะส่วนของผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งประเทศมีจำนวน 13,193,247 คน แบ่งเป็นเพศชายที่ได้รับสัญชาติ จำนวน 5,755,773 คน เพศหญิงที่ได้รับสัญชาติไทย จำนวน 7,309,156 คน และผู้ที่ยังไม่ได้รับสัญชาติไทย จำนวน 128,318 คน โดยจัดอันดับห้าจังหวัดแรกที่มีจำนวนผู้สูงอายุมากที่สุด คือ กรุงเทพมหานคร นครราชสีมา เชียงใหม่ ขอนแก่น และอุบลราชธานี ตามลำดับ

กล่าวได้ว่า ปัจจุบันนี้ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Complete Aged Society) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด หรือมีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 14 คาดการณ์ว่าอีกไม่เกิน 15 ปีข้างหน้า ประเทศไทยจะมีประชากรผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปีสูงถึงร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (Thai Health Report, 2023) จากปัญหาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของจำนวนประชากรอย่างรวดเร็ว จนนำไปสู่ผลกระทบทำให้การใช้ชีวิตที่ยากลำบากมากขึ้น โดยภานุวัฒน์ ว่องตระกูลเรือง (Panuwat Wongtrakulruang, 2022) อธิบายไว้ว่า ผู้สูงอายุจะเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย เช่น กระดูกไม่แข็งแรง กล้ามเนื้อลีบเล็ก การมองเห็นลดลง หลังโก่ง ภาวะหูตึง หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น เหนื่อยง่าย และการตอบสนองช้าลง เป็นต้น โดยเฉพาะสภาพร่างกายเป็นสิ่งที่สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนถึงการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ จึงส่งผลกระทบโดยตรงกับคุณภาพการดำเนินชีวิต ปัญหาด้านการเคลื่อนไหวเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ผู้สูงอายุมีโอกาสประสบปัญหา โครงสร้างพื้นฐานร่างกายที่ประกอบไปด้วยกระดูกและกล้ามเนื้อ จะมีการสลายของแร่ธาตุแคลเซียมในกระดูก ส่งผลให้เกิดการหักและเปราะง่าย บริเวณหมอนรองข้อต่อกระดูกสันหลังบางลงจนเกิดภาวะหลังค่อม ส่วนสูงลดลง กระดูกอ่อนตรงข้อต่อบางลง ปริมาณน้ำในข้อลดลงจึงเพิ่มการเสียดสีระหว่างข้อต่อ ทำให้มีอาการปวดข้อ เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย มวลกล้ามเนื้อลดลงตามอายุส่งผลต่อความแข็งแรง ความสามารถในการเคลื่อนไหวไม่ราบรื่น ไม่สามารถรักษาสมดุลทรงตัวร่างกายไว้ได้ มุมข้อต่อต่าง ๆ เคลื่อนไหวได้อย่างจำกัด เป็นการเพิ่มความสุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มขึ้นได้ จนนำไปสู่ขั้นตอนการบาดเจ็บ อวัยวะสูญเสียหน้าที่ เป็นการสร้างภาระให้กับคนใกล้ชิด และอาจเกิดการเสียชีวิตขึ้นได้

ความสามารถในการทรงตัว (Balance) ถือเป็นตัวบ่งชี้ความเสื่อมถอยความสามารถของผู้สูงอายุตลอดจนความจำเป็นต่อการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างอิสระ (Wu et. al., 2021) ซึ่งจะส่งผลต่อทัศนคติของวัยสูงอายุที่เป็นด้านลบและความเครียดสูงขึ้น (Chao, Zha, Yang, & Dong, 2020) เนื่องจากการบาดเจ็บจากการล้มส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผู้สูงอายุ โดยประมาณร้อยละ 30 ของผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ประสบปัญหาการล้มในภายในระยะเวลา 1 ปี (Muir, Berg, Chesworth, & Klar, 2010) การบาดเจ็บดังกล่าว

ที่เกิดการฉีกขาดบริเวณเนื้อเยื่อ ความเสี่ยงภาวะกระดูกหัก ตลอดจนสร้างความอยากลำบากในการดำเนินชีวิตประจำวัน และอาจก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าขึ้นได้ (Montero-Odasso et al., 2021) การที่ร่างกายสามารถรักษาสมดุลหรือความสามารถในการทรงตัว จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับบุคคลในการรักษาท่าทาง ตอบสนองต่อการเคลื่อนไหวตามความต้องการของตนเอง เพื่อที่รักษาสมดุลจุดศูนย์กลางร่างกายได้ (Osoba, Rao, Agrawal, & Lalwani, 2019) จากข้อมูลของกองควบคุมโรค (Department of Disease Control, 2023) ระบุว่า อัตราผู้ป่วยในจากสาเหตุพลัดตกหกล้มในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปต่อประชากรแสนคน พบว่า เขตสุขภาพที่ 3 ประกอบไปด้วย ทั้งหมด 8 จังหวัด โดยจังหวัดสระบุรีมีผู้ป่วยจากพลัดตกหกล้มจำนวน 1,243.28 คนต่อประชากรแสนคน เป็นรองเพียงจังหวัดสิงห์บุรีที่มีจำนวนผู้ป่วยมากที่สุดจำนวน 1,561.75 คนต่อประชากรแสนคน แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยจากการพลัดตกหกล้มมีจำนวนไม่น้อย แล้วยังสามารถสร้างความเสียหายต่อคุณภาพชีวิตเป็นอย่างมาก

ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการพัฒนาตนเองให้เกิดสมรรถนะด้านร่างกาย ได้เล็งเห็นความสำคัญถึงความสามารถในการดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข โดยอาศัยหลักปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างเหมาะสม ที่มุ่งเน้นพัฒนาด้านความแข็งแรง พัฒนาข้อต่อเพื่อให้มีความยืดหยุ่นมากพอ ให้ผู้สูงอายุสามารถทรงตัวได้ดีในขณะอยู่กับที่และในขณะมีการเคลื่อนไหวได้อย่างเป็นธรรมชาติมากที่สุด ซึ่งเชื่อว่าผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาศักยภาพ มีความปลอดภัยต่อผู้สูงอายุ ได้มาตรฐานตามหลักวิชาการ และเหมาะสมกับบริบทในพื้นที่

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ช่วงระหว่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อการป้องกันสำหรับการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เลขที่ TRU-EC No.015/67 รับรองเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2567

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของเคมมิสและแมคแทกการ์ต (Kemmis, & McTaggart, 1998) ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวางแผน ขั้นการปฏิบัติ ขั้นการสังเกต และการสะท้อนกลับ กล่าวคือ เป็นกระบวนการวิจัยที่มีเป้าหมายมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงโดยผู้วิจัยเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้เข้าร่วมวิจัย ใช้พื้นที่แหล่งชุมชนเป็นสถานที่ในการศึกษารวบรวมข้อมูล มีเจ้าหน้าที่พยาบาลที่อยู่ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบ เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกติดต่อประสานงานกับชุมชน ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาในกระบวนการทำวิจัยในผู้สูงอายุ เพื่อให้การศึกษาครั้งนี้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี จำนวน 5,740 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มอาสาสมัครผู้สูงอายุพื้นที่อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี จำนวน 50 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการวิจัย ดังนี้

1. ผู้สูงอายุเพศชายที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป
2. สามารถสื่อสารพูดคุย อ่านออก เขียนได้
3. มีคะแนนความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ≥ 25 คะแนนขึ้นไปจากการประเมินปัจจัยเสี่ยงตามแบบประเมินของมอร์ล คือ Morse Fall Scale (Morse, 2006)

เกณฑ์การคัดออก มีดังนี้

1. เป็นผู้สูงอายุที่ติดเตียง มีอาการหลงลืม ตาบอด
2. เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวหรือมีอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย
3. ผู้สูงอายุที่ปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยในระหว่างดำเนินการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ เช่น เพศ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก โรคประจำตัว สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และประวัติอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยพลัดตกหกล้ม

2) คู่มือจัดกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ ที่ถูกพัฒนามาจากนักวิจัย โดยอ้างอิงเนื้อหามาจากกองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ (Division of Physical Activity and Health, 2022) ได้จัดแบ่งเนื้อหาให้มีองค์ประกอบทั้งหมด 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การให้ความรู้เบื้องต้นสร้างความเข้าใจในความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ที่จะนำพาสู่การพลัดตกหกล้ม การประเมินความเสี่ยงในสภาพแวดล้อมที่พักอาศัย และวิธีการป้องกันความเสี่ยง เป็นต้น ใช้โปรแกรมนำเสนอ PowerPoint โดยกำหนดให้จัดเป็นกลุ่มย่อย ดำเนินการบรรยายเพื่อสร้างองค์ความรู้ มีการเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้สูงอายุมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม ตอบข้อซักถามต่าง ๆ เมื่อมีข้อสงสัย ใช้เวลา 3 ชั่วโมง ขั้นตอนที่ 2 ทำการวัดสัญญาชีพ วัดการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Physical Fitness Test for Seniors) มีค่า Validity เท่ากับ 0.79-1.00 (Department of Physical Education, 2019) และวัดแบบทดสอบ Timed Up-and-Go Test (TUG) มีค่า Validity เท่ากับ 0.75-0.98 (Suphanon Puengtanom, & Plaiwan Suttanon, 2018) ใช้เวลาปฏิบัติ 1 ชั่วโมง ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาความอ่อนตัว (Improving the Flexibility of Joints) โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยใช้ยางยืดออกกำลังกาย (Improving Muscle Strength using Resistance Band Work Out) จำนวน 11 ท่า ซึ่งระบุอยู่ในรูปแบบการป้องกันพลัดตกหกล้มด้วยกิจกรรมทางกาย เพื่อให้กล้ามเนื้อออกแรงต้านทานกับยางยืด ฝึกการบริหารร่างกายอย่างถูกต้องเหมาะสมกับช่วงวัย ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ขั้นตอนการทดลอง

กระบวนการดำเนินการวิจัยนั้นได้ออกแบบไว้เป็น 4 ระยะ มีดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นตอนการเตรียมการเพื่อเป็นการศึกษาวิเคราะห์สภาพบริบทพื้นฐานของผู้สูงอายุในชุมชน สภาพแวดล้อมที่อยู่ ความสามารถในการเคลื่อนไหว ปัญหาสุขภาพปัจจุบัน ประสบการณ์อุบัติเหตุ โดยการ

พูดคุยแลกเปลี่ยนความเห็นกับผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ และผู้นำชุมชน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ปัญหาการพลัดตกหกล้ม

ระยะที่ 2 ขั้นวางแผน เป็นขั้นวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหา โดยพิจารณาจากการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากขั้นเตรียมการ นักวิจัยกับเจ้าหน้าที่พยาบาลมีส่วนร่วมในการออกแบบวางแผน เพื่อหาแนวทางพัฒนาร่วมกันในการแก้ไขปัญหาวิธีการป้องกันการพลัดตกหกล้มได้อย่างเหมาะสม

ระยะที่ 3 ขั้นการปฏิบัติและขั้นการสังเกต หลังจากการพัฒนารูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุแล้ว จะนำมาใช้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ถูกต้อง แนวทางการใช้ชีวิตอย่างเหมาะสมและการเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมส่งสุขภาพที่ดีในการเคลื่อนไหว ซึ่งจะมีการเก็บข้อมูลข้อมูลสมรรถภาพทางกายและการทรงตัวของกลุ่มผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 2 ครั้ง ภายในตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยมีรายละเอียดการเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1) วัดสัญญาชีพ ได้แก่ ชีพจร และความดันโลหิต

2) วัดสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ เช่น วัดค่าดัชนีมวลกาย แตะมือด้านหลัง ยืนนั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที เดินเร็วอ้อมหลัก และยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที

3) วัดแบบทดสอบการทรงตัว Timed Up-and-Go (TUG) Test

ขั้นตอนการพัฒนาความอ่อนตัวข้อต่อร่างกาย จะปฏิบัติก่อนออกกำลังกายเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับร่างกาย (Warm Up) และช่วงสิ้นสุดหลังออกกำลังกายทุกครั้ง (Cool Down) ด้วยวิธีการยืดกล้ามเนื้อค้างไว้กับที่ (Static Stretching) โดยทำการยืดเหยียดตำแหน่งต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อคอ กล้ามเนื้อหัวไหล กล้ามเนื้อหน้าอก กล้ามเนื้อต้นแขน กล้ามเนื้อลำตัว กล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อสะโพก กล้ามเนื้อน่องและต้นขา เป็นต้น

ขั้นตอนการออกกำลังกายเพื่อการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยใช้อุปกรณ์ได้แก่ ยางยืดออกกำลังกาย คุณสมบัติของยางยืดมีแรงต้านทานตั้งแต่ 3-5 กิโลกรัม ได้กำหนดท่าออกกำลังกายดังนี้ 1) Squats 2) Bicep Curl 3) Side Bend 4) Bent Over Row 5) Reverse Flies 6) Seated Row 7) Lateral Raise 8) Cross Lateral Raise 9) Chest Flies 10) Scapular Retraction และ 11) Lunges ทำท่าละ 30 วินาที ต่อเนื่อง 1 เซต พักเซตละ 1 นาที ทำจำนวน 3 เซตตั้งแต่สัปดาห์แรก แล้วเพิ่มเป็น 4 เซตในสัปดาห์ที่ 5 ถึง 12 เป็นต้นไป โดยปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายความถี่จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ระยะที่ 4 ขั้นสะท้อนกลับ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลต่าง ๆ จากการวิเคราะห์เพื่อนำมาสะท้อนให้กลับกลุ่มผู้สูงอายุเพื่อเป็นการพูดคุยแลกเปลี่ยนความเห็น ได้เล่าถึงประสบการณ์ถึงความเปลี่ยนแปลงของแต่ละบุคคล เช่น ความตระหนักรู้ถึงการดูแลสุขภาพตนเอง องค์ความรู้ที่ได้รับหลังจากเข้ารับการอบรม การเข้ากิจกรรมกลุ่มเพื่อฝึกการเคลื่อนไหวพื้นฐาน การประยุกต์นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการรับรู้ถึงการมีส่วนร่วมกับในการประกอบกิจกรรม เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบประเมินค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของคู่มือจัดกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ ได้เท่ากับ 0.93 มีการทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α-Coefficient) ของครอนบาช เท่ากับ 0.79

2. วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุการเคลื่อนไหว ช่วงก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired sample t-test ที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้สูงอายุได้จำแนกรายการ ค่าความถี่ ร้อยละ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้สูงอายุ (n=50)

	รายการ	ความถี่	ร้อยละ
อายุ	60-69 ปี	18	36
	70-79 ปี	26	52
	มากกว่า 80 ปี	6	12
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	6	12
	มัธยมศึกษา	6	12
	ประถมศึกษา	37	74
	ไม่ได้รับการศึกษา	1	2
การประกอบอาชีพ	ข้าราชการบำนาญ	6	12
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6	12
	เกษตรกร	35	70
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3	6

จากตารางที่ 1 ข้อมูลวิจัยกลุ่มผู้สูงอายุจำนวน 50 คน มีช่วงอายุ 60-69 ปี จำนวน 18 คน (ร้อยละ 36) ช่วง 70-79 ปี จำนวน 26 คน (ร้อยละ 52) มากกว่า 80 ปี จำนวน 6 คน ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 12) มัธยมศึกษา จำนวน 6 คน (ร้อยละ 12) น้ำหนักเกิน จำนวน 5 คน (ร้อยละ 10) ประถมศึกษา จำนวน 37 คน (ร้อยละ 74) ไม่ได้รับการศึกษา จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2) และการประกอบอาชีพข้าราชการบำนาญ จำนวน 6 คน (ร้อยละ 12) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 6 คน (ร้อยละ 12) เกษตรกร จำนวน 35 คน (ร้อยละ 70) และไม่ได้ประกอบอาชีพจำนวน 3 คน (ร้อยละ 3)

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มผู้สูงอายุช่วงก่อนและหลังการออกกำลังกายภายใน 12 สัปดาห์ แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการทดสอบค่าชีพจร ความดันโลหิต SBP ความดันโลหิต DBP ค่าดัชนีมวลกาย แตะมือขวาด้านหลัง แตะมือซ้ายด้านหลัง ยืนนั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที เดินเร็วอ้อมหลัก ยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที และค่า Timed Up-and-Go Test

รายการทดสอบ	$\bar{x}$		S.D.		t	p-valve
	Pre	Post	Pre	Post		
ชีพจร (beats/min)	77.27	78.45	10.56	12.28	.758	.454
ความดันโลหิต SBP (mmHg)	135.88	136.66	14.58	15.0	.315	.755
ความดันโลหิต DBP (mmHg)	68.72	69.09	9.81	11.7	.164	.871
ค่าดัชนีมวลกาย (Kg/cm^2)	24.14	23.59	4.17	3.53	-2.014	.052
แตะมือขวาด้านหลัง (cm)	13.24	11.56	4.83	4.57	-3.536	<.001*
แตะมือซ้ายด้านหลัง (cm)	14.75	13.07	5.87	4.68	-2.788	.007*
ยืนนั่งบนเก้าอี้ 30วินาที (time)	12.38	16.90	3.09	6.00	3.832	<.001*
เดินเร็วอ้อมหลัก (second)	18.03	16.54	4.25	4.71	-2.498	.016*
ยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที (time)	108.61	124.12	42.01	47.18	4.453	<.000*
Timed Up-and-Go Test (time)	9.48	8.15	2.19	2.30	-4.112	<.000*

*Paired t-test, P-value < 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า จากการทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุระหว่างช่วงก่อนและหลังการออกกำลังกายใน 12 สัปดาห์ ได้แก่ ค่าชีพจร ค่าความดันโลหิต Systolic Blood Presser (SBP) ความดันโลหิต Diastolic Blood Presser (DBP) และค่าดัชนีมวลกาย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดสอบแตะมือขวาด้านหลัง เท่ากับ 13.24±4.83 และ 11.56±4.57 พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดสอบแตะมือซ้ายด้านหลัง เท่ากับ 14.75±5.87 และ 13.07±4.68 พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดสอบยืนนั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที เท่ากับ 12.38±3.09 และ 16.90±6.00 ครั้ง พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก เท่ากับ 18.03±4.25 และ 16.54±4.71 วินาที พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดสอบยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที เท่ากับ 108.61±42.01 เท่ากับ 124.12±47.18 ครั้ง พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ และค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดสอบ Timed Up-and-Go Test เท่ากับ 9.48±2.19 และ 8.15±2.30 วินาที พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ เป็นต้น

อภิปรายผล

ผลการศึกษาการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายและการป้องกันสำหรับการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุได้เข้าร่วมทำกิจกรรมตามที่ผู้วิจัยได้ออกแบบเพื่อสนับสนุนการส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดีด้วยการเรียนรู้ผ่านกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีการให้ความรู้เบื้องต้นเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ในด้านของความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการพลัดตกหกล้มขึ้น การประเมินสถานที่พักของตนเองได้ วิธีป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และวิธีการเอาตัวรอดจากสถานการณ์ เป็นต้น อาศัยวิธีการตั้งโจทย์คำถาม พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม ได้จัดทำสื่อนำเสนอรูปแบบ PowerPoint มีคลิปวิดิโอ และภาพข่าว เป็นต้น ให้มีประเด็นสนทนากันในเรื่องต่าง ๆ เช่น ความสำคัญของความเสื่อมร่างกาย การใส่ใจถึงความเปลี่ยนแปลง การดูแลรักษาตนเองเพื่อลดการพึงพาจากคนรอบข้าง การขอคำปรึกษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ การดูแลความเป็นระเบียบในที่พักอาศัย การปรับปรุงห้องน้ำให้เหมาะสม ความสว่างทางเดิน และการติดต่อประสานกับแพทย์เมื่อเกิดเหตุ จึงนำมาทำเป็นข้อสรุปของแต่ละกลุ่มเพื่อให้เกิดมุมมองที่ชัดเจนมากขึ้น เป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุให้ความสนใจเป็นอย่างมาก เนื่องจากเครื่องมือผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทำให้มั่นใจได้ว่า สามารถส่งเสริมองค์ความรู้เพื่อป้องกันการพลัดตกล้มได้เป็นอย่างดี โดยใช้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน ใช้การสื่อสารด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย กลุ่มผู้สูงอายุก็เป็นคนในพื้นที่เดียวกันย่อมมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน รูปแบบกิจกรรมเหมาะสมกับการเชื่อมความสัมพันธ์กับคนในชุมชนที่มีวิธีชีวิตรูปแบบคล้ายคลึงกัน

จากการวัดการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อวิเคราะห์ผลการเข้าร่วมทำกิจกรรมทางกายโดยการใช้ยางยืดออกกำลังกาย พบว่า การวัดค่าสัญญาชีพและค่าองค์ประกอบสัดส่วนร่างกาย คือ ค่าความดันโลหิต Systolic Blood Presser, Diastolic Blood Presser และค่าดัชนีมวลกายนั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นเพราะกิจกรรมการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลาในการฝึกฝนจนกว่าจะเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาระบบหัวใจและระบบไหลเวียนเลือด การสลายสารอาหารให้ได้พลังงานเพียงพอต่อความต้องการ หัวใจและหลอดเลือดจึงเป็นอวัยวะสำคัญในการขนส่งออกซิเจนลำเลียงสารอาหารเพื่อให้เกิดกระบวนการเผาผลาญพลังงาน แต่เนื่องด้วยร่างกายที่มีความเสื่อมความชราหลอดเลือดที่แข็งตัว ขยายตัวได้ยาก มีภาวะไขมันสะสมเกาะตามผนังหลอดเลือด จึงทำให้การขนส่งทำได้ไม่มีประสิทธิภาพ ประกอบกับค่าความดันโลหิตที่อยู่ในระดับสูง การลดไขมันในระยะเวลาอันสั้นจึงทำได้ยาก จึงทำให้ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านของสัญญาชีพและค่าดัชนีมวลกาย สอดคล้องกับการศึกษาของศิริลักษณ์ ช่วงมี (Siriluck Chaungmee, 2023) แนะนำว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต้องมีการปรับพฤติกรรมในด้านบริโภคอาหารและการออกกำลังกายควบคู่ จึงจะส่งผลถึงค่าความดันโลหิตที่ลดลง ทั้งค่าความดันโลหิต Systolic และ Diastolic เป็นต้น สำหรับค่าดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุต้องอาศัยมวลกล้ามเนื้อในการเผาผลาญพลังงานอย่างมาก เวลาในการออกกำลังกายต่อเนื่องและยาวนานมากพอจึงจะเห็นผลที่ชัด (Amornrat Natason, Phaksachiphon Khannthong & Ananya Dechakhamphu, 2020) ในส่วนการทดสอบวัดแตะมือขวาด้านหลัง แตะมือซ้ายด้านหลัง ยืนนั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที เดินเร็วอ้อมหลักและยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า ผลจากการออกกำลังกายโดยการใช้แรงต้านทานด้วยยางยืดออกกำลังกาย ส่งผลดีต่อการสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุในด้าน

ต่าง ๆ เช่น ความอ่อนตัวของข้อต่อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและแขน ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายทั้งอยู่กับที่และไม่อยู่กับที่ เนื่องจากร่างกายของผู้สูงอายุจะประสบกับปัญหาของมวลกล้ามเนื้อที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การออกแรงในการเคลื่อนที่ทำได้ยาก ไม่เป็นธรรมชาติ จึงทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิตเป็นอย่างมาก จึงต้องได้รับการส่งเสริมการสร้างความแข็งแรงในรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เพราะกล้ามเนื้อที่แข็งแรงจะเป็นส่วนที่มาพยุงกระดูกโครงสร้างร่างกาย ทำให้เคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของศรีวิกาญจน์ ยกเส้ง และพัชรี คมจักรพันธุ์ (Srivikan Yokseng, & Patcharee Komjakraphan, 2022) อธิบายว่า การออกกำลังกายด้วยยางยืดมีผลในการเพิ่มสมรรถภาพทางกายเช่น ความแข็งแรง ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ความทนทานของปอดหัวใจ จึงสมควรนำไปใช้ในผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านได้

ส่วนผลการประเมินการทดสอบ Time Up-and-Go Test พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบระหว่างก่อนและออกกำลังกายการภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยผลลัพธ์เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี เนื่องด้วยผู้สูงอายุได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมเสริมสร้างองค์ความรู้ ผ่านกระบวนการการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยเฉพาะช่วงจัดกิจกรรมทางกายที่เลือกใช้วิธีการการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ใช้แรงต้านทานจากยางยืดออกกำลังกาย แล้วกำหนดท่าทางการเคลื่อนไหวอย่างเป็นระบบ ทำให้กล้ามเนื้อได้ออกแรงมากขึ้นกว่าเดิม ส่งผลดีต่อการเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อสามารหดตัวทำงานได้ดีขึ้น กระดูกและข้อต่อเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ เป็นต้น ซึ่งวิธีการประเมินการทรงตัวและความเสี่ยงในการหกล้มโดยใช้แบบทดสอบ Time Up-and-Go Test เป็นวิธีการประเมินความสามารถในการทรงตัวเมื่อมีการเคลื่อนที่ของจุดศูนย์ถ่วง (Center of Gravity) มีการเปลี่ยนจากท่านั่งแล้วลุกขึ้นยืน ต่อด้วยการเดิน ถือว่าเป็นแบบประเมินที่ปฏิบัติได้ง่าย ประหยัดค่าใช้จ่าย และเป็นที่นิยม (Kanarat Defossez, Waralak Kongsin, Ratchanee Chroenpeng, & Puangpech Chanbut, 2024)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การส่งเสริมรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มด้วยกิจกรรมทางกาย เป็นการให้ความรู้ผ่านการจัดกิจกรรมและได้มีโอกาสฝึกการออกกำลังกายอย่างเป็นระบบ ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจในการใช้ชีวิตและการพัฒนาความสามารถด้านสมรรถภาพทางกายที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. เชิญนักโภชนาการมาเข้าร่วมในการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ความรู้ด้านโภชนาการควบคู่ไปกับการออกกำลังกายเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ข้อมูลที่มีความครบถ้วนมากขึ้น

2. นำโปรแกรมการอบรมไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในวัยใกล้เกษียณ เพื่อให้เกิดความใส่ใจการดูแลด้านสุขภาพก่อนเข้าสู่กลุ่มสังคมผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้มีส่วนร่วมทุกท่านในการจัดโครงการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต 4 มิติของผู้สูงอายุในอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี โดยทุนสนับสนุนของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อการพัฒนาชุมชนรอบเขตพื้นที่มหาวิทยาลัยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

Reference

Amornrat Natason, Phaksachiphon Khannthong, & Ananya Dechakhamphu. (2020). The Effect of “Rueseedutton” Exercise Postures on Nutritional Status and Quality of Life in Older People. *Ramathibodi Nursing Journal, 26*(1), 90-106.

Chao, Y. Y., Zha, P., Yang, K., & Dong. X. (2020). Association between physical function and perceived stress among US Chinese older adults. *American Journal of aging science and research, 1*(1), 12-19.

Department of Disease Control. (2023). *The target value of the rate of inpatients due to falls in the age group 60 years and over per 100000 people classified by province.* Retrieved from https://ddc.moph.go.th/dip/news.php?news=38522&deptcode=dip

Department of Physical Education. (2019). Physical Fitness Test and Standard for People aged 60-69 years. Retrieved from https://sportsci.dpe.go.th/upload/ebook/17.pdf.

Division of Physical Activity and Health. (2022). *Assessment of physical fitness to reduce the risk of falls in the elderly.* Bangkok: Formix CO., LTD.

Kanarat Defossez, Waralak Kongsin, Ratchanee Chroenpeng, & Puangpech Chanbut. (2024). The effects of self-management Promotion in Exercise on Physical Performance (Time Up and Go, 30-second Chair Stand, 4-stage balance) among older adults. *Journal of Environmental and Community, 9*(3), 378-384.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1998). *The action research planner*. Geelong: Deakin University Press.

Montero-Odasso, M. M., Kamkar, N., Pieruccini-Faria, F., Osman, A., Sarquis-Adamson, Y., Close, J., Hogan, D. B., Hunter, S. W., Kenny, R. A., Lipsitz L. A., Lord, Stephen R., Madden, K. M., Petrovic, M., Ryg, J., Speechley, M., Sultana, M., Tan, M. P., Velde der Velder N., Verghese, J., & Masud T. (2021). Evaluation of clinical practice guidelines on fall prevention and management for older adults: A systematic review. *JAMA Network Open*, *4*(12), e2138911.

Morse J. M. (2006). The modified Morse Fall Scale. *International Journal of Nursing Practice*, *12*(3), 174–175.

Muir S.W., Berg K., Chesworth B., & Klar N., (2010). Application of a fall screening algorithm stratified fall risk but missed preventive opportunities in community-dwelling older adults: a prospective study. *Journal of Geriatric Physical Therapy, 33*(4), 165-72.

Osoba, M. Y., Rao, A. K., Agrawal, S. K., & Lalwani, A. K. (2019). Balance and gait in the elderly: A contemporary review. *Laryngoscope investigative otolaryngology*, *4*(1), 143-153.

Panuwat Wongtrakulruang. (2022). *Children and grandchildren know understand the changing conditions of the elderly*. Retrieved from https://www.nakornthon.com/article/getpagepdf/498

Siriluck Chaungmee. (2023). Effects of self-management program on behavior modification of hypertensive patients with uncontrolled blood pressure in Ja thing Phra Sub-District, Sathing Phra, Songkhla Province. *Journal of Environment and Community Health, 8*(3), 738-747.

Srivikan Yokseng, & Patcharee Komjakraphan. (2022). An outcome of self-care program in exercise with an elastic band on the physical fitness of homebound older adults. *Princess of Naradhiwas University Journal, 14*(3), 207-209.

Suphanon Puengtanom, & Plaiwan Suttanon. (2018). Psychometric Properties of Falls Risk Assessment in Older People with Mild Cognitive Impairment and Dementia: A Systematic Review. *Vajira Medical Journal, 62*(4), 335-344.

Thai Health Report. (2023). *The future of the Thai elderly.* Retrieved from https://www.thaihealthreport.com/th/articles_detail.php?id=155

The Bureau of Registration Administration. (2023). *Information system for population statistics management by province*. Retrieved from https://stat.bora.dopa.go.th/StatMIS/#/ReportStat/3

United Nations. (2023). *World social report 2023: Leaving no one behind in an ageing world.* Retrieved from https://desapublications.un.org/publications/world-social-report-2023-leaving-no-one-behind-ageing-world

Wu H., Wei Y., Miao X., Feng Y., Yuan Z., Zhou P., Ye X., Zhu J., Jiang Y., and Xia Q. (2021). Characteristic of balance performance in the Chinese elderly by age and gender. *BNC geriatrics, 21*(1), 1-11.

Received: December 19, 2024
Revised: April 1, 2025
Accepted: April 3, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การวิจัยเชิงคุณภาพ: การเรียนรายวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษาสาขาพลศึกษา

วิษณุ อรุณเมฆ จงรักษ์ กะรัมย์ ชยกร ปวรทวีสุข อัจฉราพรรณ ช้างเขียว ชานน สรรเสริญ เอกราช จันทร์กรุง และเฉลิมพล บุญเกิด
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาประสบการณ์ในการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา และ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา กลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ ในภาคต้น ปีการศึกษา 2567 จำนวน 44 คน (ชาย 35 คน และหญิง 9 คน) เรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละประมาณ 3 ชั่วโมง เป็นเวลา 15 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต การสัมภาษณ์ และการเขียนบรรยายเหตุการณ์สำคัญ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยด้วยวิธีการเปรียบเทียบค่าคงที่ของข้อมูล และตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลด้วยวิธีการสามเส้า

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา ได้แก่ (1) ทักษะทางกายภาพ (2) ความรู้และเทคนิคการสอน (3) ความปลอดภัยและการปฐมพยาบาล (4) การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ และ (5) การสร้างแรงบันดาลใจและการพัฒนาอาชีพ และ 2) ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา ประกอบด้วย (1) ปัจจัยภายใน (ความรู้และทักษะพื้นฐาน แรงจูงใจและความสนใจ สภาพร่างกายและสมรรถภาพทางกาย และความมั่นใจและทัศนคติ) (2) ปัจจัยภายนอก (คุณภาพการสอนและการสนับสนุนจากครูผู้สอน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การสนับสนุนจากเพื่อนและครูผู้สอน และการประเมินและการติดตามผล) และ (3) ปัจจัยส่วนตัว (การบริหารเวลา และการตั้งเป้าหมาย)

คำสำคัญ: นักศึกษา; ทักษะกีฬาว่ายน้ำ; การสอนกีฬาว่ายน้ำ

Corresponding Author: จงรักษ์ กะรัมย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร
Email: jongrak.kar@ku.th

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

QUALITATIVE RESEARCH: LEARNING OF SWIMMING SKILLS AND TEACHING COURSE OF PHYSICAL EDUCATION STUDENTS

Wisanu Arunmek, Jongrak Karam, Chayakorn Paworntaweesuk, Atcharaphan Changkeaw, Chanon Sansern, Aekarach Chankrung, and Chaloemphon Bunkoed

Faculty of Education, Thailand National Sports University Samut Sakhon Campus

Abstract

This research aimed to 1) study the experiences of students in learning swimming skills and teaching course, and 2) examine the factors affecting the learning of swimming skills and teaching course among students. The sample consisted of 44 students (35 males and 9 females) from the Faculty of Education, Thailand National Sports University, Samut Sakhon Campus, who were enrolled in the swimming skills and teaching course in the first semester of the 2024 academic year. These students attended the course once a week for about 3 hours each day over 15 weeks. Data were collected through observation, interviews, and written event descriptions. Data were analyzed inductively using constant comparison methods, and the reliability of the data was verified through triangulation.

The results revealed: 1) The experiences gained from learning swimming skills and teaching were: (1) physical skills, (2) knowledge and teaching techniques, (3) safety and first aid, (4) communication and relationship building, and (5) motivation and career development; and 2) The factors affecting students' learning of swimming skills and teaching were identified as three main areas: (1) internal factors (basic knowledge and skills, motivation and interest, physical condition and fitness, and confidence and attitudes), (2) external factors (teaching quality and teacher support, learning support materials, learning environment, support from peers and instructors, and evaluation and follow-up), and (3) personal factors (time management and goal setting).

Keywords: Students, Swimming skills, Teaching Swimming

Corresponding Author: Jongrak Karam Faculty of Education, Thailand National Sports University Samut Sakhon Campus Email: jongrak.kar@ku.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การกีฬา นับได้ว่าเป็นกิจกรรมสำคัญส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตของประชาชนทั้งในประเทศและต่างประเทศทั่วโลก ซึ่งในหลายประเทศได้ส่งเสริมให้ประชาชนออกกำลังกายและเล่นกีฬาจนกลายเป็นวิถีชีวิต ทั้งนี้เพราะการกีฬาถือเป็นรากฐานของการเสริมสร้างสุขภาพให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นปกติสุข และสามารถป้องกันโรคภัยไข้เจ็บได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ (Ministry of Tourism and Sports, 2023) นอกจากนี้ ในหลายประเทศยังมีการสร้างความตระหนักรู้และให้ความรู้แก่ประชาชนในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคุณลักษณะของประชาชนทั้งในเรื่องของเพศ วัย ช่วงอายุ และความแตกต่างทางด้านสรีระ ซึ่งเป็นการจัดการการกีฬาอย่างมีทิศทางที่ชัดเจน จนสามารถคัดสรรผู้ที่มีทักษะเข้าสู่ระบบการพัฒนาทักษะ ทางการกีฬาเพื่อเข้าสู่การแข่งขันกีฬาในระดับต่าง ๆ ทั้งในระดับประเทศจนเข้าสู่วงการกีฬาระดับนานาชาติ และระดับโลก รวมถึงการพัฒนาต่อยอดไปสู่นักกีฬาอาชีพ ตลอดจนสามารถพัฒนาอุตสาหกรรมการกีฬา ให้สามารถสร้างโครงข่ายหรือพันธมิตรทางการกีฬาจนสามารถเป็นกลไกในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศ จากการบริโภคผลิตภัณฑ์และบริการจากกิจกรรมการกีฬาอย่างครบวงจร (Ministry of Tourism and Sports, 2023)

การศึกษาทางด้านพลศึกษาและการกีฬามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาด้านร่างกายและจิตใจของมนุษย์ โดยไม่เพียงแต่ส่งเสริมสุขภาพที่ดีและลดความเสี่ยงต่อโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ แต่ยังช่วยสร้างเสริมสมดุลทางอารมณ์และพัฒนาความสามารถในการใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่าในสังคม โดยเฉพาะการว่ายน้ำซึ่งถือเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการเอาชีวิตรอด การพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการสร้างความมั่นใจในตนเอง สำหรับนักศึกษาสาขาพลศึกษา การเรียนรู้วิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำไม่เพียงแค่ช่วยพัฒนาทักษะเฉพาะทางเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการสอนหรือถ่ายทอดทักษะให้กับผู้อื่นในอนาคต (Wisanu Arunmek, 2020) อย่างไรก็ตาม การเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษามักเผชิญกับความท้าทายหลายประการ เช่น ความแตกต่างของระดับพื้นฐานทักษะว่ายน้ำของนักศึกษา ความกังวลหรือความกลัวเกี่ยวกับน้ำ ความพร้อมทางร่างกายและจิตใจ รวมถึงข้อจำกัดด้านทรัพยากร เช่น สระว่ายน้ำ อุปกรณ์การเรียน และเวลาเรียน การวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประสบการณ์และความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน ว่ายน้ำจะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจมุมมองของผู้เรียนมากขึ้น อันนำไปสู่การพัฒนากระบวนการสอนที่เหมาะสม ซึ่งความสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน: การวิจัยเชิงคุณภาพช่วยให้ผู้สอนเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ไม่ว่าจะเป็นปัญหา อุปสรรค หรือความต้องการเฉพาะของผู้เรียน ซึ่งสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงกระบวนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 2) ส่งเสริมทักษะที่จำเป็นสำหรับชีวิต: การเรียนว่ายน้ำเป็นทักษะที่ช่วยพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และความปลอดภัยในชีวิต การวิจัยนี้จะช่วยให้ผู้สอนสามารถสร้างแรงจูงใจและปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมและมั่นใจในทักษะของตนเอง 3) สนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครูพลศึกษา: ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปพัฒนาหลักสูตรหรือแนวทางการสอนสำหรับครูพลศึกษาในอนาคต เพื่อให้สามารถออกแบบการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม 4) สร้างองค์ความรู้ใหม่ในวงการพลศึกษา: การวิจัยนี้ช่วยเพิ่มพูนองค์ความรู้ในด้านการเรียนการสอนว่ายน้ำ โดยเฉพาะในมิติของความรู้สึก ประสบการณ์ และความคิดเห็นของนักศึกษา ซึ่งยังคงเป็นมิติที่ไม่ได้รับการศึกษาอย่างเพียงพอใน

บริบทของการเรียนการสอนพลศึกษาในประเทศไทย และ 5) สนับสนุนการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี: ผลการวิจัยสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาสภาพแวดล้อม เช่น การออกแบบสระว่ายน้ำที่เหมาะสม การจัดหาอุปกรณ์ที่เพียงพอ และการปรับเปลี่ยนเวลาเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียน

การวิจัยเชิงคุณภาพ: การเรียนรายวิชาทักษะและการกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษาสาขาพลศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยให้เข้าใจถึงมิติที่ลึกซึ้งของการเรียนรู้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาการสอนที่มีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อวงการพลศึกษาในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสบการณ์ในการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา

คำถามในการวิจัย

1. นักศึกษามีประสบการณ์อย่างไรบ้างจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ
2. มีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย (ประชากร)

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษานี้เป็นนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสมุทรสาคร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ ในภาคต้น ปีการศึกษา 2567 จำนวน 44 คน (ชาย 35 คน และหญิง 9 คน) ซึ่งใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก ทุกคนสมัครใจและเซ็นหนังสือแสดงความยินยอม (Informed Consent) เพื่อเป็นผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยนี้ ซึ่งมีเกณฑ์การคัดออกเมื่อผู้ให้ข้อมูลแสดงความจำนงว่าไม่ต้องการเข้าร่วมในการวิจัยอีกต่อไป เนื่องจากความเจ็บป่วยหรือเหตุผลส่วนตัวในเรื่องอื่น ๆ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้มีการเรียนในรายวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 วัน วันละประมาณ 3 ชั่วโมง เป็นเวลา 15 สัปดาห์

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสังเกตโดยผู้ช่วยวิจัย และทำการจดบันทึกทุกสัปดาห์ที่มีการเรียนการสอนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ ในภาคต้น ปีการศึกษา 2567 ทำการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องทั้งฉบับเฉลี่ยเท่ากับ 0.92 และให้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเขียนหรือพูดเพื่อตอบแบบบรรยายเหตุการณ์สำคัญ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย ด้วยวิธีการเปรียบเทียบค่าคงที่ของข้อมูล (Constant Comparison) ซึ่งได้มาจากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการบรรยายเหตุการณ์สำคัญ เพื่อหาหัวเรื่องและหัวข้อที่เกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา สำหรับวิธีการเปรียบเทียบค่าคงที่ของข้อมูลนั้น ประกอบด้วย

4 ขั้นตอน คือ การอ่านข้อมูลเพื่อหาหัวเรื่อง (Scanning Data for Common Category) การจัดกลุ่มหัวเรื่อง (Classifying Common Theme) การนำข้อมูลมาจัดเข้าหัวข้อที่เหมาะสม (Placing Data into Common Category) และการอธิบายหัวข้อ (Explaining of Category) (Salee Supaporn, 2007) ทำการตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลโดยวิธีการสามเส้า (Triangulation)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยด้วยการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการบรรยายเหตุการณ์สำคัญ ทำให้ได้รับรู้ถึงประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ดังสรุปได้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ และมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียน

ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา	ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา
1. ทักษะทางกายภาพ	1. ปัจจัยภายใน
2. ความรู้และเทคนิคการสอน	- ความรู้และทักษะพื้นฐาน
3. ความปลอดภัยและการปฐมพยาบาล	- แรงจูงใจและความสนใจ
4. การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์	- สภาพร่างกายและสมรรถภาพทางกาย
5. การสร้างแรงบันดาลใจและการพัฒนาอาชีพ	- ความมั่นใจและทัศนคติ
	2. ปัจจัยภายนอก
	- คุณภาพการสอนและการสนับสนุนจากครูผู้สอน
	- สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
	- สภาพแวดล้อมการเรียนรู้
	- การสนับสนุนจากเพื่อนและครูผู้สอน
	- การประเมินและการติดตามผล
	3. ปัจจัยส่วนตัว
	- การบริหารเวลา
	- การตั้งเป้าหมาย

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา ได้แก่ 1) ทักษะทางกายภาพ 2) ความรู้และเทคนิคการสอน 3) ความปลอดภัยและการปฐมพยาบาล 4) การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ และ 5) การสร้างแรงบันดาลใจและการพัฒนาอาชีพ และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา ประกอบด้วย 1) ปัจจัยภายใน (ความรู้และทักษะพื้นฐาน แรงจูงใจและความสนใจ สภาพร่างกายและสมรรถภาพทางกาย และความมั่นใจและทัศนคติ) 2) ปัจจัยภายนอก (คุณภาพการสอนและการสนับสนุนจากครูผู้สอน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้

การสนับสนุนจากเพื่อนและครูผู้สอน และการประเมินและการติดตามผล) และ 3) ปัจจัยส่วนตัว (การบริหารเวลาและการตั้งเป้าหมาย)

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้กล่าวถึงประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ สรุปได้เป็น 5 หัวเรื่อง คือ 1) ทักษะทางกายภาพ 2) ความรู้และเทคนิคการสอน 3) ความปลอดภัยและการปฐมพยาบาล 4) การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ และ 5) การสร้างแรงบันดาลใจและการพัฒนาอาชีพ

1. ทักษะทางกายภาพ นักศึกษาส่วนมากว่ายน้ำไม่เป็นและมีส่วนน้อยที่สามารถว่ายน้ำได้ ซึ่งอาจจะผ่านการเรียนการว่ายน้ำมาก่อนในวัยเด็ก หรือเกิดจากการฝึกฝนด้วยตนเองในสระว่ายน้ำหรือตามแหล่งน้ำธรรมชาติ แต่ทักษะและเทคนิคการว่ายน้ำยังไม่ถูกต้องเท่าที่ควร และจากข้อมูล พบว่า ในกลุ่มนักศึกษาที่ว่ายน้ำไม่เป็นบางคนเคยจมน้ำมาก่อน จากสาเหตุการรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือจากการโดนกลั่นแกล้ง ส่งผลทำให้เกิดความกลัวหรือความวิตกกังวลในการเรียนว่ายน้ำพอสมควร แต่อย่างไรก็ตาม ภายหลังการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ นักศึกษาได้รับการฝึกฝนและพัฒนาทักษะการว่ายน้ำและได้เรียนรู้เทคนิคการว่ายน้ำท่าสากล ได้แก่ ท่าวัดวา (craw stroke) ท่ากบ (breath stroke) ท่ากรรเชียง (backstroke) และท่าผีเสื้อ (butterfly stroke) ดังเช่น “โฟล์ค” กล่าวว่า “ผมสามารถว่ายน้ำและสามารถเอาตัวรวดจากการตกน้ำได้ ผมเองก็ไม่รู้มาก่อนว่าการว่ายน้ำมีทักษะและเทคนิคค่อนข้างมาก ซึ่งหลังจากการเรียนวิชานี้ทำให้ผมว่ายน้ำได้ดี ท่าว่ายน้ำสวยมากขึ้น และที่สำคัญผมสามารถว่ายน้ำได้ 4 ท่า” เช่นเดียวกับ “ฟ้า” ที่บรรยายถึงประสบการณ์ที่ได้เรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำไว้ว่า “หนูไม่เคยเรียนการว่ายน้ำมาก่อน และว่ายน้ำไม่เป็น การเรียนวิชานี้ทำให้สามารถว่ายน้ำได้ และว่ายน้ำได้ถูกวิธี มีการพัฒนาทักษะการว่ายน้ำที่ดี” ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า ผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย เหมาะสม ท้าทายความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน (Wisanu Arunmek, 2023) และผู้เรียนได้มีการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและถูกวิธี ซึ่งเป็นหลักการที่สำคัญในการเรียนการสอนพลศึกษา

นอกจากนี้ นักศึกษาได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า การเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำทำให้เกิดการพัฒนาด้านสมรรถภาพทางกายให้ดีขึ้น ซึ่งเกิดจากการฝึกทักษะกีฬาว่ายน้ำทั้งในระหว่างการเรียนการสอนและการใช้การว่ายน้ำเป็นกิจกรรมการออกกำลังกาย ซึ่ง “อาร์ม”ได้ให้ข้อมูลว่า “การว่ายน้ำทำให้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายได้ทำงาน ได้เคลื่อนไหว และทำให้ระบบหายใจดีขึ้น” เช่นเดียวกับ “นัท” ที่ได้ให้ความเห็นว่า ในขณะฝึกปฏิบัติทักษะการว่ายน้ำรู้สึกว่าเหนื่อยมากกว่าการฝึกทักษะอื่น ๆ แต่หลังจากนั้นทำให้ผมรู้สึกว่าร่างกายผมแข็งแรงมากขึ้น” การว่ายน้ำเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้พลังงานและสมรรถภาพทางกายสูง ซึ่งต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ทั้งระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหายใจและไหลเวียนเลือด และระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับ ศิรินทร์ สิทธิสุวรรณสิน กวินธร ทันการ ภัทรียา ตามาสี อภิญญา สิงห์เถื่อน และศรัญญา ไม้เท้าทอง (Sirin Sittisuwannasin, Kawinthorn Thunkarn, Pattareeya Tamasee, Apinya Singthuean, & Saranya Maitaothong, 2021) โดยกล่าวสรุปไว้ว่า นักกีฬาว่ายน้ำมีพลังกล้ามเนื้อขาและความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดสูง

2. ความรู้และเทคนิคการสอน จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงความรู้และประสบการณ์ที่นักศึกษาได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ ได้แก่ ด้านการออกแบบและวางแผนการสอน กล่าวคือ นักศึกษาได้เรียนรู้การวางแผนการสอนว่ายน้ำให้กับผู้เรียนในระดับต่าง ๆ รวมถึงการเลือกกิจกรรมและวิธีการสอนที่เหมาะสม และด้านการใช้เทคนิคการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยนักศึกษาได้ฝึกการใช้เทคนิคการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทักษะการว่ายน้ำได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย ดังที่ “ภูมิ” ได้ให้ข้อมูลว่า “ผมได้เรียนรู้ขั้นตอนในการสอนว่ายน้ำ และผมคิดว่าผมสามารถสอนไว้น้ำได้” ซึ่งสอดคล้องกับ “โอ๊ต” ที่ได้กล่าวว่า “ผมว่ายน้ำได้ นอกจากนี้ยังได้เรียนรู้ขั้นตอนในการสอนว่ายน้ำที่ถูกต้อง และค่อนข้างมีความมั่นใจว่าสามารถสอนทักษะว่ายน้ำได้” ซึ่งทักษะการว่ายน้ำเป็นทักษะที่มีความต่อเนื่องกัน ดังนั้น ในการสอนการว่ายน้ำจะต้องสอนจากทักษะที่ง่ายไปสู่ทักษะที่มีความยาก คือ การสอนการทำความคุ้นเคยกับน้ำ การหายใจในน้ำ การดำนำ การลอยตัว การโผตัวหรือการเคลื่อนที่ในน้ำ การเตะเท้า และการใช้แขน ตามลำดับ โดยผู้สอนต้องใช้วิธีสอนที่หลากหลายและมีความเหมาะสมตามขั้นตอนในการสอนพลศึกษา ได้แก่ ขั้นเตรียม ขั้นอธิบายและสาธิต ขั้นฝึกปฏิบัติ ขั้นนำไปใช้ และขั้นสรุป นอกจากนี้ผู้สอนจะต้องคอยบอกหรือแนะนำเทคนิคและทักษะที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียน และให้ผู้เรียนได้มีการเชื่อมโยงทักษะย่อยต่าง ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ (Somjud Prataingam, Nopares Thammasarunyakun, Chalermpon Sawatpong, & Ontida Prasarn, 2019)

3. ความปลอดภัยและการปฐมพยาบาล จากผลการวิจัย นักศึกษาได้เรียนรู้และประสบการณ์ด้านการดูแลความปลอดภัยในสระว่ายน้ำ เกี่ยวกับวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในสระว่ายน้ำ และวิธีการดูแลความปลอดภัยของผู้เรียน นอกจากนี้ได้รับการฝึกฝนการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน การว่ายน้ำเป็นกิจกรรมการออกกำลังที่ส่งเสริมสุขภาพที่ดี แต่ในทางตรงกันข้ามก็เป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อชีวิตเช่นเดียวกันหากไม่รู้วิธีการป้องกันหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ (Wisanu Arunmek, 2024) ดังนั้น จึงต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการว่ายน้ำหรือการทำกิจกรรมทางน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์และมีความปลอดภัยมากที่สุด ซึ่งหลักและความปลอดภัยทางน้ำเบื้องต้นที่สำคัญ คือ 1) ไม่ว่ายน้ำคนเดียว: ควรมีเพื่อนหรือผู้ดูแลอยู่ใกล้ ๆ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 2) รู้จักขีดจำกัดของตัวเอง: ไม่ควรว่ายน้ำในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคยหรือในที่ลึกเกินไป 3) ใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต: ใช้เสื้อชูชีพหรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตเมื่อว่ายน้ำในที่ลึกหรือน้ำเชี่ยว 4) ระมัดระวังเรื่องสภาพอากาศ: ไม่ควรว่ายน้ำในขณะที่มีฝนฟ้าคะนองหรือลมแรง และ 5) ปฏิบัติตามกฎระเบียบ: ปฏิบัติตามกฎและข้อแนะนำของสระว่ายน้ำหรือสถานที่ที่ว่ายน้ำ การปฏิบัติตามหลักและความปลอดภัยเหล่านี้จะช่วยให้การว่ายน้ำเป็นกิจกรรมที่สนุกและปลอดภัยมากขึ้น (Wisanu Arunmek, 2020) สอดคล้องกับ “นุช” ซึ่งให้ข้อมูลว่า “นอกจากสามารถว่ายน้ำได้แล้ว ยังได้เรียนรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการว่ายน้ำและการทำกิจกรรมทางน้ำ และจะนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหากมีโอกาส” และ “เนตร” ได้กล่าวไว้ว่า “ผมได้เรียนรู้ทักษะและวิธีการสอนการว่ายน้ำที่ถูกต้องแล้ว ผมยังได้เรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลความปลอดภัยในสระว่ายน้ำและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ซึ่งผมคิดว่าเป็นประโยชน์มากสำหรับนักศึกษาสาขาพลศึกษาเพราะเกี่ยวข้องกับด้านนี้โดยตรง”

4. การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ ผลสัมฤทธิ์ในการจัดการเรียนรู้ จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยด้านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งในการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำนั้น นักศึกษาได้ฝึกทักษะการสื่อสารที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย เพื่อนำไปใช้ในการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ฮัมซาร์ และคณะ

(Hamzah et al., 2022) ซึ่งได้กล่าวว่า การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจะสร้างความเข้าใจระหว่างผู้สื่อสาร ซึ่งจะทำให้บรรลุเป้าหมายตามที่ได้ตั้งไว้ ในการสอนทักษะกีฬาว่ายน้ำจะต้องใช้ทั้งการอธิบายและสาธิต บางครั้งผู้สอนจำเป็นต้องจัดตำแหน่งร่างกายของผู้เรียนทั้งบนบกและในน้ำด้วยเช่นกัน ดังนั้น การสื่อสารจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนได้รับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทักษะและการสอนทักษะได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ “บาส” ที่ได้ให้ข้อมูลว่า “ในการสอนว่ายน้ำ ต้องใช้การอธิบายเพื่อให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจเกี่ยวกับทักษะกีฬาว่ายน้ำ เทคนิคการพูดหรือการสื่อสารที่ดีจะสร้างความเข้าใจให้ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี” และสอดคล้องกับ “เจมส์” ที่ได้กล่าวไว้ว่า “ผมได้รับประสบการณ์ด้านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจากผู้สอน โดยผู้สอนใช้การสื่อสารที่เข้าใจง่าย ฟังแล้วเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ และนอกจากนี้ยังได้ฝึกปฏิบัติการสอนทักษะกีฬาว่ายน้ำ และนำรูปแบบการสื่อสารต่าง ๆ มาใช้ด้วยเช่นกัน” นอกจากการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพแล้ว การสร้างความพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน การแสดงออกซึ่งความมุ่งมั่นของผู้สอนที่จะให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ การแสดงออกซึ่งความเข้าใจเห็นอกเห็นใจ และความเป็นกันเองกับผู้เรียน เป็นสิ่งที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญ สอดคล้องกับ “บอม” ที่ได้ให้ข้อมูลไว้ว่า “ในการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ ผู้สอนได้แสดงออกถึงความตั้งใจที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ให้มากที่สุด และมีความเป็นกันเองกับผู้เรียนค่อนข้างมาก ทำให้บรรยากาศในการเรียนเป็นไปด้วยความสนุกสนาน” และ “โน้ต” ได้กล่าวไว้ว่า “ถึงแม้ว่าการฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาว่ายน้ำค่อนข้างเหนื่อย แต่ผมรู้สึกสนุกและอยากที่จะเรียนรู้และฝึกฝนให้มากที่สุด เพราะผู้สอนให้ความเป็นกันเองมาก” สอดคล้องกับ วิษณุ อรุณเมฆ จิราวัฒน์ ขจรศิลป์ และธิติพงษ์ สุขดี (Wisanu Arunmek, Jirawat Khajornsilp, & Thitipong Sukdee, 2024) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการฝึกอบรมให้เกิดความน่าสนใจและสามารถกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความตื่นตัว มุ่งมั่น ตั้งใจที่จะเรียนรู้ และก่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างผู้สอนและผู้เข้ารับการอบรม

5. การสร้างแรงบันดาลใจและการพัฒนาอาชีพ ประสบการณ์ที่ได้รับการจากเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ จากผลการวิจัยพบว่า การได้รับการพัฒนาด้านทักษะและการสอนการว่ายน้ำ ทำให้เกิดแรงบันดาลใจให้กับนักศึกษาในการทำงานและพัฒนาตนเองต่อไป นอกจากนี้ จะส่งผลไปสู่ด้านการพัฒนาอาชีพ โดยความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเรียนจะช่วยให้นักศึกษาสามารถประกอบอาชีพในด้านการสอนว่ายน้ำหรือด้านที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ “หมี” ได้ให้ข้อมูลว่า “ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ ทำให้ผมมีความมั่นใจที่จะนำไปใช้ในการสอนการว่ายน้ำในอนาคต” สอดคล้องกับ “บอล” ที่ให้ข้อมูลว่า “ผมได้รับความรู้และประสบการณ์ที่ดีด้านทักษะการว่ายน้ำ มีความมั่นใจในการว่ายน้ำเป็นอย่างมาก สามารถสอนการว่ายน้ำได้ ซึ่งเป็นแรงบันดาลใจในการที่จะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับนี้ไปใช้ในการประกอบอาชีพด้านการสอนการว่ายน้ำ” การที่ผู้สอนทำให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าและความสำคัญของบทเรียนหรือสิ่งที่ตนเองสอน จะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้และมีการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติทักษะกีฬา ผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบกิจกรรมหรือจัดการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ผู้เรียนมีการพัฒนาด้านทักษะ และให้ผู้เรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้อง ซึ่งหลักในการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติ คือ กิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีความน่าสนใจ

สนุกสนาน และท้าทายความสามารถของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ วิทยา วาโย อภิรดี เจริญนุกูล ฉัตรสุดา กานกายันต์ และจรรยา คนใหญ่ (Wittaya Wayo, Apiradee Charoennukul, Chatsuda Kankaynat, & Junya Konyai, 2020) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ในการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องมีวิธีสอนที่หลากหลายและมีความเหมาะสม เพื่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาตนเองและยังผลให้การเรียนรู้มีคุณภาพ

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา สรุปได้เป็น 3 หัวข้อ คือ 1) ปัจจัยภายใน (ความรู้และทักษะพื้นฐาน แรงจูงใจและความสนใจ สภาพร่างกายและสมรรถภาพทางกาย และความมั่นใจและทัศนคติ) 2) ปัจจัยภายนอก (คุณภาพการสอนและการสนับสนุนจากครูผู้สอน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การสนับสนุนจากเพื่อนและครูผู้สอน และการประเมินและการติดตามผล และ 3) ปัจจัยส่วนตัว (การบริหารเวลา และการตั้งเป้าหมาย)

1. ปัจจัยภายใน จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยภายในที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา ได้แก่ 1) ความรู้และทักษะพื้นฐาน: นักศึกษาที่มีทักษะพื้นฐานหรือประสบการณ์ในการว่ายน้ำมาก่อนจะสามารถเรียนรู้และปรับปรุงหรือพัฒนาทักษะได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 2) แรงจูงใจและความสนใจในการเรียน: ความตั้งใจ ความมั่นใจ และแรงจูงใจในการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาทักษะการว่ายน้ำ นักศึกษาที่มีทัศนคติเชิงบวกและมีเป้าหมายชัดเจนจะสามารถเรียนรู้ได้ดี 3) สภาพร่างกายและสมรรถภาพทางกาย: ความพร้อมทางร่างกาย โดยสภาพร่างกายที่แข็งแรง และมีความยืดหยุ่นจะช่วยให้นักศึกษาสามารถฝึกฝนทักษะการว่ายน้ำได้ดี นักศึกษาที่มีสมรรถภาพทางกายที่ดีจะสามารถเรียนรู้ ฝึกฝน และปรับปรุงหรือพัฒนาทักษะได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับ ภัทราพร ชัยสำเร็จ และชัยพัฒน์ หล่อศิริรัตน์ (Pattraporn Chaisumrej, & Chaipat Lawsirirat, 2016) ที่ได้กล่าวไว้ว่า หากกล้ามเนื้อไม่มีความแข็งแรงเพียงพอก็จะไม่สามารถผลักน้ำและส่งแรงขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) ความมั่นใจและทัศนคติ: การมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถและทำได้ดี จะช่วยให้นักศึกษากล้าที่จะฝึกฝนและปรับปรุงทักษะของตนเอง และการมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะกีฬาว่ายน้ำ จะช่วยให้นักศึกษามีความตั้งใจ และความพยายามในการฝึกฝนมากขึ้น ดังนั้น การเลือกวิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำเป็นต้องมีความหลากหลายและควรคำนึงถึงความสามารถของผู้เรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ วีรพรรณ จันทร์ขาว นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร สันติพงษ์ ปลั่งสุวรรณ และเสกสรร ทองคำบรรจง (Weerapan Chancaow, Naruepon Vongjaturapat, Suntipong Plungsuwan, & Sakesan Tongkhambanchong, 2020) ซึ่งกล่าวโดยสรุปไว้ว่า การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติในการเรียนที่ดี มีความเข้าใจในท่าทาง ขั้นตอน วิธีการว่ายน้ำมากขึ้น และวิธีการแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ในการว่ายน้ำ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และได้พูดคุยกันมากขึ้น นอกจากนี้ การเห็นคุณค่าของการฝึกฝนและเข้าใจว่าการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอเป็นสิ่งสำคัญจะทำให้นักศึกษามีความพยายามในการฝึกฝนมากยิ่งขึ้น การพัฒนาหรือปรับปรุงปัจจัยภายในดังกล่าว จะช่วยให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะการว่ายน้ำได้ดีและมีประสิทธิภาพ

2) ปัจจัยภายนอก ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา ประกอบด้วย 1) คุณภาพการสอนและการสนับสนุนจากครูผู้สอน: คุณภาพของการสอนเกิดจากความเชี่ยวชาญของผู้สอน ผู้สอนควรมีความรู้และทักษะที่เพียงพอในการว่ายน้ำและการสอนกีฬา

การมีประสบการณ์ในการสอน และการเข้าใจในทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนจะช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ผู้สอนควรมีความสามารถในการสื่อสารและอธิบายทักษะการว่ายน้ำให้กับนักผู้เรียนได้อย่างชัดเจน และสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนพยายามและตั้งใจฝึกฝน การสนับสนุนทางจิตวิทยาโดยการให้กำลังใจและการให้คำแนะนำในการปรับปรุงทักษะต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญ การสนับสนุนทางจิตวิทยาจะช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกมั่นใจและมีความกล้าในการเรียนรู้ ผู้สอนที่มีคุณภาพและให้การสนับสนุนที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการว่ายน้ำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 2) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้: มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และการฝึกทักษะการว่ายน้ำ ทั้งในด้านความปลอดภัย ความมั่นใจและการพัฒนาทักษะเฉพาะด้าน ซึ่งสอดคล้องกับ วิทยา วาโย และคณะ (Wittaya Wayo et al., 2020) ได้กล่าวว่า สื่อการสอนที่ดีจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาขณะที่เรียนได้ สื่อที่ใช้ในการสอนควรมีความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นการเรียนรู้ 3) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้: สภาพการเรียนรู้ที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการว่ายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย รวมถึงสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีและยั่งยืน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ได้แก่ ความปลอดภัย ความสะอาดและสุขอนามัย อุณหภูมิและสภาพอากาศ สิ่งอำนวยความสะดวก บรรยากาศที่เป็นมิตรและสนับสนุน อุปกรณ์การเรียนการสอน และการจัดการเวลาและกิจกรรม 4) การสนับสนุนจากเพื่อนและครูผู้สอน: การได้รับคำชมเชยและกำลังใจจากผู้สอนหรือเพื่อนร่วมชั้นจะช่วยเพิ่มความมั่นใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในการพัฒนาทักษะการว่ายน้ำมากขึ้น นอกจากนี้ การได้รับการแบ่งปันประสบการณ์และความรู้จากเพื่อนที่มีประสบการณ์หรือมีทักษะดี จะช่วยส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และทำให้มีบรรยากาศในการเรียนที่ดี และสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับการเรียนรู้ ซึ่งช่วยลดความกังวลและความกลัวในระหว่างการฝึกปฏิบัติทักษะ ปัจจัยเหล่านี้ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการว่ายน้ำของนักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น และ 5) การประเมินและการติดตามผล: การประเมินและติดตามผลที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและพัฒนาทักษะได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ในการประเมินนั้นสามารถประเมินได้ทั้งทักษะพื้นฐาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนได้รู้ถึงระดับความสามารถของผู้เรียนและสามารถปรับแผนการสอนให้เหมาะสม การประเมินความก้าวหน้า เป็นการประเมินผลเป็นระยะ ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนรู้ถึงความก้าวหน้าและจุดที่ต้องปรับปรุง ซึ่งเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง การประเมินนั้นควรมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การสังเกต การทดสอบภาคปฏิบัติ การให้คะแนน เป็นต้น จะช่วยให้ผลการประเมินมีความครบถ้วนและแม่นยำ นอกจากนี้ ผู้สอนจำเป็นต้องมีการติดตามผลการเรียนและการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้รับรู้ถึงความก้าวหน้าและปัญหาที่ต้องแก้ไขของผู้เรียน (Boontip Siritarungsri, 2020)

3) ปัจจัยส่วนตัว จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนตัวที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา ประกอบด้วย 1) การบริหารเวลา: การจัดลำดับความสำคัญในการเรียนวิชาทักษะและการสอนว่ายน้ำที่ไม่เหมาะสม เช่น การให้เวลากับกิจกรรมอื่นมากเกินไป หรือการขาดการวางแผนล่วงหน้าในการเรียน นอกจากนี้ภาระงานที่ต้องรับผิดชอบหรือกิจกรรมอื่น ๆ ทั้งในและนอกหลักสูตรที่นักศึกษาจำเป็นต้องเข้าร่วม รวมไปถึงงานที่ต้องแบ่งเบาภาระของครอบครัว อาจทำให้นักศึกษาไม่มีเวลามากพอสำหรับการเรียนรู้หรือฝึกฝนเพื่อพัฒนาตนเองด้านทักษะ ซึ่งเป็นที่เข้าใจกันดีว่าการเรียนรู้หรือการพัฒนาทักษะนั้น จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งเวลาเรียนในชั้นเรียนนั้นอาจไม่

เพียงพอหากต้องนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ในชั้นเรียนไปฝึกฝนนอกเวลา เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง โดยแนวทางในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้อาจทำได้โดยการแนะนำให้นักศึกษาจัดทำตารางเวลาที่ชัดเจนสำหรับการเรียน การฝึกซ้อม และการพักผ่อน การสร้างวินัยโดยการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ผู้สอนเพื่อขอคำแนะนำหรือปรับแผนการเรียน การจัดลำดับความสำคัญซึ่งเน้นการทำสิ่งสำคัญก่อน การลดการผัดวันประกันพรุ่งโดยใช้เทคนิคการตั้งเป้าหมายระยะสั้นเพื่อกระตุ้นให้ลงมือทำทันที ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้นักศึกษาสามารถบริหารเวลาได้ดีขึ้น และจะส่งผลทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำที่ดีขึ้นด้วย สอดคล้องกับ สัจจาภรณ์ แสนคำ วัลลี พุทโสม และสุบิน พุทโสม (Sajaporn Sankham, Wanlee Putsom & Subin Putsom, 2022) ซึ่งได้กล่าวโดยสรุปไว้ว่า ควรจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมใดควรทำก่อน-หลัง หากมีงานที่ต้องรับผิดชอบหลายอย่างพร้อมกันจะต้องมีการวางแผนจัดสรรเวลาเพื่อให้สามารถทำงานได้เสร็จทันเวลา และมีการกำหนดเป้าหมายของกิจกรรมที่ต้องทำอย่างชัดเจน และ 2) การตั้งเป้าหมาย: ความชัดเจนของเป้าหมายเป็นที่มาของความพยายามที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ประสบความสำเร็จ การกำหนดเป้าหมายที่ไม่ชัดเจนหรือไม่สอดคล้องกับความสามารถของตนเองอาจทำให้นักศึกษาไม่มีทิศทางที่แน่นอนในการพัฒนาทักษะ นอกจากนี้แรงจูงใจในการเรียนรู้และฝึกฝนมีความสำคัญต่อความสำเร็จด้วยเช่นกัน หากนักศึกษาขาดแรงจูงใจหรือไม่มีความสนใจในการเรียนอาจทำให้การตั้งเป้าหมายไม่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ กชพร ใจอดทน และอรณิชชา ทศตา (Kotchporn Jaiodton, & Onnitcha Thodsata, 2021) ที่ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมทางการเรียน เจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีผลโดยตรงต่อนักศึกษา ดังนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องชี้ให้เห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของการเรียนในรายวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำ เพื่อให้นักศึกษาได้กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม นอกจากนี้นักศึกษายังได้ค้นหาสิ่งที่ทำให้ตนเองมีแรงบันดาลใจในการเรียนรู้และฝึกฝน เช่น การเห็นคุณค่าของทักษะการว่ายน้ำในชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพด้านการสอนกีฬาว่ายน้ำ เป็นต้น

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษา เรื่องการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา ได้ข้อสรุปของประสบการณ์ที่ได้ 5 หัวเรื่อง คือ (1) ทักษะทางกายภาพ (2) ความรู้และเทคนิคการสอน (3) ความปลอดภัยและการปฐมพยาบาล (4) การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ และ (5) การสร้างแรงบันดาลใจและการพัฒนาอาชีพ และ 2) ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำของนักศึกษา สรุปได้ 3 ประเด็น คือ (1) ปัจจัยภายใน (ความรู้และทักษะพื้นฐาน แรงจูงใจและความสนใจ สภาพร่างกายและสมรรถภาพทางกาย และความมั่นใจและทัศนคติ) (2) ปัจจัยภายนอก (คุณภาพการสอนและการสนับสนุนจากครูผู้สอน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การสนับสนุนจากเพื่อนและครูผู้สอน และการประเมินและการติดตามผล และ (3) ปัจจัยส่วนตัว (การบริหารเวลา และการตั้งเป้าหมาย)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนวิชาทักษะและการสอนว่ายน้ำที่เกิดแก่ผู้เรียน เป็นผลมาจากการจัดการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้ดำเนินการ โดยใช้วิธีการที่หลายหลายและมีความเหมาะสมกับผู้เรียน แต่อย่างไรก็ตามสิ่งที่จะสะท้อนถึงความสำเร็จและผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียน จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยทั้งด้านผู้สอนและผู้เรียน หากผู้สอนชี้ให้ผู้เรียนเห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของการเรียนในเนื้อหาหรือรายวิชานั้น ๆ ในการที่จะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันหรือในการประกอบอาชีพ จะเป็นแรงจูงใจที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้ ดังนั้น นอกจากการจัดการเรียนรู้หรือประสบการณ์แล้ว ผู้สอนจะต้องชี้นำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญที่ได้จากการเรียน โดยเฉพาะในรายวิชาที่เป็นทักษะกีฬา ซึ่งวิชาทักษะและการสอนกีฬาว่ายน้ำเป็นวิชาที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาประสบการณ์ของนักศึกษาในการเรียนรายวิชาทักษะกีฬาอื่น ๆ
2. ควรมีการศึกษารูปแบบการสอนทักษะกีฬาว่ายน้ำสำหรับผู้เรียนแต่ละวัย

References

Boontip Siritarungsri. (2020). The management of online learning and teaching towards the professional standards framework for teaching and supporting learning in higher education. *The Journal of Chulabhon Royal Academy, 2*(3), 1 - 17.

Hamzah, S. R. S., Rahim A. R. M., Pa W. M. A. W., Shapie N. M. N., Abdullah, M. N., & Parnabas, V. (2022). Assessing the big five personality on categories of athletes and gender among tennis players. *Journal of Physical Education and Sport, 22*(10), 2413-2419. http://doi.10.7752/jpes.2022.10308.

Kotchporn Jaiodton & Onnitcha Thodsata. (2021). Factors affecting achievement of Nakhon Ratchasima College students. *APHEIT Journal, 27*(2), 29 – 41.

Ministry of Tourism and Sports. (2023). *The 7th national sport development plan. (2023 – 2027).* Bangkok: WVO Officer of printing mill.

Pattraporn Chaisumrej & Chaipat Lawsirirat. (2016). A comparison of muscle strength between short distance and medium distance freestyle swimmers. *Journal of Sports Science and Health, 17*(1), 12 – 24.

Sajaporn Sankham, Wanlee Putsom, & Subin Putsom. (2022). The relationship between time management and academic achievement of students at international university. *Journal of Nakhonratchasima College (Humanities and Sciences), 16*(2), 115 -131.

Salee Supaporn. (2007). *Qualitative research in physical education and sport*. Bangkok: Threelada.

Sirin Sittisuwannasin, Kawinthorn Thunkarn, Pattareeya Tamasee, Apinya Singthuean, & Saranya Maitaothong. (2021). A comparison of selected physical fitness measures between swimmers and water polo athletes in Thailand swimming association. *Journal of Sports Science and Health, 22*(2), 241 – 252.

Somjud Prataingam, Nopares Thammasarunyakun, Chalermpon Sawatpong, & Ontida Prasarn. (2019). Swimming skills development in health education and physical education using Davies Instructional Domain for Prathomsuksa 4 students. *Journal of Ratchathani Innovative Social Sciences, 3*(2), 43 – 52.

Weerapan Chancaow, Naruepon Vongjaturapat, Suntipong Plungsuwan, & Sakesan Tongkhambanchong. (2020). Effectiveness of peer assistant teaching technique on swimming performance. *Journal of Health, Physical Education and Recreation, 46*(1), 174 - 184.

Wisanu Arunmek. (2020). *Swimming skills and instruction*. Bangkok: Print & Cuts.

Wisanu Arunmek. (2023). The learning outcomes of physical education students according to Thai qualifications framework in online learning for higher education, Thailand National Sports University. *Academic Journal of Thailand National Sports University, 15*(3), 241 - 253.

Wisanu Arunmek, Jirawat Khajornsilp, & Thitipong Sukdee. (2024). Developing training course to enhance knowledge and experience of teacher professional competence and standards for physical education students (A four-year course) in faculty of education. *Academic Journal of Thailand National Sports University, 16*(2), 247 - 258.

Wisanu Arunmek. (2024). *Life Saving Skill and Instruction*. Nakhon Pathom: Silpakorn Perss.

Wittaya Wayo, Apiradee Charoennukul, Chatsuda Kankaynat, & Junya Konyai. (2020). Online Learning Under the COVID - 19 epidemic: Concepts and applications of teaching and learning management. *Regional Health Promotion Center 9 Journal, 14*(34), 285 – 298.

Received: February 6, 2024
Revised: March 3, 2025
Accepted: March 31, 2025


TNSU

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ

สรศักดิ์ ทองเพชร สุธนะ ติงศภัทิย์ และจินตนา สรายุทธพิทักษ์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ 2) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ และ 3) เพื่อจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินความต้องการจำเป็นจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้สูงอายุทั่วประเทศ จำนวน 449 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในช่วง 0.60 - 1.00 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cronbach เท่ากับ 0.90 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าสถิติพื้นฐาน การทดสอบค่าที และใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index ในการจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านระบบหัวใจและหลอดเลือด 2) ด้านระบบกระดูก 3) ด้านระบบกล้ามเนื้อ และ 4) ด้านระบบประสาท ส่วนผลการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุในทุกด้าน โดยมีลำดับดังนี้ 1) ด้านระบบกระดูก 2) ด้านระบบประสาท 3) ด้านระบบกล้ามเนื้อ และ 4) ด้านระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด

คำสำคัญ: การประเมินความต้องการจำเป็น; ความเสื่อมถอยของร่างกาย; ผู้สูงอายุ

Corresponding Author: สรศักดิ์ ทองเพชร คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Email: sktp.big@gmail.com

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

NEEDS ASSESSMENT FOR REDUCING BODY DETERIORATION IN THE ELDERLY

Sorasak Thongphet, Suthana Tingsabhat and Jintana Sarayuthpitak
Faculty of Education, Chulalongkorn University

Abstract

This study aimed to: 1) analyze components of body deterioration in the elderly. 2) assess the needs for reducing body deterioration in the elderly, and 3) prioritize the needs for reducing body deterioration in the elderly. This research used a survey method to collect the data to assess the needs. The participants of this study were 449 older adults selected through stratified random sampling. The research instrument was a questionnaire for needs assessment for reducing body deterioration in the elderly. Item-Objective Congruence Index (IOC) was obtained in the range of 0.60-1.00 and Cronbach's Alpha Coefficient was 0.90 Descriptive statistics, t-test and Modified Priority Needs Index were used to analyze the data.

The findings revealed that there were four components of body deterioration in the elderly: 1) Cardiovascular system; 2) Skeletal system; 3) Muscular system; and 4) Nervous system. As for the results of the needs for reducing body deterioration in the elderly were also found in all aspects, they were in order as follows: 1) Skeletal system 2) Nervous system 3) Muscular system and 4) Cardiovascular system.

Keywords: Needs Assessment, Body Deterioration, Elderly

Corresponding Author: Mr. Sorasak Thongphet, Faculty of Education, Chulalongkorn University,
Email: sktp.big@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ซึ่งหมายถึงการมีผู้สูงอายุมากถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด ดังข้อมูลในปี 2567 กรมกิจการผู้สูงอายุ (Department of Older Persons, 2024) พบว่า ประเทศไทยมีประชากรรวมทั้งหมด 66 ล้านคน โดยมีผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 13.2 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 20.3 ของประชากรทั้งหมด จากสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลต่อการเปลี่ยนโครงสร้างของประชากรในประเทศและแนวโน้มที่จะมีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น โดยสาเหตุหลักของการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเป็นผลมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการแพทย์และสาธารณสุข ทำให้ประชากรมีอายุยืนยาวรวมถึงอัตราเกิดและอัตราตายที่ลดลงกับอายุคาดเฉลี่ยที่ยืดยาวขึ้นของคนไทย ส่งผลให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ

การก้าวเข้าสู่ภาวะสูงวัยร่างกายย่อมมีการเปลี่ยนแปลงและเสื่อมลงตามธรรมชาติ ประชากรสูงอายุจึงจัดเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาด้านสุขภาพ ซึ่งโดยมากเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากการเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ จึงต้องใส่ใจสุขภาพของร่างกายและจิตใจสูงกว่าวัยอื่น ๆ เพราะมีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจและสังคมอย่างเห็นได้ชัด ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานได้ลดลง สอดคล้องกับ วิไลวรรณ ทองเจริญ (Vilaivan Thongcharoen, 2015) ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงระบบต่าง ๆ ทางสรีรวิทยาของผู้สูงวัยไว้ว่าเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ร่างกายมีการเปลี่ยนไปทีละน้อยและเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุจะสามารถสังเกตได้และส่งผลต่อการดำรงชีวิต โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของมวลกระดูก กล้ามเนื้อ การทำงานของข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกายที่ลดน้อยลง ซึ่งเกิดจากภาวะเสื่อมถอยของร่างกาย ตามกาลเวลาและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่ผ่านมาในแต่ละช่วงวัย ซึ่งในแต่ละคนอาจเกิดขึ้นไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ พันธุกรรม ความเจ็บป่วย พฤติกรรมทางสุขภาพ เช่น อาหาร ความเครียด การออกกำลังกายและการพักผ่อน เป็นต้น ทั้งนี้ในวัยสูงอายุจะมีความเปราะบางอันเกิดจากความเสื่อมถอยของสภาพร่างกายและจิตใจ เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพที่เป็นได้ง่ายกว่าวัยอื่น ๆ ถึง 4 เท่า (Eliopoulos, 2014)

จากการศึกษาพบว่า ภาวะเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ทางสรีรวิทยาเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้นซึ่งส่งผลต่อการดำรงชีวิต เช่น ด้านระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด ส่งผลต่อภาวะความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดจังหวะ ไขมันในเลือดสูง ด้านระบบกล้ามเนื้อ ส่งผลต่อภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง สูญเสียกล้ามเนื้อ การหกล้ม ด้านระบบกระดูก ส่งผลต่อภาวะกระดูกพรุน ข้อเข่าเสื่อม ความหนาแน่นกระดูกลดลง ด้านระบบประสาท ส่งผลต่อภาวะสมองเสื่อม การสูญเสียการเคลื่อนไหว (Vilaivan Thongcharoen, 2015) ซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎีความเสื่อมโทรม (Wear and tear theory) ความชราเป็นกระบวนการเกิดขึ้นเองเมื่ออวัยวะมีการใช้งานมากย่อมเสื่อมได้ง่ายขึ้น (Eliopoulos, 2014) เช่นเดียวกับการรายงานของกรมพลศึกษา (Department of Physical Education, 2020) ได้รายงานไว้ว่า ในวัยสูงอายุจะมีภาวะเจ็บป่วยและภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายมากกว่าวัยอื่น ๆ เช่น การปวดข้อ ข้อติด ข้ออักเสบ เอ็นอักเสบ เป็นต้น โดยวิธีหนึ่งที่นิยมในปัจจุบันเพื่อชะลอการเสื่อมและลดการเกิดโรค คือ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายและอายุ โดยคำนึงถึงข้อควรระวังที่อาจเกิดขึ้นขณะออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับ จตุพร เพิ่มทรัพย์ทวี (Jatuporn Phoemsapthawee, 2021) กล่าวว่า การออกกำลังกายอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพร่างกายจะช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี จะช่วยป้องกันหรือลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ ซึ่งถ้า

หากผู้สูงอายุดูแลรักษาสุขภาพร่างกายและปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง ก็จะสามารถลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ และช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกายได้

จากสถานการณ์ดังกล่าวการเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญอย่างมากเพื่อให้ผู้สูงอายุมีการเตรียมความพร้อมก่อนการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ กริช เกียรติญาณ และธนัสถา โรจนตระกูล (Klit Kiattiyan, & Tanastha Rojanatrakul, 2022) พบว่า หน่วยงานของรัฐและทุกภาคส่วนของสังคมต้องมีกระบวนการมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยเฉพาะตัวผู้สูงอายุจะมีความสำคัญที่สุดในการเตรียมความพร้อมรับมือ เช่นเดียวกับการรายงานของ สุรีรัตน์ ณ วิเชียร และจุฑามาศ รัตนอัมภา (Sureerat Na Wichian, & Juthamas Rattana - umpa, 2022) ได้ให้คำแนะนำว่าการสร้างเสริมสุขภาพมีความสำคัญต่อผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก เพราะช่วยลดการเกิดโรค ทำให้ร่างกายแข็งแรง ช่วยให้รองรับกับสังคมสูงวัยที่เหมาะสมกับสถานการณ์และทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

จากความเป็นมาและสภาพปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสังเคราะห์องค์ประกอบความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ เพื่อนำไปประกอบการศึกษาความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ทั้งนี้การประเมินความต้องการจำเป็นนั้น เป็นกระบวนการประเมินเพื่อทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาเพื่อกำหนดความแตกต่างของสภาพที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็น (Suwimon Wongwanit, 2019) ซึ่งเมื่อทราบถึงความต้องการจำเป็นของผู้สูงอายุ ก็สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์แล้วแล้วนำไปสู่การหาแนวทางมาเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ส่งผลให้ประชากรสูงอายุมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ
2. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ
3. เพื่อจัดลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีระหว่าง 60 - 69 ปี ทั่วประเทศ

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุ จำนวน 385 คน (คำนวณได้จากสูตรไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ Cochran (1953) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ซึ่งต้องใช้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 385 คน) ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling)

2. ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ โดยใช้ขอบเขตการศึกษาองค์ประกอบความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ร่วมกับองค์ประกอบความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุที่พึงประสงค์

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ มีการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ

ขั้นที่ 2 สร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ จากผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของการลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ มาสร้างเป็นแบบสอบถามการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านระบบหัวใจและหลอดเลือด 2) ด้านระบบกระดูก 3) ด้านระบบกล้ามเนื้อ และ 4) ด้านระบบประสาท ที่ได้ในขั้นที่ 1 นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจคุณภาพเพื่อหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำผลมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item - Objective Congruence Index: IOC) และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งทดลองใช้เครื่องมือดำเนินการวิจัยเพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมินโดยใช้ประมาณการค่าความเที่ยงตามสูตรของ Cronbach

ขั้นที่ 3 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดประชากร คือ ผู้สูงอายุทั่วประเทศ ซึ่งมีขนาดใหญ่และไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณขนาดตัวอย่างที่ไม่ทราบขนาดตัวอย่างของ คอแครน (Cochran, 1977) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการคำนวณพบว่า ขนาดตัวอย่างที่ต้องใช้ คือ จำนวนไม่น้อยกว่า 385 คน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน ซึ่งผู้วิจัยประมาณความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จึงเก็บเพิ่มจากกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้อีก 102 ชุด ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 487 โดยกำหนดการเก็บข้อมูลในแต่ละจังหวัด จังหวัดละ 3 อำเภอ รวม 162 อำเภอ อำเภอละ 3 ชุด รวมทั้งหมด 487 ชุด

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1 ภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ สำหรับข้อมูลส่วนที่ 2 วิเคราะห์ค่าความต้องการจำเป็นประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ได้แก่ ระดับของสภาพที่เป็นอยู่จริง และระดับสภาพที่ควรจะเป็น ด้วยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการคำนวณเรียงลำดับความต้องการจำเป็นในการลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ โดยใชสูตร Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI Modified) (Suwimon Wongwanit, 2019)

ขั้นที่ 5 การสรุปผลและอภิปรายผลการทดลอง นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล นำไปสรุปผลและอภิปรายผลต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ซึ่งสร้างจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 6 ระดับ (6 Points Rating Scale) รูปแบบการตอบสนองคู่ (Dual-

Response Format) กล่าวคือ ใน 1 ข้อคำถาม ผู้ตอบต้องตอบข้อมูล 2 ชุด คือ ระดับสภาพจริงในปัจจุบัน และระดับสภาพที่พึงประสงค์ จำนวน 40 ข้อคำถามที่เกี่ยวกับการรับรู้โรคที่เกิดจากภาวะความเสื่อมถอยของร่างกาย วิธีการประเมินและการออกกำลังกาย เช่น ท่านรู้ว่าหากระบบกล้ามเนื้อมีความเสื่อมถอยอาจส่งผลต่อภาวการณ์หกล้ม ท่านรู้ว่าการยืนย่อหรือการดึงยางยืดช่วยลดความเสื่อมถอยด้านระบบกล้ามเนื้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนของผู้ตอบแบบสอบถาม 6 ระดับ คือ 0, 1, 2, 3, 4, และ 5 โดยระดับ 0 หมายถึง มีความเห็นว่าไม่มีรายการนั้น ระดับ 5 หมายถึง มีความเห็นว่า มีรายการนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำผลการพิจารณามาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index: IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60-1.00 จากนั้นนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยง (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยใช้ช่องทางออนไลน์ติดต่อถึงหัวหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในแต่ละอำเภอที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น จำนวน 162 อำเภอ โดยขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลพร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียด ของการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยจัดส่งแบบประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุทางไปรษณีย์ไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในแต่ละอำเภอที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น จำนวน 162 อำเภอ อำเภอละ 3 ชุด รวมทั้งหมด 487 ชุด

3. ได้แบบประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุทางไปรษณีย์ส่งกลับมายังผู้วิจัย จำนวน 449 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92.2 นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการวิเคราะห์องค์ประกอบของภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปและวิเคราะห์เป็นองค์ประกอบภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้วย Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI Modified) และทดสอบความแตกต่างระหว่างระดับสภาพจริงในปัจจุบันกับระดับสภาพที่พึงประสงค์ด้วย Dependent Sample t - test

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ได้ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านระบบหัวใจและหลอดเลือด 2) ด้านระบบกระดูก 3) ด้านระบบกล้ามเนื้อ และ 4) ด้านระบบประสาท

2. ความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ในระหว่างระดับสภาพจริงในปัจจุบันและระดับสภาพที่พึงประสงค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกด้าน แสดง

ว่าผู้สูงอายุมีความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุในทุกด้าน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของแบบประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ จำแนกรายด้าน

ที่	รายการ	สภาพจริงในปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์		p - value
		Mean	S.D.	Mean	S.D.	
1	ด้านระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด	3.33	0.26	4.38	0.06	.000*
2	ด้านระบบกล้ามเนื้อ	3.24	0.24	4.35	0.07	.000*
3	ด้านระบบกระดูก	3.08	0.31	4.33	0.11	.000*
4	ด้านระบบประสาท	3.07	0.32	4.28	0.08	.000*
	ค่าเฉลี่ยรวม	**3.18**	**0.28**	**4.33**	**0.08**	

3. ผลการจัดลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ วิเคราะห์โดยใช้สูตร Modified Priority Index (PNI Modified) เป็นการถ่วงน้ำหนักโดยหาผลต่างของสภาพที่พึงประสงค์ (Importance: I) กับสภาพจริงในปัจจุบัน (Degree of Success: D) และหารด้วยค่าสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน แล้วนำมาจัดลำดับความสำคัญ ผลการจัดลำดับความสำคัญแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ

ที่	รายการ	D	I	$PNI_{modified}$	ลำดับความสำคัญ
1	ด้านระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด	3.33	4.38	0.31	4
2	ด้านระบบกล้ามเนื้อ	3.24	4.35	0.34	3
3	ด้านระบบกระดูก	3.08	4.33	0.40	1
4	ด้านระบบประสาท	3.07	4.28	0.39	2

จากตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุพบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นลำดับแรก คือ ด้านระบบกระดูก มีค่าดัชนี PNI Modified = 0.40 รองลงมา ได้แก่ ด้านระบบประสาท ด้านระบบกล้ามเนื้อ และด้านระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด มีค่าดัชนี PNI Modified = 0.39 0.34 และ 0.31 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านระบบหัวใจและหลอดเลือด 2) ด้านระบบกระดูก 3) ด้านระบบกล้ามเนื้อ และ 4) ด้านระบบประสาท

สอดคล้องกับ วิไลวรรณ ทองเจริญ (Vilaivan Thongcharoen, 2015) พบว่า เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุร่างกายจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ทางสรีรวิทยาเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้น เช่น ด้านระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด ส่งผลต่อภาวะความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดจังหวะ ไขมันในเลือดสูง ด้านระบบกล้ามเนื้อ ส่งผลต่อภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง สูญเสียกล้ามเนื้อ การหกล้ม ด้านระบบกระดูก ส่งผลต่อภาวะกระดูกพรุน ข้อเข่าเสื่อม ความหนาแน่นกระดูกลดลง ด้านระบบประสาท ส่งผลต่อภาวะสมองเสื่อม การสูญเสียการเคลื่อนไหว ซึ่งสอดคล้องกับ กรมพลศึกษา (Department of Physical Education, 2020) ที่ได้จัดทำคู่มือการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ พบว่ารูปแบบของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ 2) การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวข้อต่อ 3) การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทานของหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ และ 4) การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัวและป้องกันการหกล้ม

2. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ โดยการทดสอบค่าที (t - test) พบว่า สภาพที่พึงประสงค์และสภาพจริงในปัจจุบัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกด้านแสดงว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ สอดคล้องกับ ลภัสรดา ธนพันธ์ พันธ์ศักดิ์ พลสารัมย์ และศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ (Lapasrada Thanapant, Pansak Polsaram, & Sornnate Areesophonpichet, 2021) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความต้องการหลักสูตรระยะสั้นการเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุในสถาบันการอุดมศึกษาไทย โดยผลการวิจัยพบว่าความต้องการหลักสูตรระยะสั้นการเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุในวิชาการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุมีความต้องการร้อยละ 44.56 เช่นเดียวกับ อัจฉรา ปุราคม ศิริชัย ศรีพรหม และธารินทร์ ก้านเหลือง (Atchara Purakom, Sirichai Sriprom, & Tharin Kanleung, 2018) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้กิจกรรมทางกายแบบองค์รวมสำหรับผู้สูงอายุ ได้ให้ข้อแนะนำจากงานวิจัยว่า มหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษาควรเพิ่มช่องทางและโอกาสทางการศึกษาให้กับผู้สูงอายุ

3. ผลการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุพบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นลำดับแรก คือ ด้านระบบกระดูก มีค่าดัชนี PNI Modified = 0.40 รองลงมา ได้แก่ ด้านระบบประสาท ด้านระบบกล้ามเนื้อ และด้านระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด มีค่าดัชนี PNI Modified = 0.39 0.34 และ 0.31 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องเกณฑ์การประเมินค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI Modified) ที่ค่า 0.3 ขึ้นไป ถือเป็นค่าที่มีความต้องการ (Suwimon Wongwanit, 2019) ซึ่งยังสอดคล้อง ข้อมูลจากโรงพยาบาลเปาโล (Paolo Hospital, 2023) ที่พบว่า โรคกระดูกและข้อเป็นปัญหาสุขภาพที่พบเจอได้บ่อยเพราะเมื่อมีอายุที่มากขึ้น ความเสื่อมถอยของร่างกายก็ย่อมตามมาโดยเฉพาะปัญหาโรคกระดูกและข้อที่เริ่มแสดงอาการชัดเจนและรุนแรงขึ้น ซึ่งผู้สูงอายุต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งในการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดการหกล้ม ทั้งนี้กระดูกเป็นส่วนที่สำคัญของระบบโครงสร้างร่างกาย ทำหน้าที่เป็นแกนหลักให้กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น มายึดเกาะ ทำให้ร่างกายสามารถเคลื่อนไหวได้ ซึ่งหากไม่บำรุงหรือดูแลรักษามวลกระดูกให้ดี อาจทำให้เกิดภาวะความเสื่อมของโรคกระดูกที่ส่งผลเสียต่อร่างกายตามมาได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุพบว่าผู้สูงอายุมีความต้องการจำเป็นเพื่อลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุในทุกด้าน ควรมีการศึกษาต่อถึงการนำเสนอแนวทางในการลดภาวะความเสื่อมถอยของร่างกายในผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพทางกายที่แข็งแรงในด้านระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบกระดูก ระบบกล้ามเนื้อ และระบบประสาท

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้ได้ข้อมูลวิจัยที่เป็นประโยชน์และครบถ้วนสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น นอกจากการเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุควรมีการเก็บข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุ หมอ พยาบาล นักสาธารณสุข เป็นต้น

References

Atchara Purakom, Sirichai Sriprom, & Tharin Kanleung. (2018). Develop holistic physical activity learning curriculum for older adults. *Veridian E-Journal, Silpakorn University, 11*(3), 2013 - 2030.

Cochran, W. G. (1953). *Sampling techniques*. New York: John Wiley & Sons.

Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.

Department of Physical Education. (2020). *Manual for exercise in the elderly*. Bangkok: S.S. Printing & Design.

Department of Older Persons. (2024). *Elderly statistics April 2024*. Retrieved from *https://www.dop.go.th/th/statistics_page?cat=1&id=2552.*

Eliopoulos, C. (2014). *Gerontological nursing* (8th ed.). Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.

Jatuporn Phoemsapthawee. (2021). *Exercise for older adults.* Nakhon Pathom: National Agricultural Extension and Training Center. Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus.

Klit Kiattiyan, & Tanastha Rojanatrakul. (2022). Preparation for aging society. *The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal, 28*(1), 9 – 18.

Lapasrada Thanapant, Pansak Polsaram, & Sornnate Areesophonpichet (2021). Demands of short-term courses for elderly readiness in Thai higher education institutions. *Journal of Administrative and Management Innovation, 9*(3), 1 - 17.

Paolo Hospital. (2023). *Bone and joint disease Health problems of the elderly.* Retrieved from https://shorturl.asia/3VzvL

Sureerat Na Wichian, & Juthamas Rattana - umpa. (2022). Health promotion for older persons in the community. *Dhammathas Academic Journal*, *22*(4), 347 - 360.

Suwimon Wongwanit. (2019). *Needs assessment research.* Bangkok: Chulalongkorn University Publishing.

Vilaivan Thongcharoen. (2015). *The science and art of nursing for the elderly* (2nd ed.). Bangkok: Faculty of Nursing Textbook Project. Mahidol University.

Received: August 13, 2024
Revised: March 1, 2025
Accepted: March 10, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

THE CHALLENGES OF PHYSICAL EDUCATION IN THE DIGITAL AGE

Chaturong Hemara[1], Prapat Laxanaphisuth[2], and Karuna Nontharux[3]

[1]Faculty of Education, Thailand National Sports University, Lampang Campus

[2]Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University

[3]244/1 Ladprao 63, Ladprao rd. Wongtonglang. Bangkok

Abstract

Physical education (PE) in the digital age faces significant challenges and opportunities. This article showcases a study on learning in physical education, underscoring the significance of learning in a heavily digitally-influenced context. While this academic article addresses digital technology, it does not overly emphasize technology. Instead, it provides an overview of the transition from traditional to technology-integrated physical education, analyzing the impact of technology on students' physical activity and health, as well as the decline in physical movement due to digital lifestyles. The article also covers adaptations in physical education teaching, proposing effective technology-integrated learning strategies, and addressing approaches to combat the decline in physical activity. Additionally, the article discusses the challenges of assessing and evaluating physical education in the digital age, offering strategies and technological applications to enhance evaluation effectiveness. Furthermore, the study examines the role of social media in promoting physical education, analyzing both opportunities and challenges, and presenting case studies of creative social media use in physical education instruction. Another key issue is the development of physical education curricula to address the challenges of the digital age, suggesting ways to reform physical education in Thailand and prepare for the future. The article also discusses the crucial role of physical education teachers in facing the challenges of the digital age and developing digital skills. Finally, the article concludes by presenting a positive outlook on overcoming challenges and seizing opportunities to develop digital-age physical education, inspiring all stakeholders to work together to advance physical education to keep pace with the digital world and meet the needs of 21st-century learners.

Keywords: Challenges, Physical Education, Digital Age

Corresponding Author: Chaturong Hemara, Faculty of Education, Thailand National Sports University, Lampang Campus, Email: hemaraipe@gmail.com

Introduction

Physical education in the digital age presents both unique challenges and significant opportunities. Despite the prevalence of digital technology, which often increases screen time and reduces physical activity, PE remains essential for promoting health and developing movement skills (Cojocaru et al., 2022). It is a counterbalance to sedentary lifestyles, encouraging active habits and physical well-being. Additionally, digital technology offers new tools to enhance PE instruction and engagement. For instance, students can deepen their understanding of PE by using fitness apps, wearable devices, and virtual reality (VR) to measure fitness levels and practice movement skills. PE in the digital era also helps students develop critical 21st-century skills, such as critical thinking, collaboration, and responsible technology use. Integrating digital tools with physical activities allows learners to hone physical skills while practicing the digital competencies essential for their future. Moreover, PE can enhance educational equality by using technology to reach students in remote areas or those with physical limitations. Online classes and VR-based activities can simulate sports experiences, offering broader accessibility. However, PE also faces challenges in the digital age. Maintaining a balance between technology use and physical interaction is difficult, as is designing curricula that keep pace with rapid technological advancements. Additionally, we must evolve teacher training to equip educators to effectively use these new technologies in physical education. Another concern is the negative impact of excessive screen time, which can lead to screen addiction, decreased physical activity, and associated health problems (Legg, 2024). PE must address these issues by promoting a balanced approach to technology use and prioritizing student health.

This article explores the challenges and opportunities of PE in the digital age and examines how educators can adapt to meet the needs of 21st-century learners. As digital technology transforms all aspects of life, including education, PE's role in fostering students' physical, mental, and social skills remains critical. Despite the expansion of digital resources in PE, research on their effectiveness in enhancing student learning outcomes remains limited (Casey, Goodyear & Armour, 2017). Our goal is to ensure that PE continues to serve as a cornerstone for developing physical and mental health in a world increasingly shaped by digital change.

The Transition from Traditional PE to Digital Age Physical Education

Differences between Past and Present Physical Education

PE has undergone significant changes in the past few decades, especially as digital technology has come to play a crucial role in education. However, examining old PE textbooks reveals the value of past leaders and their foresight. While many concepts in the world of PE are considered new or improved, an examination of old textbooks reveals that these ideas are

not new but rather repurposed. This reminds us that most of our beliefs about quality PE have roots in other eras. In other words, the past is still present (Foley, MacDonald, & Erica, 2023). Accordingly, the key differences between traditional physical education (PE) and PE in the digital age are substantiated by contemporary scholarly literature and evolving pedagogical practices (Foley, MacDonald, & Erica, 2023; Koekoek, & van Hilvoorde, 2021). These distinctions are regarded as significant due to the profound transformations observed in instructional methodologies, assessment frameworks, and the integration of digital technologies into educational settings, as outlined below:

1. Teaching Methods: In the past, PE often emphasized direct instruction with a teacher-centered approach. Today, there is a greater variety of teaching methods, such as blended learning or flipped classrooms, that use digital technology as a key tool.

2. Content and Skills: The primary focus of traditional PE was on sports skills and physical fitness. The digital age has introduced technology skills, data analysis, and the use of applications to monitor and improve health.

3. Assessment: Previously, assessment primarily used physical fitness tests and sports skills evaluations. Currently, assessment incorporates technology by using applications to record physical activities and analyzing movement videos to evaluate skills.

4. Access to Information: In the past, the main sources of information were teachers and textbooks. Today, learners can access a variety of information through the internet, such as sports skill tutorial videos or online platforms providing health and exercise knowledge.

5. Learner Engagement: In the past, people frequently saw learners as passive recipients of knowledge. Now, there is encouragement for learners to participate in designing learning activities and to learn according to their interests and aptitudes.

6. Teacher's Role: From being direct transmitters of knowledge and skills, teachers in the digital age have taken on more of a facilitator and coach role.

Challenges in Adaptation

The shift from traditional PE to digital-age PE presents several challenges, including the need to develop teachers' digital competencies, address technological disparities, and design equitable assessment systems. These challenges have been widely acknowledged in recent research, including: (Koekoek & van Hilvoorde, 2021; Martínez-Rico, Alberola-Albors, Pérez Campos, & González-García, 2022; Marín-Suelves, Ramón-Llin, & Gabarda, 2023).

1. Developing Teachers' Digital Skills: PE teachers need to continuously develop their technological skills to effectively use digital tools in teaching.

2. Curriculum and Teaching Method Updates: The curriculum must be updated to keep pace with rapidly changing technology, including designing teaching methods that appropriately integrate it.

3. Maintaining Balance Between Physical Activity and Technology Use: Care must be taken to ensure that technology use doesn't overly impact time for actual physical activities.

4. Digital Divide: Not all schools or learners have ready access to equipment and internet connectivity, which may lead to learning disparities.

5. Data Security and Privacy: The use of health tracking applications and devices may involve sensitive personal data, necessitating appropriate security measures.

6. Creating Motivation and Engagement: We need to find ways to use technology to motivate and engage students in the learning process without giving the impression that PE is just about playing games or using applications.

7. Effective Assessment: We need to develop assessment methods that can comprehensively and accurately measure physical skills, knowledge, and technology use.

These changes present both opportunities and challenges for the field of physical education. Effective adaptation will help elevate the quality of PE teaching and learning, preparing students for a world where technology plays a crucial role in every aspect of life.

Digital Technology in PE Teaching

Digital technology in physical education enhances engagement and learning by integrating tools like wearable devices, apps, and virtual reality. Rooted in constructivist and experiential theories, it fosters active participation and digital literacy. However, balancing technology with traditional interaction is crucial, emphasizing blended approaches for effective digital-era PE education. Digital technology can also transform PE classrooms moreover, "Middle school students in one PE class record video reflections and track their fitness progress online." The Hechinger Report, a national non-profit newsroom focusing on education, documented this story (Mathewson, 2019). In a report by The Hechinger Report, Mathewson (2019) describes a PE teacher named Jon Szychlinski, who takes an unconventional approach to teaching physical education classes. He draws a comparison by stating, "Just as professional athletes analyze game tapes to pinpoint their weaknesses, so do Szychlinski's middle school students." While one group of friends on the team is playing volleyball, their other friends record their play, giving them video footage to study when it's their turn to take a break." This is considered interesting. Based on recent research, digital technologies utilized in physical education can be broadly categorized into ten types, including: (Casey et al., 2017; Koekoek, & van Hilvoorde, 2021; Marín-Suelves et al., 2023)

1. We use wearable devices, like smartwatches and fitness trackers, to monitor movement, heart rate, and calorie burn.

2. We use mobile applications like MyFitnessPal, Strava, and Nike Training Club to track physical activities, plan exercises, and provide health advice.

3. Exergames are games that require physical movement to play, such as Just Dance, Wii Fit, or virtual reality games that focus on exercise.

4. We use virtual reality (VR) and augmented reality (AR) technology to simulate sports situations or create virtual exercise environments.

5. We use online learning platforms like Google Classroom or Moodle to share content, assign tasks, and track learner progress.

6. We use video analysis tools like Dartfish or Coach's Eye to analyze movement postures and sports techniques.

7. We use Health Data Management Systems to collect and analyze learners' health and physical fitness data.

8. Outdoor activities like running and cycling use GPS technology to track routes and distances.

9. People use social media to build online communities, share their accomplishments, and increase their motivation for exercise.

10. We collect movement and physical fitness data in real-time using sensors and IoT devices.

Advantages And Disadvantages of the Use of Digital Technology In PE.

Studying the advantages and disadvantages of using digital technology in PE will help teachers and stakeholders use gadgets wisely, promote student learning, and effectively deal with potential challenges. Supporting youth regarding the use of social media, apps, games, messaging, and more helps build adolescents' mental health in the online world (Betton, & Woollard, 2018).

The advantages of using digital technology in physical education (PE) are multifaceted and well-documented in contemporary research. First, digital tools significantly enhance students' motivation and engagement by introducing interactive and enjoyable learning experiences (Casey, et al., 2017). Technology enables the customization of learning content to suit each student's ability level and interests, thereby supporting differentiated instruction and inclusive participation (Koekoek, & van Hilvoorde, 2021). Moreover, students can access learning resources and instructional content anytime and from any location, which promotes autonomy and flexibility in learning (Marín-Suelves, et al., 2023). The integration of digital platforms also facilitates

the development of technological competencies alongside physical skills—an essential combination for 21st-century learners (Betton, & Woollard, 2018). In addition, the use of wearables and fitness-tracking applications allows for efficient, real-time monitoring of physical progress, making assessment more precise and data-driven (Casey et al., 2017; Marín-Suelves et al., 2023).

Disadvantages of using digital technology in physical education (PE) include several pedagogical, technical, and equity-related challenges that must be carefully addressed. Firstly, the high costs associated with acquiring, maintaining, and updating technological equipment can limit widespread adoption, particularly in underfunded schools (Koekoek, & van Hilvoorde, 2021). Learners who lack access to devices or reliable internet connectivity may experience digital exclusion, exacerbating existing educational inequalities (Martínez-Rico, et al., 2022). Furthermore, excessive dependence on digital tools may reduce students' interpersonal skills and real-world physical interactions, which are essential components of holistic physical education (Betton, & Woollard, 2018). Technical issues, such as software malfunctions or device failures, can disrupt instruction and reduce instructional time. Concerns related to data privacy and the handling of sensitive health information also pose ethical and legal risks that must be managed responsibly (Marín-Suelves, et al., 2023). Additionally, digital distractions may shift students' attention away from actual physical activity, diminishing the primary goal of PE (Casey, et al., 2017). Finally, many PE teachers require additional professional development to integrate technology effectively, as insufficient training can lead to suboptimal implementation (Martínez-Rico et al., 2022).

Therefore, while digital technologies offer notable benefits, their implementation in PE must be strategically planned to balance innovation with the preservation of meaningful physical engagement and equitable access for all learners.

Impact Of the Digital Age on Physical Activity and Health.

The digital age has profoundly influenced patterns of physical activity and overall health, contributing to a noticeable decline in active lifestyles. This trend is attributed to increased screen time, sedentary behaviors, and widespread digital consumption in daily life. Specifically, studies have identified that the rise of digital technologies such as smartphones, online learning platforms, and virtual entertainment has significantly reduced opportunities and motivation for physical movement among various populations (Jeong, & So, 2020; Melton, & Burdette, 2021). This means that digital transformation, while offering numerous conveniences, also poses substantial public health challenges by diminishing physical engagement and promoting inactive routines, such as:

1. Smartphones, tablets, and computers have become indispensable in daily life, leading to an increase in screen time and a decrease in physical movement time.

2. Desk-based work, where most current jobs require computer use, leads to prolonged sitting for workers.

3. The convenience of technology in food ordering, online shopping, and home delivery services reduces the need to travel outside the home.

4. Particularly during the COVID-19 pandemic, online learning led to students spending more time in front of screens and less time engaging in physical activities.

5. Digital entertainment, online games, video streaming, and social media divert attention and time away from physical activities.

Effects of the Decline in Physical Activity.

Reduced physical activity impacts health and quality of life in various aspects, including physical, mental, and social. This can be explained as follows: (World Health Organization, 2020)

1. Lack of exercise may lead to risks of chronic diseases such as heart disease, type 2 diabetes, obesity, and hypertension. It also results in reduced efficiency of the muscular and joint systems, leading to decreased mobility.

2. Reduced physical activity can negatively impact mental health, especially by contributing to stress, depression, and anxiety. Exercise stimulates the release of endorphins, which make one feel better and help reduce stress. Therefore, less exercise may make emotional problems more likely to occur.

3. Less physical activity may reduce efficiency in daily work and learning. Flexibility in movement and ability to manage daily activities will decrease, resulting in easier fatigue and exhaustion.

4. People engaging in less physical activity may lead to social problems such as increased healthcare costs due to treating diseases related to lack of exercise, affecting the overall economy. Moreover, lack of physical activity may affect concentration ability, learning, and educational achievement (Masrom, Busalim, Griffiths, Asadi, & Ali, 2024).

Therefore, the decline in physical activity is a multifaceted problem, and promoting regular physical activity is crucial in maintaining health and quality of life.

Adaptation of PE Teaching in the Digital Age.

There are several ways to adapt teaching through the development of instructional strategies that integrate technology (Sargent, & Casey, 2021) as follows:

1. Blended learning involves the integration of classroom and online learning, the utilization of online platforms for theoretical and basic knowledge, and the implementation of practical activities and skill training in traditional classroom settings.

2. Use of Video and Multimedia: Teachers create videos demonstrating sports skills and exercises, use animations to explain biomechanical principles, and allow learners to create their own training videos for assessment and improvement.

3. The use of applications and wearable devices is intended to track learners' physical activities and health, encourage learners to set goals and monitor progress through applications, and provide knowledge and understanding in analyzing data from wearable devices to improve exercise efficiency.

4. Use of Games and Simulations: Use exercise games, which are video games that require physical movement to play, with the aim of promoting exercise through gameplay. Alternatively, utilize VR and AR technologies to replicate competitive or training scenarios or establish virtual competitions among learners.

5. Flipped Classroom: Have learners study theoretical content and demonstration videos at home first, then use class time for practical training and individual guidance.

6. Use of Social Media and Online Communities: Create online groups or communities for sharing knowledge and experiences, use hashtags to track learners' activities and progress, and organize competitions or challenges through social media.

7. Video Analysis and Feedback: Use motion analysis software to improve sports techniques, have learners record training videos and exchange opinions with classmates, and use online platforms for real-time feedback.

Various Approaches to Solving the Problem of Reduced Movement due to the Use of Technology.

The issue of reduced physical activity among students due to excessive technology use has been addressed through a range of behavioral and instructional strategies. These include implementing screen time limitations and structured eye breaks—such as the 20-20-20 rule, which encourages individuals to look at an object 20 feet away for 20 seconds every 20 minutes—to promote screen time awareness and reduce visual fatigue. Additionally, various mobile applications have been developed to alert users when to pause screen use and engage in brief physical activity, thereby countering sedentary behavior. Outside classroom settings, promoting after-school physical activity remains essential. Educators and health professionals advocate for public awareness initiatives that emphasize the negative health consequences of prolonged sitting and digital overexposure. Moreover, technology itself can serve as a motivator for physical engagement through gamified applications that include reward systems, challenges, and social sharing features. These tools foster positive peer influence and enhance motivation through online fitness communities.

To effectively adapt physical education instruction to the digital age, it is imperative to balance technology use with active, health-centered pedagogy. While digital tools can enhance engagement and learning efficiency, student well-being and physical development must remain central to instructional goals (Woessner, et al., 2021).

The Digital Age Challenges in Measuring and Evaluating PE.

The digital age poses numerous challenges for measuring and evaluating physical education, such as overcoming obstacles, adapting to changing circumstances, opportunities for growth and innovation, increasing complexity, striking a balance to maintain the validity and consistency of assessments, and navigating technological, financial, and human resource limitations. In order to make the measurement and evaluation of PE in the digital age efficient, accurate, and fair while maintaining the core values and objectives of physical education, "challenges" here refer to situations or problems that require significant effort, creativity, and adaptation to solve or manage. In addition to being barriers, these issues present chances to advance PE and make it more in line with modern demands and technological capabilities. In the digital age, measuring and evaluating PE creates opportunities for more thorough, precise, and customized evaluations. To ensure that evaluation outcomes accurately reflect learners' abilities across all dimensions, technology implementation must take appropriateness, fairness, and maintaining a balance between technology-based assessment and assessment in real scenarios into account (Koekoek, & Van, 2021).

Technology Strategies and Applications in Measurement and Evaluation.

Educators must consider and adapt to a wide range of contextual factors when implementing technology for the assessment and evaluation of physical education (PE). These include (1) learner-related factors, such as age, digital literacy, educational background, and access to devices; (2) institutional factors, including staff readiness, financial resources, existing curriculum frameworks, and infrastructure; (3) technological aspects, such as system flexibility, data privacy, platform compatibility, and integration capacity; and (4) social and environmental factors, which encompass national education and technology policies, stakeholder expectations, digital trends, and broader public health conditions. Careful consideration of these dimensions enables the design and application of technology-based assessments that are effective, equitable, and aligned with the diverse needs of learners and institutions. These considerations are crucial to ensuring that digital assessment tools in PE are contextually responsive and pedagogically sound (Marín-Suelves, et al., 2023).

The Development of PE Curriculum to Address Digital Age Challenges

The development of PE curricula to address the challenges of the digital age refers to the upgrading and modification of PE instruction to fit with technological advancements and modern lives. This seeks to address a variety of issues with learning, motor skills, and health promotion in an efficient manner. The following are the primary areas of concentration (MacPhail, & Lawson, 2020) as follows:

1. Technology integration: It is crucial to use technology as an additional tool in PE instruction in the digital age. Examples include employing online training platforms, apps to gauge physical fitness, or social media to share comprehensive health and fitness information. Students are better able to comprehend and participate in the learning process as a result.

2. Encouraging self-independent education: In the digital age, using technology as an additional tool in PE instruction is crucial. It is crucial to use technology as an additional tool in PE instruction in the digital age. Examples include employing online training platforms, apps to gauge physical fitness, or social media to share comprehensive health and fitness information. Students are better able to comprehend and participate in the learning process as a result.

3. Updated evaluation methodologies: In the digital age, evaluating pupils' talents or physical condition demands technological adaptability. This entails employing wearable technology to track workout results, collecting fitness data with digital tools, and conducting assessments via applications. For teachers and students alike, this improves the accuracy and convenience of assessments.

4. Enhancing computer literacy: Since the digital world requires people to be proficient users of technology, PE lessons should emphasize building technology skills. Students can use digital devices, for example, to measure their level of physical fitness or participate in online learning. Students will be better equipped to deal with technology in their daily lives and at work as a result.

5. Striking a balance between technology use and exercise: Overuse of technology at the price of exercise is one issue facing the digital era. The significance of striking a balance between technology use and physical activity to sustain mental and physical health should be emphasized in the PE curriculum. Exercise is still essential for keeping up decent health.

6. Adjusting to the new needs of society: In the digital age, the PE curriculum needs to change to reflect evolving requirements and lifestyles. For example, we can use AR/VR technology to simulate sports or exercises that aren't possible in restricted settings, or we can plan group activities using online platforms. This will produce more cutting-edge and captivating educational opportunities.

In conclusion, incorporating technology as an additional tool for teaching administration, evaluation, and learning is critical when creating a PE curriculum in the digital age. This is an attempt

to address the issues of the day and get pupils ready for a future that is changing quickly. All sectors must work together to establish PE curricula that address the difficulties of the digital age, and they must continuously adapt to stay up with social and technical advancements. The secret to designing a successful and long-lasting PE program in the future will be striking a balance between encouraging conventional physical activities and utilizing technology.

The Role of PE Teachers In Facing Digital Age Challenges

The role of PE teachers in facing digital-age challenges refers to their duties and responsibilities in adapting to and utilizing digital technology. This is to ensure that teaching aligns with social and technological changes occurring in the digital era. The challenges teachers face include both opportunities and obstacles that affect the efficiency of PE instruction, which may involve technology, student engagement, and equality in accessing digital resources. Important roles of PE teachers in facing challenges in the digital age include: (Martínez-Rico, et al., 2022) as follows:

1. Adapting to Technology: PE teachers must develop skills in using digital technology, such as exercise applications, real-time health measurements, and online platforms, to promote effective learning in the digital age.

2. Creating Participatory Learning Environments: Using digital tools to increase student engagement, such as online competitions through exercise games or tracking exercise results with technology, makes teaching more intriguing and modern.

3. Leading in holistic health promotion requires PE teachers to strike a balance between the use of technology and direct physical interaction in the learning process. This ensures that students not only learn through screens but also engage in full physical movement to develop both physical and mental health.

4. Managing Inequalities in Technology Access: Teachers must be aware of disparities in students' opportunities to access digital devices and the internet. They need to find flexible teaching methods to ensure everyone can participate, even with resource limitations.

5. Developing Curriculum Responsive to Social Changes: PE teachers should update curricula using data from technology-based exercise analysis to design teaching that is appropriate for students in the current era.

Therefore, the role of PE teachers in the digital age emphasizes being leaders of change, adapting to technology, and creating modern and effective teaching methods.

Conclusion: Overcoming Challenges and Seizing Opportunities in Developing PE for the Digital Age

PE in the digital age faces both challenges and opportunities, requiring new approaches to maintain its relevance and effectiveness (Hilvoorde, Ivo, & Koekoek, 2018; Kooiman & Sheehan, 2020; Ng & Ryba, 2022). The main challenges—such as reduced physical activity, increased screen time, and shifting health behaviors—offer opportunities to improve PE teaching methods. Integrating technology thoughtfully into PE, like using activity-tracking apps, VR for immersive exercise experiences, and gamified movement, can help counter these challenges. Developing a digital-age curriculum that blends traditional physical skills with digital literacy is essential to preparing students for the future. Teaching students to analyze personal health data and understand the health implications of technology will be invaluable. PE teachers, meanwhile, play a crucial role in balancing technology with physical activity. By developing their digital competencies, teachers can more effectively reach digital-native learners and lead PE's evolution. Social media and digital technology offer expanded learning opportunities, enabling students to access health knowledge anytime and fostering online communities that promote healthy habits. Addressing technological access and equity, including providing free resources and device support, is crucial for inclusive PE. Incorporating emerging technologies like AI and IoT, supported by ongoing research and collaboration among educators, policymakers, technologists, parents, and students, will allow PE to fully leverage digital advancements. A shared vision for balanced PE can foster a healthy, vibrant society where technology enhances, rather than hinders, physical well-being.

References

Betton, V., & Woollard, J. (2018). *Teen mental health in an online world: Supporting young people around their use of social media, apps, gaming, texting, and the rest*. London: Jessica Kingsley.

Casey, A., Goodyear, V. A., & Armour, K. M. (2017). *Digital technologies and learning in physical education: Pedagogical cases*. London: Routledge.

Cojocaru, A. M., Bucea-Manea-Tonis, R., Jianu, A., Dumangiu, M. A., Alexandrescu, L. U., & Cojocaru, M. (2022). The role of physical education and sports in modern society supported by IoT—A student perspective. *Sustainability*, *14*(9), 5624. Retrieved from https://doi.org/10.3390/su14095624

Foley, J. T., MacDonald L. C., & Erica P. (2023). Insight and perspective from the past. *Journal of Physical Education, Recreation, & Dance, 94*(2), 44-48.

Hilvoorde, Ivo van, & Koekoek, J. (2018). Digital technologies: A challenge for physical education. In *Changes in Childhood and Adolescence: Current Challenges for Physical Education*. Berlin: Logos Verlag Berlin GmbH.

Jeong, H. C., & So, W. Y. (2020). Difficulties of online Physical Education classes in middle and high school and an efficient operation plan to address them. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), Retrieved from https://doi.org/10.3390/ijerph17197279

Koekoek, J., & van Hilvoorde, I. (Eds.). (2021). *Digital technology in physical education: Global perspectives.* London: Routledge.

Kooiman, B. J., & Sheehan, D. P. (2020). Interacting with digital game technology: Implications for learners and teachers in physical education. *In The Routledge Handbook of Youth Physical Activity.* London: Routledge.

Legg, T. J., (2024). *Negative effects of technology: What to know*. Retrieved from https://www.medicalnewstoday.com/articles/negative-effects-of-technology#in-children

MacPhail, A., & Lawson, H. (2020). *School physical education and teacher education: Collaborative redesign for the 21st century*. London: Routledge.

Marín-Suelves, D., Ramón-Llin, J., & Gabarda, V. (2023). The role of technology in physical education teaching in the wake of the pandemic. *Sustainability*, *15*(11), 8503. Retrieved from https://doi.org/10.3390/su15118503

Martínez-Rico, G., Alberola-Albors, M., Pérez-Campos, C., & González-García, R.J. (2022). Physical Education teachers' perceived digital competences: Are they prepared for the challenges of the new digital age? *Sustainability*, *14*(1), 321. Retrieved from https://doi.org/10.3390/su14010321

Masrom, M., Busalim, A., Griffiths, M. D., Asadi, S., & Ali, R. M., (2024). The impact of excessive Instagram use on students' academic study: a two-stage SEM and artificial neural network approach, *Interactive Learning Environments*, *32*(7), 3546-3565. DOI: 10.1080/10494820.2023.2184393

Mathewson, T. G. (2019, October 11). Ed tech can transform physical education classes, too: How technology in PE classes can help. *The Hechinger Report*. Retrieved from https://hechingerreport.org/ed-tech-can-transform-physical-education-classes-too/

Melton, B., & Burdette, T. (2021). Physical Education in a post-COVID world: Considerations for blended and online instruction. Journal of Physical Education, *Recreation & Dance, 92*(8), 39-47.

Ng, K., & Ryba, T. V. (2022). Artificial intelligence in sport pedagogy: A scoping review. *European Physical Education Review*, *28*(2), 364-384.

Sargent, J., & Casey, A. (2021). Flipped learning, pedagogy, and digital technology: Establishing consistent practice to optimize lesson time. *European Physical Education Review*, *27*(1), 61-77.

Woessner, M.N., Tacey, A., Levinger-Limor, A., Parker, A.G., Levinger, P., & Levinger, I., (2021). The evolution of technology and physical inactivity: The good, the bad, and the way forward. *Front. Public Health, 2021, 9, 655491*. Retrieved from https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.655491

World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128

Received: March 11, 2025
Revised: July 6, 2025
Accepted: July 22, 2025

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

ความชอบธรรมของการยกเลิกสัญญาในวงการฟุตบอลอาชีพภายใต้กฎระเบียบของฟีฟ่าและคำตัดสินของศาลอนุญาโตตุลาการกีฬา

ปริญญา ขวัญเมืองวานิช
วิทยาลัยนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

บทความนี้วิเคราะห์ความชอบธรรมในการยกเลิกสัญญาของนักฟุตบอลอาชีพภายใต้ข้อกล่าวหาการบังคับให้ลงนามยินยอม โดยอิงตามกฎหมายของฟีฟ่า (FIFA) และแนวปฏิบัติของศาลอนุญาโตตุลาการกีฬา (CAS) ซึ่งมุ่งเน้นการปกป้องสิทธินักกีฬาและส่งเสริมความเป็นธรรมในระดับสากล เนื้อหานำเสนอแนวทางในการพิสูจน์ว่าการยกเลิกสัญญามาจากการบังคับ พร้อมวิเคราะห์กรณีศึกษาเพื่อให้เข้าใจแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในสถานการณ์ดังกล่าว ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุผลที่ชัดเจนหรือเกิดจากการบังคับสามารถทำให้ข้อตกลงถือเป็นโมฆะ และนักกีฬามีสิทธิ์เรียกร้องค่าชดเชย เช่น ค่าจ้างที่เหลืออยู่หรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามกรอบของ FIFA และ CAS บทความนี้เน้นว่าการรักษาความยุติธรรมในกระบวนการยกเลิกสัญญาเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดข้อพิพาทและสร้างมาตรฐานการเจรจาที่โปร่งใสในวงการฟุตบอลอาชีพ สโมสรและนักกีฬาจึงควรปฏิบัติตามกฎระเบียบของ FIFA อย่างเคร่งครัดเพื่อลดความขัดแย้งและรักษาสิทธิตามสัญญา

คำสำคัญ: การชดเชย; การยกเลิกสัญญา; ฟีฟ่า; ศาลอนุญาโตตุลาการกีฬา; สิทธินักกีฬา

Corresponding Author: ปริญญา ขวัญเมืองวานิช วิทยาลัยนวัตกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
Email: parinya.kw@ssru.ac.th

Academic Journal of Thailand National Sports University
ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) Vol. 18 No. 2 (May - August, 2026)

THE LEGITIMACY OF CONTRACT TERMINATION IN PROFESSIONAL FOOTBALL UNDER FIFA REGULATIONS AND CAS RULINGS

Parinya Kwanmuangvanich
College of Innovation and Management Suan Sunandha Rajabhat University

Abstract

This article analyzes the legitimacy of terminating professional football players' contracts under allegations of coercion to sign consent agreements, based on FIFA regulations and the Court of Arbitration for Sport (CAS) practices. It emphasizes the protection of athletes' rights and the promotion of fairness at the international level. The content presents methods to prove that contract termination resulted from coercion and examines case studies to illustrate appropriate practices in such situations. The findings indicate that contract termination without clear justification or arising from coercion can render agreements void. Athletes were entitled to claim compensation, such as outstanding wages or other costs, under FIFA and CAS frameworks. This article highlights that ensuring justice in the process of contract termination is crucial for reducing disputes and establishing transparent negotiation standards in professional football. Clubs and players should strictly adhere to FIFA regulations to minimize conflicts and uphold contractual rights.

Keywords: Compensation, Contract Termination, FIFA; Court of Arbitration for Sport, Athlete Rights

Corresponding Author: Parinya Kwanmuangvanich, College of Innovation and Management Suan Sunandha Rajabhat University Email: parinya.kw@ssru.ac.th

บทนำ

การยกเลิกสัญญาในวงการฟุตบอลอาชีพเป็นเรื่องที่ซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของทั้งสโมสรและนักกีฬา ในขณะที่สัญญาเป็นข้อตกลงที่ควรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด การยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุอันควรและการใช้วิธีการบังคับหรือข่มขู่นักกีฬาให้ยอมรับข้อตกลง กลายเป็นปัญหาที่พบมากขึ้นในวงการฟุตบอลอาชีพ ฟีฟ่า (FIFA) ได้ออกกฎระเบียบว่าด้วยสถานะและการโอนย้ายของผู้เล่น (Regulations on the Status and Transfer of Players หรือ RSTP) เพื่อให้เกิดความชอบธรรมในการเจรจายกเลิกสัญญาระหว่างสโมสรและนักฟุตบอลโดยคำนึงถึงความเสมอภาคและสิทธิตามกฎหมายของนักกีฬา (FIFA, 2023) ในประเทศไทย นักฟุตบอลอาชีพที่ถูกยกเลิกสัญญามักได้รับค่าชดเชยเพียงสามเดือนของเงินเดือน โดยหลักการชดเชยดังกล่าวมาจากกฎหมายแรงงานตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และพระราชบัญญัติส่งเสริมกีฬาอาชีพ พ.ศ. 2556 แต่ในกรณีของสัญญาระหว่างประเทศ ฟีฟ่ามีข้อกำหนดชัดเจนว่าหากสัญญาถูกยกเลิกโดยไม่มีเหตุอันควร สโมสรต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับนักกีฬา โดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ค่าจ้างที่เหลืออยู่ตามสัญญา ค่าธรรมเนียมการโอนย้าย และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

บทความนี้จึงมุ่งหวังที่จะชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการปกป้องสิทธินักฟุตบอลจากการถูกบังคับให้ยกเลิกสัญญา และนำเสนอกรณีศึกษาเพื่อเป็นตัวอย่างในการพิสูจน์ว่าการบังคับข่มขู่ในการยกเลิกสัญญามีผลกระทบอย่างไรต่อนักกีฬา นอกจากนี้ บทความจะวิเคราะห์ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องจากกฎระเบียบฟีฟ่าและคำตัดสินของศาลอนุญาโตตุลาการกีฬา (CAS) เพื่อให้เห็นภาพรวมของปัญหาที่เกิดขึ้นในวงการฟุตบอลอาชีพ

การยกเลิกสัญญาในวงการฟุตบอลอาชีพ

ในการศึกษาเรื่องการยกเลิกสัญญาในวงการฟุตบอลอาชีพ หนึ่งในประเด็นสำคัญที่ควรทำความเข้าใจเบื้องต้นคือหลักการและกฎระเบียบที่กำหนดขึ้นเพื่อคุ้มครองสิทธินักกีฬาและให้ความยุติธรรมในการเจรจายกเลิกสัญญา ในบริบทของประเทศไทย การคุ้มครองสิทธินักกีฬายังอยู่ภายใต้กฎหมายแรงงานไทย โดยเฉพาะพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นกฎหมายที่กำหนดแนวทางและหลักการสำหรับการคุ้มครองแรงงาน รวมถึงการเลิกจ้างงานและการชดเชยค่าเสียหายเมื่อมีการเลิกจ้างโดยไม่มีเหตุอันควร กฎหมายนี้ช่วยสร้างมาตรฐานสำหรับการชดเชยที่เหมาะสมในกรณีที่นายจ้างเลิกจ้างโดยไม่ได้แจ้งเหตุผลที่เพียงพอ หรือในกรณีที่ลูกจ้างถูกกดดันหรือข่มขู่ให้ยอมรับการยกเลิกสัญญา และ จากพระราชบัญญัติส่งเสริมกีฬาอาชีพ พ.ศ. 2556 มาตรา 34 ให้นักกีฬาอาชีพสามารถยื่นเรื่องร้องเรียนหากได้รับการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมจากสโมสร ข้อนี้แสดงถึงการสนับสนุนกลไกการร้องเรียนและการระงับข้อพิพาทที่มีในระดับชาติ ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทของ CAS ในการพิจารณาคดีข้อพิพาทระดับสากล (Office of the Council of State, 2013)

และฟีฟ่า (FIFA) ซึ่งเป็นองค์กรที่ควบคุมและกำกับการดำเนินงานของวงการฟุตบอลทั่วโลก ได้กำหนดกฎระเบียบว่าด้วยสถานะและการโอนย้ายผู้เล่น (Regulations on the Status and Transfer of Players - RSTP) ซึ่งมีบทบาทในการกำหนดมาตรฐานการเจรจาสัญญาระหว่างนักกีฬาและสโมสร โดยเฉพาะในกรณีการยกเลิกสัญญา ซึ่งฟีฟ่าได้ระบุแนวทางการคุ้มครองสิทธิของนักกีฬาในกรณีที่มีการกดดันหรือบังคับให้ยกเลิกสัญญา นอกจากหลักเกณฑ์ที่กำหนดโดยฟีฟ่าแล้ว ศาลอนุญาโตตุลาการกีฬา (CAS) ยังมีบทบาทสำคัญในการตีความข้อกฎหมายและพิจารณาข้อพิพาทที่เกี่ยวข้องกับการยกเลิกสัญญาในวงการฟุตบอล ศาล CAS สามารถเข้ามา

ตัดสินคดีและบังคับใช้แนวทางการชดเชยได้หากมีการละเมิดสิทธินักกีฬา โดยการพิจารณาของ CAS มักมุ่งเน้นไปที่การตรวจสอบความเป็นธรรมในการเจรจาสัญญา และการปฏิบัติตามกฎระเบียบของฟีฟ่าที่ได้ระบุไว้

หลักการชดเชยดังกล่าวตามที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน (Department of Labour Protection and Welfare, 1998) ได้ระบุไว้มีรายละเอียดดังนี้

พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 มาตรา 118 กำหนดอัตราค่าชดเชยที่นายจ้างต้องจ่ายให้แก่ลูกจ้างเมื่อมีการเลิกจ้าง ดังนี้

- **ทำงานครบ 120 วัน แต่ไม่ครบ 1 ปี**: ได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 30 วัน
- **ทำงานครบ 1 ปี แต่ไม่ครบ 3 ปี**: ได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 90 วัน
- **ทำงานครบ 3 ปี แต่ไม่ครบ 6 ปี**: ได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 180 วัน
- **ทำงานครบ 6 ปี แต่ไม่ครบ 10 ปี**: ได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 240 วัน
- **ทำงานครบ 10 ปีขึ้นไป**: ได้รับค่าชดเชยเท่ากับค่าจ้างอัตราสุดท้าย 300 วัน

ในกรณีที่ลูกจ้างทำงานมาแล้ว 3 เดือน (90 วัน) แต่ไม่ครบ 120 วัน หากนายจ้างเลิกจ้าง ลูกจ้างจะไม่ได้รับค่าชดเชยตามมาตรา 118 เนื่องจากยังไม่ครบเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม นายจ้างยังคงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอื่น ๆ ของกฎหมายแรงงาน เช่น การแจ้งล่วงหน้าและการจ่ายค่าจ้างค้างจ่ายให้ครบถ้วน

พระราชบัญญัติส่งเสริมกีฬาอาชีพ พ.ศ. 2556

มาตรา 21 ระบุให้สโมสรจัดทำสัญญาจ้างที่เป็นลายลักษณ์อักษรและมีรายละเอียดครบถ้วน เช่น เวลาทำงาน วันหยุด ความปลอดภัย และการประกันภัยสำหรับนักกีฬา

ในกรณีของนักฟุตบอลอาชีพที่มีสัญญาจ้างงานระบุระยะเวลาอย่างชัดเจน สมาพันธ์ฟุตบอลนานาชาติ (FIFA) ได้กำหนดแนวทางเกี่ยวกับการยกเลิกสัญญาและการชดเชยไว้ใน "Regulations on the Status and Transfer of Players" (RSTP) โดยเฉพาะในมาตรา 17 (FIFA, 2003) ซึ่งกล่าวถึงผลที่ตามมาจากการยกเลิกสัญญาในกรณีที่สโมสรฟุตบอลยกเลิกสัญญากับนักเตะโดยไม่มีเหตุอันควร

1. การชดเชยในกรณีการยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุอันควร:

มาตรา 17 ของ RSTP ระบุว่า สโมสรที่ยกเลิกสัญญากับนักเตะโดยไม่มีเหตุอันควรมีหน้าที่ต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับนักเตะ การชดเชยนี้จะพิจารณาจากองค์ประกอบหลายประการ เช่น ค่าจ้างที่นักเตะควรจะได้รับจนกว่าจะสิ้นสุดระยะสัญญา ค่าธรรมเนียมในการโอนย้าย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเซ็นสัญญา และค่าเสียหายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ตัวอย่างองค์ประกอบที่ใช้ในการคำนวณค่าชดเชย ได้แก่:

- **ค่าจ้างที่เหลืออยู่** มูลค่าที่นักเตะจะได้รับหากสัญญาไม่ถูกยกเลิก
- **ค่าธรรมเนียมการโอนย้าย** ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในกระบวนการโอนย้าย รวมถึงค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวข้องกับสัญญาเดิม
- **ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม** เช่น ค่าใช้จ่ายในการย้ายถิ่นฐาน ค่าใช้จ่ายในการฝึกซ้อม และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่นักเตะต้องแบกรับเมื่อเข้าร่วมกับสโมสรใหม่

2. การคุ้มครองช่วงเวลาสัญญา (Protected Period)

FIFA RSTP กำหนดช่วงเวลาที่เรียกว่า "ช่วงเวลาคุ้มครอง" สำหรับนักเตะที่เซ็นสัญญาใหม่ โดยสำหรับผู้เล่นที่อายุต่ำกว่า 28 ปี ช่วงเวลาคุ้มครองจะอยู่ที่ 3 ปีแรกของสัญญา ส่วนสำหรับผู้เล่นอายุ 28 ปีขึ้นไป ช่วงเวลาคุ้มครองนี้จะอยู่ที่ 2 ปีแรกของสัญญา

ในช่วงเวลาคุ้มครองนี้ การยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุอันควรจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง จะมีบทลงโทษที่รุนแรงกว่า โดยเฉพาะการถูกบังคับให้ชดเชยเต็มจำนวน และอาจมีบทลงโทษทางการกีฬาเพิ่มเติม เช่น การห้ามลงทะเบียนนักเตะใหม่ หรือการห้ามผู้เล่นลงแข่งขันชั่วคราว

3. การลงโทษทางการกีฬา (Sporting Sanctions)

มาตรา 17 ระบุเพิ่มเติมว่าการยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุอันควรสามารถนำไปสู่การลงโทษทางการกีฬา โดยสโมสรที่ละเมิดข้อตกลงอาจถูกห้ามลงทะเบียนนักเตะใหม่ในตลาดการโอนย้ายถัดไปเป็นระยะเวลาที่กำหนด นอกจากนี้ นักเตะที่ยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุอันควรอาจถูกห้ามลงแข่งขันในระยะเวลา 4 - 6 เดือน

ข้อกำหนดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาเสถียรภาพและความเป็นธรรมในวงการฟุตบอล โดยให้ทั้งสโมสรและนักฟุตบอลปฏิบัติตามสัญญาอย่างเคร่งครัด (FIFA, 2023)

การตีความและการบังคับใช้ของศาลอนุญาโตตุลาการกีฬา (CAS) มีบทบาทสำคัญในการจัดการข้อพิพาทเกี่ยวกับการยกเลิกสัญญาของนักฟุตบอลอาชีพ โดยอิงจากกฎระเบียบของฟีฟ่า มาตรา 17 ของ Regulations on the Status and Transfer of Players (RSTP) การตีความข้อกำหนดของมาตรา 17 โดย CAS มุ่งเน้นการตรวจสอบความเป็นธรรมและการคุ้มครองสิทธิของนักกีฬา ซึ่งรวมถึงองค์ประกอบดังนี้:

1. การตรวจสอบเจตนาของสโมสรและการยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุอันควร

CAS จะตรวจสอบเจตนาของสโมสรในการยกเลิกสัญญา หากพบว่ามีการกระทำที่ละเมิดสิทธิของนักกีฬา CAS อาจพิจารณาว่าเป็นการยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุอันควร ซึ่งส่งผลให้สโมสรต้องชดเชยค่าเสียหายที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น ในกรณี CAS 2014/A/3684 Leandro da Silva v. Sport Lisboa e Benfica สโมสร Benfica ถูกพิจารณาว่ามีการยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุอันควร โดย CAS สั่งให้สโมสรชดเชยค่าเสียหายให้กับนักเตะเป็นจำนวนเงิน 550,000 ยูโร (CAS, 2015)

2. การคำนวณค่าชดเชยอย่างเป็นธรรม

การตีความของ CAS มุ่งเน้นให้เกิดการคำนวณค่าชดเชยที่เหมาะสม โดยอิงจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ค่าจ้างที่เหลืออยู่ ระยะเวลาที่เหลือของสัญญา และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเซ็นสัญญาแรกเริ่ม ในกรณี CAS 2008/A/1519 & 1520 เกี่ยวกับการยกเลิกสัญญาของ Matuzalem v. Real Zaragoza CAS กำหนดให้สโมสรต้องชดเชยค่าเสียหายที่รวมถึงค่าจ้างที่นักเตะเสียไปเนื่องจากการยกเลิกสัญญา และการประเมินค่าธรรมเนียมการย้ายทีมที่สูญเสียไป (CAS, 2009)

3. การพิจารณาพฤติกรรมของนักกีฬาและสโมสร

CAS จะพิจารณาพฤติกรรมของนักกีฬาและสโมสรในช่วงเวลาของสัญญา หากมีพฤติกรรมที่ไม่เป็นธรรมจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะถูกนำมาพิจารณาในการตัดสินคดี ตัวอย่างเช่น ในคดี CAS 2017/A/5481

ที่เกี่ยวกับการยกเลิกสัญญาของนักเตะที่ถูกแยกจากทีมและไม่ได้รับโอกาสในการลงสนาม CAS พิจารณาว่าสโมสรมีพฤติกรรมไม่เป็นธรรมและส่งผลให้นักเตะสามารถยกเลิกสัญญาได้โดยมีสิทธิ์ในการชดเชยเต็มจำนวน (CAS, 2018)

4. บทลงโทษทางการกีฬา

หากพบว่าการยกเลิกสัญญาโดยนักเตะไม่มีเหตุอันควร CAS สามารถสั่งให้มีการลงโทษทางการกีฬา ซึ่งอาจรวมถึงการห้ามนักเตะลงแข่งขันชั่วคราวในช่วงเวลา 4-6 เดือน เพื่อคุ้มครองความมั่นคงของสัญญา ตัวอย่างเช่น ในกรณีของ Webster v. Heart of Midlothian CAS สั่งให้มีการลงโทษนักเตะเพื่อป้องกันไม่ให้นักกีฬายกเลิกสัญญาโดยไม่เป็นธรรม (CAS, 2008)

กรณี Leandro da Silva กับ Sport Lisboa e Benfica (CAS, 2015)

Leandro da Silva นักฟุตบอลชาวบราซิลได้เซ็นสัญญากับสโมสร Benfica ในโปรตุเกส แต่สโมสรยกเลิกสัญญาโดยอ้างเหตุผลด้านวินัยโดยไม่มีหลักฐานชัดเจน Leandro da Silva จึงยื่นเรื่องไปยังศาลอนุญาโตตุลาการกีฬา (CAS)

การพิจารณาของ CAS:

CAS ตัดสินว่าการยกเลิกสัญญานี้ไม่มีเหตุอันควร โดยสั่งให้ Benfica ชดเชยเงินจำนวน 550,000 ยูโร โดยพิจารณาจาก: ค่าจ้างที่เหลือตามสัญญา, ระยะเวลาที่เหลือของสัญญา และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเซ็นสัญญา จากกรณีนี้ชี้ให้เห็นว่าหากสโมสรยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุผลหรือหลักฐานที่เพียงพอจะต้องชดเชยค่าเสียหายแก่นักเตะตามกฎของ FIFA และ CAS เพื่อรักษาความยุติธรรมในวงการฟุตบอลอาชีพ (FIFA, 2023)

Dispute Resolution Chamber (DRC) หรือ **คณะกรรมการระงับข้อพิพาท** เป็นหน่วยงานของ FIFA ที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อรับผิดชอบการพิจารณาและตัดสินข้อพิพาทระหว่างนักฟุตบอลและสโมสร โดยเฉพาะในกรณีที่เกี่ยวข้องกับสัญญาและการจ่ายเงิน ซึ่งรวมถึงกรณีที่สโมสรอาจต้องการยกเลิกสัญญาของนักเตะโดยไม่มีเหตุอันควร DRC มีบทบาทสำคัญในการให้ความเป็นธรรมและรักษาสิทธิ์ของทั้งนักเตะและสโมสรตามกฎระเบียบที่ FIFA กำหนด (FIFA, 2023)

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ DRC

1. หน้าที่และอำนาจของ DRC

DRC มีหน้าที่ในการพิจารณาข้อพิพาทที่เกิดขึ้นระหว่างนักฟุตบอลและสโมสร ไม่ว่าจะเป็นข้อพิพาทที่เกี่ยวกับการยกเลิกสัญญา การจ่ายค่าจ้าง หรือปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดจากความไม่เป็นธรรมในสัญญา DRC จะใช้กฎเกณฑ์และหลักการที่กำหนดโดย FIFA เพื่อให้การตัดสินมีความยุติธรรมต่อทั้งสองฝ่าย โดยเฉพาะในกรณีที่สโมสรยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุผลชัดเจนนักฟุตบอลจะได้รับสิทธิ์ในการยื่นเรื่องเพื่อขอการชดเชยค่าเสียหายผ่านทาง DRC (FIFA, 2023)

2. กระบวนการพิจารณาใน DRC

เมื่อมีการยื่นข้อพิพาทไปยัง DRC นักฟุตบอลหรือสโมสรที่เกี่ยวข้องจะต้องแสดงหลักฐานและเหตุผลประกอบการร้องเรียนหรือการป้องกันของตน DRC จะทำการตรวจสอบข้อเท็จจริงและพิจารณาตามกฎระเบียบที่ FIFA กำหนด รวมถึงการพิจารณาคำให้การและหลักฐานที่แต่ละฝ่ายเสนอ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ยุติธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (FIFA, 2023)

3. การคุ้มครองสิทธิ์และการชดเชยสำหรับนักฟุตบอล

หาก DRC พบว่าการยกเลิกสัญญาเป็นไปโดยไม่มีเหตุอันควรหรือไม่ได้รับการสนับสนุนจากหลักฐานที่เพียงพอ DRC อาจมีคำสั่งให้สโมสรชดเชยค่าเสียหายให้กับนักฟุตบอลตามแนวทางที่ FIFA กำหนด ซึ่งการชดเชยอาจครอบคลุมถึงเงินค่าจ้างที่นักเตะควรจะได้รับตามสัญญาและค่าเสียหายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากการยกเลิกสัญญาโดยไม่เป็นธรรม (FIFA, 2023)

4. การอุทธรณ์คำตัดสิน

หากฝ่ายใดไม่พอใจในคำตัดสินของ DRC สามารถยื่นอุทธรณ์ไปยังศาลอนุญาโตตุลาการทางกีฬา (Court of Arbitration for Sport หรือ CAS) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจสูงสุดในการพิจารณาคดีและตัดสินข้อพิพาททางการกีฬา CAS จะทำการพิจารณาคดีใหม่และมีอำนาจในการยืนยันหรือยกเลิกคำตัดสินของ DRC (FIFA, 2023)

5. ความสำคัญของ DRC ต่อความเป็นธรรมในวงการฟุตบอล

การมี DRC ทำให้ระบบการระงับข้อพิพาทในวงการฟุตบอลมีความโปร่งใสและเป็นมาตรฐาน นักฟุตบอลและสโมสรสามารถยื่นเรื่องร้องเรียนหรือขอคำตัดสินได้อย่างยุติธรรมภายใต้กฎระเบียบที่ FIFA กำหนด โดย DRC ทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยป้องกันการละเมิดสิทธิ์ของนักฟุตบอล และส่งเสริมความยุติธรรมในการทำสัญญาระหว่างนักกีฬาและสโมสร (FIFA, 2023)

แต่เนื่องด้วยในปัจจุบันหลายสโมสรในฟุตบอลอาชีพได้มีการเสนอสัญญาในรูปแบบการตกลงร่วมกัน (mutual agreement)เป็นการยุติสัญญาที่เกิดขึ้นเมื่อทั้งสองฝ่าย (นักเตะและสโมสร) เห็นพ้องต้องกันในการยกเลิกสัญญาก่อนกำหนด การยกเลิกสัญญาโดยการตกลงร่วมกันเป็นวิธีการที่เป็นทางการและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ FIFA ตาม Regulations on the Status and Transfer of Players (RSTP) (FIFA, 2023) ซึ่งจากการกระทำดังกล่าวดูเหมือนว่านักฟุตบอลและสโมสรมีความประสงค์ที่จะยกเลิกสัญญาร่วมกัน แต่บางครั้งนักฟุตบอลอาจโดนข่มขู่หรือบังคับให้มีการเซ็นยกเลิกสัญญาแบบเป็นการตกลงร่วมกันโดยความสมัครใจ แต่หากพบว่าฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งถูกบังคับให้ยอมรับข้อตกลง CAS อาจพิจารณาว่าการตกลงนั้นเป็นโมฆะได้ (FIFA, 2023)

กรณี CAS 2020/A/6727: การกดดันทางจิตใจและการยกเลิกสัญญาในวงการฟุตบอล

คดีนี้เกี่ยวข้องกับ Benjamin Acheampong นักฟุตบอลชาวกานา ที่ฟ้องร้องสโมสร Zamalek SC จากอียิปต์ เนื่องจากมีข้อพิพาทเกี่ยวกับ การยกเลิกสัญญาการจ้างงานโดยมีเหตุอันสมควร (just cause) รวมถึงประเด็นเกี่ยวกับ ข้อบังคับของ FIFA ในเรื่องการยกเลิกสัญญา การสละสิทธิ์ค่าตอบแทน และค่าชดเชยจากการละเมิดสัญญา (CAS, 2020)

1. ข้อเท็จจริงของคดี

Acheampong เซ็นสัญญากับ Zamalek SC เป็นเวลา 4 ฤดูกาล (1 สิงหาคม 2017 – 2020/21) ในเดือนมกราคม 2018 เขาถูกปล่อยยืมตัวไปยังสโมสร Petrojet หลังจากกลับมาสู่ Zamalek ในเดือนมิถุนายน 2018 เขาอ้างว่าสโมสรปฏิเสธที่จะให้เขาลงทะเบียนแข่งขัน และ กีดกันจากการฝึกซ้อมกับทีมชุดใหญ่ สโมสร Zamalek ไม่ได้จ่ายค่าตอบแทนที่ค้างชำระของเขา รวมเป็นเงินกว่า 169,303 ดอลลาร์สหรัฐ

เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2018 Acheampong ได้ยื่นหนังสือยกเลิกสัญญากับสโมสร โดยอ้างว่า มีเหตุอันสมควร (just cause) เนื่องจากการละเมิดสัญญาของสโมสร

2. การบังคับให้ลงนามในข้อตกลงยุติสัญญา

ในวันที่ 4 กันยายน 2018 Acheampong ได้ลงนามใน ข้อตกลงยุติสัญญา (Settlement Agreement) กับ Zamalek ซึ่งระบุว่าเขาได้รับค่าตอบแทนทั้งหมดแล้ว และ ไม่มีข้อเรียกร้องทางการเงินเพิ่มเติมต่อสโมสร อย่างไรก็ตาม Acheampong อ้างว่าเขา ถูกกดดันให้ลงนามในข้อตกลงนี้ เพื่อให้ได้รับเอกสารย้ายทีม (ITC) และลงทะเบียนกับสโมสรใหม่ในกาตาร์ (Al Shamal SC) โดยนักฟุตบอลอ้างว่า หากไม่ลงนาม สโมสรจะไม่ออกเอกสารให้ ซึ่งจะทำให้เขาไม่สามารถเล่นให้กับสโมสรใหม่ได้ ดังนั้นจึงถือเป็นการบังคับข่มขู่ทางอ้อม

3. การพิจารณาของ CAS

1. CAS ตัดสินว่า Zamalek ละเมิดสัญญาโดย ไม่ได้จ่ายค่าตอบแทนที่ค้างชำระและกีดกัน Acheampong จากการฝึกซ้อมและแข่งขัน

2. ข้อตกลงยุติสัญญา (Settlement Agreement) ถือเป็นโมฆะ เนื่องจากมีการบังคับให้ลงนามภายใต้แรงกดดัน

3. Zamalek ถูกสั่งให้จ่ายเงินชดเชยให้กับ Acheampong รวมเป็นเงิน 787,308 ดอลลาร์สหรัฐ พร้อมดอกเบี้ย

จากกรณีดังกล่าวหากนักฟุตบอลควรรู้สิทธิ์ของตนเองและบันทึกหลักฐานที่เกี่ยวข้องหากพบว่ามีการกดดันที่ไม่เป็นธรรมจากสโมสร เพื่อที่จะสามารถปกป้องสิทธิ์ของตนเองในกรณีที่เกิดข้อพิพาท การพิสูจน์ว่านักเตะถูกบังคับหรือข่มขู่ให้เซ็นสัญญายกเลิกโดยสมัครใจนั้นอาจจะซับซ้อน แต่สามารถทำได้โดยการรวบรวมหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่านักเตะถูกกดดันหรือขู่เข็ญ โดยมีวิธีหลักและประเภทของหลักฐานที่สามารถใช้เพื่อสนับสนุนข้อกล่าวหา ดังนี้ (Gardiner, O'Leary, Welch, Boyes, & Naidoo, 2021)

1. คำให้การจากนักเตะ

นักเตะสามารถให้รายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่นำไปสู่การเซ็นสัญญา โดยอธิบายว่าพวกเขาถูกกดดัน ข่มขู่ หรือถูกบังคับจากทางสโมสรหรือผู้แทนของสโมสรอย่างไร

2. คำให้การของพยาน

บุคคลอื่นที่อยู่ในที่ประชุมหรือการเจรจาเกี่ยวกับการยุติสัญญา เช่น เพื่อนร่วมทีม ทนายผู้แทน หรือเจ้าหน้าที่ สามารถให้คำยืนยันได้ว่านักเตะถูกกดดันหรือข่มขู่จริง

3. หลักฐานการสื่อสาร (อีเมล ข้อความ โทรศัพท์)

หากมีการสื่อสารใด ๆ ที่แสดงให้เห็นถึงการข่มขู่ หรือการกดดันจากทางสโมสร เช่น ข้อความหรืออีเมลที่มีเนื้อหาข่มขู่ หรือบอกให้นักเตะรับผลกระทบหากไม่เซ็นสัญญา หรือการบันทึกการสนทนาที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม

4. ภาษากายและพฤติกรรมระหว่างการเจรจา

หากมีการเจรจาเรื่องการยกเลิกสัญญาแบบเผชิญหน้า การแสดงพฤติกรรมกดดันหรือข่มขู่ เช่น การใช้เสียงดัง ขู่ว่าจะดำเนินคดีทางกฎหมาย หรือข่มขู่จะไม่ให้ลงแข่ง ก็อาจถูกนำเสนอเป็นหลักฐานได้ โดยเฉพาะหากมีผู้อื่นเห็นเหตุการณ์

5. การกดดันอย่างไม่เป็นธรรม

หากมีการข่มขู่ในรูปแบบของการกีดกัน เช่น ไม่ให้ลงฝึกซ้อม ไม่ให้ลงแข่งขัน หรือลดสภาพการทำงานอื่น ๆ เพื่อบังคับให้นักเตะยอมเซ็น ก็สามารถใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนได้

6. กำหนดเวลาที่ไม่สมเหตุสมผลในการตัดสินใจ

หากนักเตะได้รับเวลาที่สั้นมากในการเซ็นสัญญา โดยไม่มีเวลาเพียงพอในการตรวจสอบสัญญาอย่างรอบคอบ นี่อาจเป็นสัญญาณของการบังคับให้เซ็นเอกสาร การมีเอกสารที่แสดงถึงเรื่องนี้ (เช่น อีเมลที่ระบุเส้นตาย) สามารถสนับสนุนข้อกล่าวหานี้ได้

7. ความเครียดทางจิตใจหรืออารมณ์

หากนักเตะประสบกับความเครียดทางจิตใจหรืออารมณ์อย่างรุนแรง (เช่น ความวิตกกังวลหรือภาวะซึมเศร้า) อันเกิดจากพฤติกรรมของสโมสร พวกเขาอาจมีบันทึกทางการแพทย์หรือจิตวิทยาเพื่อสนับสนุนการกล่าวอ้างว่ามีการบังคับเกิดขึ้น

8. ความแตกต่างของเงื่อนไขในสัญญา

หากเงื่อนไขของสัญญาเป็นไปในทางที่ไม่เป็นธรรม หรือแย่กว่าที่ควรจะเป็นอย่างมาก นี่อาจแสดงว่านักเตะเซ็นสัญญาภายใต้การบังคับ การเปรียบเทียบเงื่อนไขในสัญญานี้กับสัญญาหรือข้อตกลงมาตรฐานสามารถช่วยแสดงถึงการข่มขู่ได้

หลังจากที่นักเตะสามารถรวบรวมหลักฐานที่แสดงถึงการถูกบังคับหรือข่มขู่ได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปที่นักเตะหรือผู้แทนทางกฎหมายสามารถดำเนินการได้มีดังนี้ (FIFA, 2023)

8.1 การยื่นเรื่องต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักเตะสามารถยื่นเรื่องร้องเรียนต่อหน่วยงานที่มีอำนาจ เช่น ฟีฟ่า (FIFA) หรือศาลอนุญาโตตุลาการกีฬา (CAS) โดยให้รายละเอียดของเหตุการณ์และหลักฐานที่แสดงถึงการข่มขู่ การร้องเรียนอาจรวมถึงข้อเรียกร้องให้ยกเลิกข้อตกลงที่ทำไว้ภายใต้การข่มขู่ และเรียกร้องค่าชดเชยหรือการฟื้นฟูสิทธิ์ตามสัญญาเดิม

8.2 การพิจารณาคดีและการไกล่เกลี่ย หลังจากการร้องเรียนถูกยื่นต่อ FIFA หรือ CAS อาจมีการไต่สวนเพื่อพิจารณาคดี หากพบว่านักเตะถูกบังคับหรือข่มขู่จริง หน่วยงานที่พิจารณาคดีอาจมีคำสั่งให้ยกเลิกข้อตกลงที่ทำโดยไม่เป็นธรรม หรือสั่งให้มีการจ่ายค่าชดเชยเพิ่มเติมจากเดิม

8.3 การปรึกษาทนายความหรือผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายกีฬา นักเตะควรปรึกษาทนายความหรือผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายกีฬาเพื่อช่วยในกระบวนการร้องเรียนหรือฟ้องร้อง และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปกป้องสิทธิ์ของตนเองตามกฎระเบียบของ FIFA และ CAS การดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้จะช่วยให้นักเตะสามารถต่อสู้เพื่อความเป็นธรรมและรักษาสิทธิ์ของตนเองในกรณีที่ถูกบังคับหรือข่มขู่ให้เซ็นสัญญายกเลิก

8.4 บทลงโทษทางกฎหมายสำหรับทีม หากมีการพิสูจน์ว่าทีมกระทำการโดยการข่มขู่หรือบังคับ FIFA หรือ CAS อาจลงโทษทางทีมด้วยการปรับเงิน หรือในบางกรณีอาจถึงขั้นลงโทษการห้ามลงทะเบียนนักเตะใหม่หรืออื่น ๆ ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการกระทำ

สรุปผล

การคุ้มครองนักฟุตบอลจากการบังคับขู่ในกระบวนการตกลงร่วมกันและการยกเลิกสัญญาอย่างเป็นธรรมถือเป็นหลักการสำคัญที่ ฟีฟ่า (FIFA) ให้ความสำคัญ ภายใต้กฎระเบียบของ *Regulations on the*

Status and Transfer of Players (RSTP) มาตรา 17 ฟีฟ่าเน้นให้การตกลงร่วมกันต้องเกิดขึ้นจากความสมัครใจและปราศจากการบังคับ เพื่อปกป้องสิทธินักกีฬาไม่ให้เกิดความเสียหายทางจิตใจและการสูญเสียรายได้ที่ควรได้รับ จากกรณีตัวอย่างแสดงให้เห็นว่า หากมีการกดดันนักกีฬาให้ตกลงยกเลิกสัญญาโดยไม่มีเหตุอันควร ศาล CAS สามารถพิจารณาให้ข้อตกลงนั้นเป็นโมฆะ และให้สโมสรที่เกี่ยวข้องต้องชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นดังนั้น เพื่อรักษาความยุติธรรมในการยกเลิกสัญญา สโมสรและนักกีฬาจึงควรปฏิบัติตามแนวทางของฟีฟ่า และหลีกเลี่ยงการใช้วิธีการบังคับในการเจรจา การมีแนวทางที่ชัดเจนและเป็นธรรมในการยกเลิกสัญญาจะช่วยสร้างความมั่นคงและความไว้วางใจระหว่างนักกีฬาและสโมสรในวงการฟุตบอล และ การบังคับขู่ในกรณีการยกเลิกสัญญามีผลกระทบต่อสิทธิของนักเตะและความเป็นธรรมในวงการฟุตบอลอาชีพ การยกเลิกสัญญาภายใต้เงื่อนไขที่ไม่ยุติธรรมอาจส่งผลเสียต่อความเชื่อมั่นของนักกีฬาและผู้สนับสนุน (CAS, 2018)

การปฏิบัติตามหลักการเจรจาที่เป็นธรรมและการรักษาสิทธิ์ของนักฟุตบอลในกระบวนการยกเลิกสัญญาถือเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนักกีฬา ตัวแทน และสโมสรควรตระหนักถึงบทบาทของตนในการรักษาความยุติธรรมและความเป็นมืออาชีพในทุกขั้นตอน สำหรับนักเตะและตัวแทน การบันทึกการสื่อสารและเอกสารที่เกี่ยวข้องทุกอย่างอย่างละเอียดจะช่วยปกป้องสิทธิของนักกีฬาในกรณีที่เกิดข้อพิพาท การขอคำปรึกษาทางกฎหมายและการติดตามกฎระเบียบของฟีฟ่าอย่างใกล้ชิดก็จะช่วยให้สามารถป้องกันการละเมิดสิทธิ์ของนักกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับสโมสรการปฏิบัติตามแนวทางของฟีฟ่าในการเจรจาและยกเลิกสัญญาอย่างยุติธรรมจะช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและความไว้วางใจระหว่างนักเตะและสโมสร โดยการหลีกเลี่ยงการบังคับขู่เป็นการแสดงถึงความเป็นมืออาชีพและส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีในวงการฟุตบอลการปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้จะช่วยสร้างมาตรฐานที่สูงขึ้นในการรักษาเสถียรภาพของสัญญา และส่งเสริมความเป็นธรรมในวงการฟุตบอล

ข้อเสนอแนะ

1. การสร้างความเข้าใจให้กับนักฟุตบอลอาชีพ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพละศึกษา สมาคมกีฬาฟุตบอลแห่งประเทศไทย และสโมสรฟุตบอลควรจัดทำโครงการหรือแผนงานเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับนักฟุตบอลอาชีพเกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ในสัญญาจ้างงาน โดยเน้นที่การอธิบายกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายแรงงาน พระราชบัญญัติส่งเสริมกีฬาอาชีพ และกฎระเบียบของฟีฟ่า (FIFA Regulations on the Status and Transfer of Players - RSTP)

2. การพัฒนากฎหมายกีฬาในประเด็นการยกเลิกสัญญาอย่างเป็นธรรม

กฎหมายกีฬาในประเทศไทย เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมกีฬาอาชีพ พ.ศ. 2556 ควรได้รับการปรับปรุงให้มีความชัดเจนและครอบคลุมเกี่ยวกับการยกเลิกสัญญานักกีฬาโดยไม่มีเหตุอันควร เช่น การระบุเงื่อนไขในสัญญาที่ชัดเจนเกี่ยวกับการยกเลิกสัญญา เช่น หลักเกณฑ์การชดเชยค่าเสียหาย และบทลงโทษในกรณีละเมิด รวมถึง การคุ้มครองนักกีฬาในช่วงเวลาคุ้มครอง (Protected Period) คล้ายกับมาตรา 17 ในกฎระเบียบของฟีฟ่า เพื่อป้องกันการกดดันหรือข่มขู่

Reference

Court of Arbitration for Sport (CAS). (2008). *CAS 2007/A/1298 Wigan Athletic FC v. Heart of Midlothian & CAS 2007/A/1299 Heart of Midlothian v. Webster & Wigan Athletic FC & CAS 2007/A/1300 Webster v. Heart of Midlothian. Award of 30 January 2008*. Retrieved from https://jurisprudence.tas-cas.org/Shared%20Documents/1298,%201299,%201300.pdf

Court of Arbitration for Sport (CAS). (2009). *CAS 2008/A/1519 & 1520 Matuzalem v. Real Zaragoza SAD & FIFA*. Retrieved from https://jurisprudence.tas-cas.org/Shared%20Documents/1519,%201520.pdf

Court of Arbitration for Sport (CAS). (2015). *CAS 2014/A/3684 Leandro da Silva v. Sport Lisboa e Benfica & CAS 2014/A/3693 Sport Lisboa e Benfica v. Leandro da Silva*. Retrieved from https://jurisprudence.tas-cas.org/Shared%20Documents/3684%2C%203693.pdf

Court of Arbitration for Sport. (2018). *CAS 2017/A/5481 Oussama Assaidi v. Al-Ahli FC: Award of 11 June 2018*. Lausanne, Switzerland: Court of Arbitration for Sport.

Court of Arbitration for Sport (CAS). (2020) *CAS 2020/A/6727 Benjamin Acheampong v. Zamalek Sports Club: award of 8 December 2020.* Lausanne: Tribunal Arbitral du Sport. Retrieved from https://jurisprudence.tas-cas.org/Shared%20Documents/6727.pdf

Department of Labour Protection and Welfare, Ministry of Labour. (1998). *Labour protection Act B.E. 2541 (1998).* Retrieved from https://www.mol.go.th/en/labour-law

Fédération Internationale de Football Association (FIFA). (2023). *Regulations on the Status and Transfer of Players (RSTP)*. Retrieved from FIFA Regulations on the Status and Transfer of Players - SAFA.net

Gardiner, S., O'Leary, J., Welch, R., Boyes, S., & Naidoo, U. (2021). *Sports law*. London: Routledge.

Office of the Council of State. (2013). *Professional sports promotion Act B.E. 2556 (2013)*. Retrieved from https://www.mol.go.th/en/labour-law

Received: November 20, 2024
Revised: February 7, 2025
Accepted: February 9, 2025


TNSU

คำแนะนำการเตรียมต้นฉบับบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ มีภารกิจสำคัญในการส่งเสริมให้บุคลากรของหน่วยงานได้เผยแพร่ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยทางด้านพลศึกษา การกีฬา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจการกีฬา นันทนาการ การท่องเที่ยว การศึกษา และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สู่หน่วยงานภายในและภายนอกเพื่อเพิ่มความก้าวหน้าทางตำแหน่งวิชาการของบุคลากร มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติในสาขานั้น ๆ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ได้ดำเนินโครงการจัดทำวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ซึ่งกำหนดจัดทำปีละ 3 ฉบับ โดยมีจุดประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการและผลงานวิจัยทางพลศึกษา การกีฬา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจและอุตสาหกรรมการกีฬา และเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งนี้บทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ใด ๆ หรือเป็นส่วนใดส่วนหนึ่งของผลงานผู้อื่นหรืออยู่ระหว่างพิจารณาในแหล่งอื่น ๆ ซึ่งบทความที่จะได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวาสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จะต้องผ่านการประเมินคุณภาพของบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจากหลากหลายหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต้นฉบับ จำนวน 3 ท่าน

วาสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ เปิดรับพิจารณาตีพิมพ์บทความ 2 ประเภท ได้แก่

1. บทความวิจัย (Research article) เป็นบทความที่เรียบเรียงอย่างเป็นระบบจากงานวิจัย
2. บทความวิชาการ (Academic article) มีลักษณะ ดังนี้

2.1 เป็นบทความจากการทบทวนเอกสาร ที่มุ่งถ่ายทอดองค์ความรู้ประสบการณ์หรือความ ชำนาญ แนวคิดของผู้เขียน หรือข้อค้นพบซึ่งอาจเป็นผลมาจากงานวิจัยหลาย ๆ เรื่อง มีการเรียบเรียงนำเสนอ อย่างเป็นระเบียบ

2.2 เป็นบทความที่นำเสนอกระบวนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม

การเตรียมต้นฉบับ

1. ส่วนหน้า แยกเป็น ส่วนภาษาไทย และภาษาอังกฤษ แต่ละส่วนความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 ประกอบด้วย

1.1 ชื่อบทความ (Title) ไม่เกิน 2 บรรทัด

1.2 ชื่อผู้เขียน (Author) ไม่ใส่คำนำหน้าชื่อ และตำแหน่งทางวิชาการ

1.3 ชื่อหน่วยงาน (Affiliation) ระบุหน่วยงานหรือสังกัดของผู้เขียนทุกคน ในกรณีที่ผู้เขียนอยู่ต่างสังกัดกันให้ใส่เลขยกกำกับ

1.4 บทคัดย่อ (Abstract) มีความยาวไม่น้อยกว่า 200 คำ และไม่เกิน 250 คำ

1.5 คำสำคัญ (Keywords) ประมาณ 3 - 5 คำ

1.6 ผู้รับผิดชอบบทความ (Corresponding author) ใส่ชื่อ - นามสกุล สาขาวิชา คณะ สังกัด และอีเมล ในกรณีที่เป็นนักวิชาการอิสระ ให้ระบุ ชื่อ - นามสกุล ที่อยู่ และอีเมล

2. ส่วนบทความ

2.1 บทนำ (Introduction) อธิบายถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา รวมถึงการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอันเป็นที่มาของวัตถุประสงค์การวิจัย และสมมติฐานของการวิจัย

2.2 วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology) อธิบายอย่างชัดเจนถึงรูปแบบการวิจัย เครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอน / วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลและ/หรือวิธีที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของการรวบรวมข้อมูล

2.3 ผลการวิจัย (Results) เสนอผลการเก็บรวบรวมข้อมูล ตรงประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ควรมีตารางและ/หรือภาพประกอบ หากมีบรรยายใต้ตารางควรเป็นการชี้ประเด็นที่ สนใจหรือหมายเหตุของการแสดงสัญลักษณ์ที่ระบุไว้ในตาราง

2.4 การอภิปรายผล (Discussion) เป็นการอธิบายถึงประเด็นผลการวิจัย เพื่อให้ผู้อ่านมองเห็นชัดเจนว่าผลการวิจัยครั้งนี้เป็นตามที่นำเสนอสมมติฐาน หรือสิ่งที่ค้นพบสอดคล้องมีทฤษฎี และ/หรือ ผลงานวิจัยก่อนหน้านี้สนับสนุนหรือขัดแย้งหรือไม่ พร้อมทั้งอภิปรายผลการวิจัยเพื่อนำเสนอแนวทางนำ ผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

2.5 บทสรุป (Conclusion) สรุปสาระสำคัญของการค้นพบของการวิจัยครั้งนี้

2.6 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) เป็นการเขียนแสดงความขอบคุณผู้มี ส่วนในความสำเร็จ ซึ่งควรเขียนไม่เกิน 3 บรรทัด

2.7 เอกสารอ้างอิง (References)

การเขียนอ้างอิงเอกสารให้ใช้ตามแนวทางของ The American Psychological Association (APA) 6th Edition โดยเรียงตามลำดับตัวอักษร

- ระบุเฉพาะรายการเอกสารที่ถูกเขียนอ้างอิงไว้ในเนื้อหาบทความ หากเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด
- การอ้างอิงในเนื้อหา หากเป็น ชาวต่างชาติให้เขียนคำอ่านชื่อเป็นภาษาไทยด้วย
- การเขียนอ้างอิง เอกสารต้องไม่เกิน 10 ปี ยกเว้นเอกสารบางประเภทที่เป็นทฤษฎีหรือปรัชญา

หมายเหตุ บทความวิจัยที่มีการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ จำเป็นต้องผ่านจริยธรรมในการทำวิจัยก่อน

รูปแบบการพิมพ์

1. ตั้งค่าหน้ากระดาษ

1.1 จำนวนหน้าของบทความ 10 – 12 หน้า กระดาษ A4 (8.27” x 11.69”)

1.2 ตั้งกั้นหน้า ซ้าย – ขวา – บน – ล่าง เท่ากับ 2.54 เซนติเมตร หรือ 1 นิ้ว

1.3 ตั้งย่อหน้าแรก 0.5 นิ้ว

1.4 แต่ละหัวข้อหลักเว้นบรรทัด 10 pt. ส่วนระหว่างหัวข้อหลักและหัวข้อรองไม่เว้นบรรทัด

2. แบบตัวอักษร

การพิมพ์บทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้แบบอักษร TH Sarabun PSK ทั้งฉบับ โดยมีรายละเอียดการพิมพ์ ดังนี้

2.1 ชื่อเรื่อง (Title)

ใช้อักษรขนาด 18 ตัวหนา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จัดให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ

2.2 ชื่อผู้เขียน (Author)

ใช้อักษรขนาด 16 ตัวหนา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จัดให้อยู่ชิดขอบด้านขวา

กรณี ที่ผู้เขียนมากกว่า 1 ท่าน และต่างสังกัดให้พิมพ์เลขยก ต่อท้ายนามสกุลผู้เขียน

2.3 ชื่อหน่วยงานของผู้เขียน (Affiliation)

จัดพิมพ์ในบรรทัดถัดจากชื่อผู้เขียน จัดให้อยู่ชิดขอบขวา

กรณี ที่ผู้เขียนมากกว่า 1 ท่าน และต่างสังกัดให้พิมพ์เลขยก ด้านหน้าหน่วยงานตามลำดับ

กรณี ที่ผู้เขียนอยู่สถาบันเดียวกัน ไม่ต้องพิมพ์เลขยก

ภาษาไทย

ชลธิชา บัวศรี[1] และสุวิมล ตั้งสัจจะพจน์[2]

[1]สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

[2]คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาษาอังกฤษ

Chonthicha Buasri[1] and Suvimol Tangsukkapoj[2]

[1]Thailand National Sports University

[2]Faculty of Education, Kasetsart University

3.2.4 บทคัดย่อ (Abstract)

ชื่อหัวข้อ **บทคัดย่อ** หรือ **Abstract** จัดให้อยู่ชิดขอบซ้าย ใช้ตัวอักษร ขนาด 16 ตัวหนา

ในส่วนของเนื้อหา ใช้อักษรขนาด 16 ธรรมดา

3.2.5 คำสำคัญ (Keywords)

ชื่อหัวข้อ **คำสำคัญ** หรือ **Keywords** จัดให้อยู่ชิดขอบซ้าย ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา และตามด้วยเครื่องหมายทวิภาค (:) หรือ colon โดยกำหนดให้ระบุคำสำคัญ 3 - 5 คำ

ภาษาไทย

คำสำคัญ: กีฬา; ชีวกลศาสตร์; กอล์ฟ

ภาษาอังกฤษ

Keywords: Sport, Biomechanics, Golf

3.2.6 หัวข้อหลักในบทความ ได้แก่ บทนำ วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย บรรณานุกรม และ กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) จัดให้อยู่ชิดขอบซ้าย ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา

3.2.7 เนื้อหาบทความ ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ธรรมดา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2.8 หัวข้อรอง ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จัดให้อยู่ด้านซ้าย ย่อหน้า 7 ตัวอักษร หรือ 1 tab ไม่เว้นช่วงบรรทัด ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา

3.2.9 การอ้างอิง (References) สำหรับหัวข้อ จัดให้อยู่ชิดขอบซ้าย ใช้อักษรขนาด 16 pt. ตัวหนา เช่น **References** ในส่วนของรายการเอกสารอ้างอิง ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ธรรมดา เป็นภาษาอังกฤษ โดยใส่เฉพาะรายการเอกสารที่ถูกอ้างอิงไว้ในบทความเท่านั้น

3.2.10 ชื่อตาราง ใช้ข้อความว่า **ตารางที่** ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดให้อยู่ชิดขอบซ้าย ในส่วนของเนื้อหาในตาราง ใช้อักษรขนาด 14 ดังตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัครก่อนการทดลองของ กลุ่มการฝึกพัตต์แบบใช้เทคนิค Visual aid และกลุ่มการฝึกพัตต์แบบปกติ

ตัวแปร	กลุ่มการฝึกพัตต์แบบ Visual aid	กลุ่มการฝึกพัตต์แบบปกติ
	$\bar{x}$ ± S.D.	$\bar{x}$ ± S.D.
อายุ (ปี)	14.3 ± 0.7	14.7 ± 0.5
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	63.8 ± 17.5	60.5 ± 20.5
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	168.8 ± 7.3	167.8 ± 6.8
ดัชนีมวลกาย (กก./ม.^{2})	22.2 ± 5.1	21.3 ± 5.9

จากตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มฝึกพัตต์แบบใช้เทคนิค Visual aid และกลุ่มการฝึกพัตต์แบบปกติก่อนการทดลอง ประกอบด้วยอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และดัชนีมวลกาย

3.2.11 ภาพประกอบ ใช้ข้อความว่า **“ภาพที่”** ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดให้อยู่ตรงกลาง หน้ากระดาษ ตามด้วยชื่อภาพ ดังตัวอย่าง



ภาพที่ 1 แบบจำลองทางเศรษฐกิจบีซีจี

BCG economic model, By National Science and Technology Development Agency, 2020, Retrieved from https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/what-is-bcg-economy-model/

การส่งบทความ

1. สามารถส่งบทความผ่านระบบ ThaiJO ได้ที่ https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TNSUJournal

2. หลังจากผ่านการประเมินความสอดคล้องกับขอบเขตของวารสาร กองบรรณาธิการจึงจะแจ้งให้ชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์

3. การชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความ มีอัตราค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ เรื่อง การเก็บเงินค่าสมาชิก ค่าตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ พ.ศ. 2568 ประกาศ ณ วันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568

วารสารเรียกเก็บค่าสมัครสมาชิก ค่าตีพิมพ์วารสารวิชาการ ดังนี้

<u>ค่าสมัครสมาชิก</u>

- บุคลากรของมหาวิทยาลัย 250 บาท ต่อปี
- บุคลากรภายนอก 500 บาท ต่อปี

<u>ค่าตีพิมพ์บทความ</u>

- บทความภาษาไทย 4,500 บาท ต่อบทความ
- บทความภาษาอังกฤษ 6,000 บาท ต่อบทความ

โดยกำหนดให้โอนเงินค่าธรรมเนียมผ่านระบบ ComCoded เลขที่ 707038 ชื่อบัญชี สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

หลังชำระค่าธรรมเนียม ให้ผู้เขียนบทความส่งเอกสาร และหลักฐานการชำระค่าธรรมเนียมไปยังกองบรรณาธิการวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ผ่านทางระบบ ThaiJo ในช่อง discussion หรือทาง Email: tnsu-journal@hotmail.com

1 นิ้ว / 2.54 เซนติเมตร

ชื่อเรื่องภาษาไทย ใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 18 พ้อยท์ ตัวหนา

- เว้น 1 บรรทัด (ขนาด 10 พ้อยท์) –

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย ใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พ้อยท์ ตัวหนา

ชื่อหน่วยงานต้นสังกัดผู้แต่งทุกคน ใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พ้อยท์ ตัวปกติ

- เว้น 1 บรรทัด (ขนาด 10 พ้อยท์) –

บทคัดย่อ

ภาษาไทยใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พ้อยท์ ตัวปกติ (ไม่เกิน 250 คำ).....
.....
.....
.....
.....
.....

- เว้น 1 บรรทัด (ขนาด 16 พ้อยท์) –

คำสำคัญ: ภาษาไทยใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พ้อยท์ ตัวปกติ และแบ่งแต่ละคำด้วยสัญลักษณ์ “;”

1 นิ้ว / 2.54 เซนติเมตร

1 นิ้ว / 2.54 เซนติเมตร

Corresponding Author: คำนำหน้าชื่อ ชื่อ – นามสกุล สังกัด Email: (กรอกข้อมูลผู้ประสานงานหลักเป็นภาษาไทย)

1 นิ้ว / 2.54 เซนติเมตร

1 นิ้ว / 2.54 เซนติเมตร

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ ใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 18 พ้อยท์ ตัวหนา

- เว้น 1 บรรทัด (ขนาด 10 พ้อยท์) –

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย ใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พ้อยท์ ตัวหนา

ชื่อหน่วยงานต้นสังกัดผู้แต่งทุกคน ใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พ้อยท์ ตัวปกติ

- เว้น 1 บรรทัด (ขนาด 10 พ้อยท์) –

บทคัดย่อ

ภาษาอังกฤษใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พ้อยท์ ตัวปกติ .....
.....
.....
.....
.....
.....

1 นิ้ว / 2.54 เซนติเมตร

1 นิ้ว / 2.54 เซนติเมตร

- เว้น 1 บรรทัด (ขนาด 16 พ้อยท์) –

คำสำคัญ: ภาษาไทยใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 พ้อยท์ ตัวปกติ และแบ่งแต่ละคำด้วยสัญลักษณ์ “,”

Corresponding Author: คำนำหน้าชื่อ ชื่อ – นามสกุล สังกัด Email: (กรอกข้อมูลผู้ประสานงานหลักเป็นภาษาอังกฤษ)

1 นิ้ว / 2.54 เซนติเมตร

หลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2569

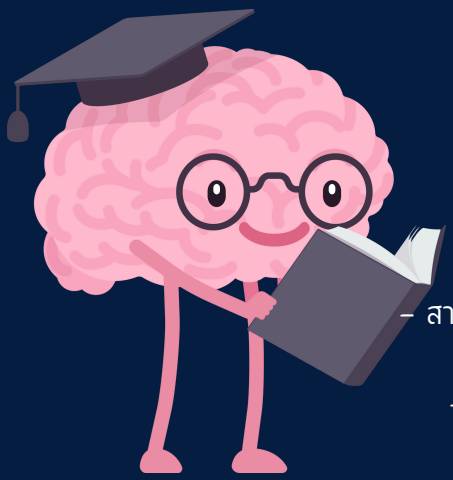


คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)
- สาขาวิชาการส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การฝึกสอนกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม)
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2568)

คณะศิลปศาสตร์



หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ)
- สาขาวิชาการบริหารจัดการกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)
- สาขาวิชาการจัดการการกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)
- สาขาวิชาการจัดการกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)
- สาขาวิชาการจัดการธุรกิจสุขภาพ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.)
- สาขาวิชาการท่องเที่ยวและนันทนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)
- สาขาวิชาสื่อสารการกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)
- สาขาวิชาการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมการบริการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)
- สาขาวิชาการท่องเที่ยว กีฬา และนันทนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)
- สาขาวิชาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาและนันทนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)
- สาขาวิชาสื่อสารมวลชนทางการกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)
- สาขาวิชานิเทศศาสตร์การกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568)

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.)
- สาขาวิชาการจัดการการกีฬา การท่องเที่ยวและนันทนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)
- สาขาวิชาการจัดการการกีฬา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2568)

หลักสูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต (บธ.ด.)
- สาขาวิชาการจัดการการกีฬา การท่องเที่ยวและนันทนาการ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2568)

คณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.)
- สาขาวิชาพลศึกษา (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)
- สาขาวิชาพลศึกษาสำหรับบุคคลพิเศษ (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)
- สาขาวิชาสุขศึกษา (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)
- สาขาวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.)
- สาขาวิชาพลศึกษาและกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.)
- สาขาวิชาพลศึกษาและกีฬา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2568)



ACADEMIC JOURNAL

OF

THAILAND NATIONAL SPORTS UNIVERSITY